

CIEGOS

ELMARAVILLOSO MUNDO DE LA PERCEPCIÓN

PSICOANÁLISIS <> NEUROCIENCIAS < >FILOSOFÍA

Autor: Cristina Oyarzabal

ÍNDICE ABREVIADO

Presentación

PARTE I

Consideraciones generales sobre la percepción

Capítulo I

El psicoanálisis ¿es científico?

Capítulo II-

Neurobiología y Psicoanálisis

Capítulo III

Percepción y conciencia

PARTE II

La percepción del otro y del objeto

Capítulo IV

Percepción del otro y del objeto

Capítulo V

La percepción del prójimo en el niño

PARTE III**La percepción en los ciegos de nacimiento****Capítulo VI****La percepción de los objetos. La percepción de obstáculos****Capítulo VII****La percepción óptica****Capítulo VIII****Imágenes y vida onírica****CONCLUSIONES****APÉNDICE*****-Un viaje sensorial*****Bibliografía**

PRESENTACIÓN

La gente se imagina al ciego encerrado en un mundo negro. Hay un verso de Shakespeare que justificaría esa opinión: Looking on Darkness which the blind do see; “mirando la oscuridad que ven los ciegos”. Si entendemos negrura por oscuridad, el verso de Shakespeare es falso. (...)

(...) El mundo del ciego no es la noche que la gente supone. En todo caso estoy hablando en mi nombre y en nombre de mi padre y de mi abuela, que murieron ciegos; ciegos, sonrientes y valerosos, como yo también espero morir.
Jorge Luis Borges (Siete Noches)¹

La ceguera ¿una alteridad radical?²

Su nominación: un atrevimiento de la lengua

Un breve recorrido sobre raíces de palabras y conceptos básicos destinados a la nominación de la ceguera nos revela que tanto las lenguas

¹ -Borges, J: *Siete Noches*. Ed. EMECE, Buenos Aires, 1997

²Oyarzabal, C: Artículo publicado con el título: “Imágenes y vida onírica en ciegos (congénitos)” *Imago Agenda*, N° 102, agosto 2006

antiguas como las lenguas vivas la evocan mediante una descripción metafórica de debilidades físicas y psíquicas.

El “cegamiento” sobre sí mismo, el alardeo, la vanidad resultan ser expresiones de la estupidez que utilizan una misma raíz que el griego moderno ha conservado.

El acento puesto por el griego en esta expresión metafórica de los innombrables e innumerables modos de la estupidez vuelve a encontrarse en otras lenguas. En relación a la discapacidad física sólo la lengua griega encuentra palabras apropiadas mientras que, por ejemplo, las lenguas indoeuropeas en modo alguno se sienten cómodas con un vocabulario que nomine a las enfermedades.

Los filólogos han demostrado que la lengua ha “elegido” insistir sobre la naturaleza de aquello de lo que está privado el ciego; no de un órgano, como le sucedería al manco, sino que el ciego se define como aquel que está “privado de la luz”

Para nominar la ceguera, la semántica indoeuropea no sólo se refiere a la privación sino que insinúa las profundidades de la sombra y de la oscuridad.

Tanto las lenguas germánicas como la griega definen a la “sombra” como la ausencia total de luz (entonces son las tinieblas) o la ausencia parcial de luz como la que produce la posición de un cuerpo opaco en el trayecto de un rayo luminoso. Algunas otras le adjudican la función de “protección” originariamente “contra el sol” de donde viene la expresión “ponerse a la sombra” o incluso “seguridad” pero, además, la utilizan para nombrar la evocación de los espíritus, de los fantasmas y de las almas vagabundas de los muertos.

La sombra evoca la existencia de un compromiso entre la luz y la oscuridad; esta ambivalencia semántica en la lingüística indoeuropea muestra una cierta “atenuación” de la ceguera ante el hecho de nombrarla.

La monoftalmía, es decir, el hecho de ver con un solo ojo ha dado origen a las raíces a partir de las cuales nuestras lenguas se atrevieron a nombrar la ceguera. Forma imaginaria de relativizar esta otra “transacción semántica” que implica movilizar, para hablar de la ceguera, raíces que significan en primer término, no la opacidad, sino la semitransparencia de la nube o del humo, en decir, de los medios borrosos. Modos imaginarios de un intento de desdramatización lingüística de la ceguera mediante ese fantasma por el que las lenguas indoeuropeas la presentan como un simple de “emborronamiento” de la visión.

¿Temor o pudor ante la desgracia de “no ver”? ¿Intento mágico de conjuro del drama íntimo que resultaría para el sujeto? Siempre estas lenguas se resguardaron al momento de nombrar la ceguera con precisión.

También, la lengua griega ha elegido la misma posición semántica para expresar la ceguera. Una idea inicial de “humo”, de “ahumamiento” se halla efectivamente ligada a las raíces de algunas palabras que no sólo dan lugar a “ciego”, a “ahumar” sino que también están en el origen de toda una terminología sobre la oscuridad, tanto del espíritu como del cuerpo. Las ideas de “polvo” y de “humo”, de “basura”, de “suciedad” y de “mancha” forman de algún modo la red semántica que se articula a expresiones tales como la “noche”, el “negro” y el “espanto”

Entonces, nos preguntamos:

¿Está el ciego destinado a vivir en la oscuridad, en un mundo de tinieblas?

Vayamos a las palabras del filósofo Denis Diderot. (1748) Nos dice:

*A la historia del ciego del Puisseaux y de Saunderson podría añadir las de Dídimo de Alejandría, Eusebio el Asiático, Nicasio de Mechlín, y otros que parecieron tan elevados por encima del resto de los hombres con un sentido menos que los poetas hubieran podido fingir sin exagerar, que los dioses celosos los privaron de él por miedo a tener iguales entre los mortales. Pues, ¿qué otra cosa es Tiresias, que había leído los secretos de los dioses y que poseía el don de predecir el futuro, sino un filósofo ciego cuya memoria nos ha conservado la Fábula?*³

Contra la perspectiva habitual que define a los ciegos por aquello que les falta, y que se prolonga en nuestro eufemismo de llamarlos “no videntes”, Diderot procura pensar la interioridad mental de un ser que nunca ha gozado de la vista adentrándose en la riqueza de sus percepciones; lo que escucha, lo que toca, lo que huele.

Llamar “no videntes” a los ciegos es definirlos por la falta. La ceguera, generalmente, nos estremece. Sin embargo, ¿podríamos verla también como algo creativo?

Desde niña sentí una gran fascinación por los ciegos. ¿Cómo perciben el mundo que nos rodea? ¿cómo imaginan? ¿cómo sueñan?

³ -Diderot, D: Carta sobre Ciegos para uso de los que ven. Pág. 84 cuenco de plata. Buenos Aires, 2005

Mi curiosidad infantil, como la de todo niño, se acercaba, sin sospecharlo a uno de los grandes problemas filosóficos. Me intrigaban los ciegos de nacimiento; cómo era el mundo para aquellos cuya existencia parecía tan lejana y sin embargo, paradójicamente, intuía como semejante.

Muchos años después pude vislumbrar que el ciego no está privado de nada y más aún, el hecho casi novelesco de que a un ciego que nunca vio le sea dada la vista es más un deseo de quienes vemos que de aquel que nació privado de la luz.

Obviamente, no se trata de negar el valor de la visión en el devenir humano sino de saber que su falta no impide la constitución de la subjetividad ni la de una vida digna de ser vivida.

El estudio de la percepción es un tema muy complejo que preocupa y ocupa a distintas disciplinas científicas y no científicas. De esta manera, la biología, la neurología, las actualmente llamadas “neurociencias”, la psicología, la filosofía, el psicoanálisis nos ofrecen respuestas diversas acerca de qué es la percepción.

Mi deseo de indagar acerca de cómo perciben los ciegos y, especialmente, los ciegos de nacimiento me ha llevado a recorrer diferentes teorías acerca de la percepción, en general, y de la percepción en los ciegos, en particular.

La ruta elegida es quizás extensa. Pienso, sin embargo, que es la que nos permitirá observar la mayoría de los paisajes posibles.

Espero, me acompañen en este recorrido.

PARTE I

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA PERCEPCIÓN

CAPÍTULO I

EL PSICOANÁLISIS ¿ES CIENTÍFICO?

Las leyes científicas inmutables y universales pretendían encerrar lo caótico dentro de los límites de una objetividad intemporal. Sin embargo, en el siglo XX la ciencia ha debido aceptar la inestabilidad, el azar, la indeterminación, los procesos irreversibles, la expansión del universo, la discontinuidad, la evolución de las especies, las catástrofes, el caos, así como el estudio riguroso de los sistemas simbólicos, del inconsciente y de los intercambios humanos.

Esther Díaz (La posciencia)⁴

¿Estamos frente a un cambio de paradigma a nivel del conocimiento y de las prácticas científicas?

Veamos, en primer término, cuáles son **requisitos necesarios para que un conocimiento sea considerado científico.**⁵

-*Capacidad descriptiva, explicativa y predictiva*: se trata de dar cuenta de los hechos *mediante leyes*, subsumiendo lo particular en lo general, con el

⁴ -Díaz, E: .La posciencia: el conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad. Ed. Biblos, Buenos Aires, 2004

⁵ Conceptos extraídos del capítulo: “Verdad e historicidad. El conocimiento científico y sus fracturas” págs.37- 62 autor: Rubén Pardo en “La posciencia. El conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad” Ed. Biblos, Buenos Aires, 2004

objetivo de lograr, mediante dicho saber, un control tal sobre el fenómeno que permita “predecirlo”, es decir, dominarlo.

-*Carácter crítico*: se refiere al carácter problemático e indagador. La tarea de la ciencia hace de la pregunta su función primordial, una apertura del hombre hacia lo no conocido. Entonces, nada más alejado del quehacer científico que una posición dogmática. El dogma reprime la pregunta al ocultar el reconocimiento de que en realidad no se sabe.

-*Saber fundamentado*: para considerarse como tal, la ciencia requiere “justificar” o “fundamentar” sus afirmaciones vinculadas a dos dimensiones: una *lógica* y otra *empírica*. La primera se relaciona con la coherencia entre las proposiciones que conforman la teoría, acorde a reglas lógicas. La segunda, vinculada a las ciencias fácticas, debe justificar sus enunciados mediante la confrontación empírica.

-*carácter metódico*: para ser considerado “científico”, un cuerpo de conocimientos debe seguir necesariamente ciertos pasos y procedimientos que excluyan el error por medio de verificaciones y comprobaciones, establecidos por la comunidad científica.

-*sistematicidad*: el carácter sistemático de la ciencia implica una unidad consistente del saber, en virtud de la cual los nuevos conocimientos se integran a los anteriores.

-*comunicable*: la ciencia tiende a la búsqueda de un lenguaje que elimine todo equívoco. Este ideal no logra realizarse más allá de los límites de lenguajes formales tales como los de la matemática y la lógica.

-*objetividad*: el conocimiento científico pretende ser objetivo prescindiendo de todo condicionamiento histórico y subjetivo. En relación a este requisito se elevan las más profundas discusiones.

Las ciencias se dividen en formales y fácticas.

Las *ciencias formales* son la matemática y la lógica. Su objeto de estudio se caracteriza porque tiene una existencia ideal: tanto los signos del lenguaje matemático como los del lógico son formales, vacíos de contenido. Sin embargo, estos signos formales pueden ser “interpretados” estableciendo correspondencias con los hechos y, por consiguiente, aplicarse a la realidad empírica.

Los enunciados de estas ciencias se deducen unos de otros mediante inferencias lógicas no existiendo contradicción entre las diferentes proposiciones. EL valor de verdad es puramente formal.

Las *ciencias fácticas* se refieren a la realidad empírica. Su objeto de estudio son hechos y procesos. Sus enunciados son proposiciones sintéticas; su método basado en la contrastación empírica tiende a comprobar la verdad o falsedad de los enunciados; la verdad resultante es contingente.

Las ciencias fácticas se dividen, a su vez, en *naturales* y *sociales* según se ocupen de la naturaleza o del hombre respectivamente. La cientificidad de las ciencias sociales es base de discusión ya que las mismas no pueden metodológicamente alcanzar la objetividad de las ciencias naturales.

-El psicoanálisis ¿es científico? Historia y “verdad”.

Cada época histórica tiene criterios diferentes en relación a la concepción del saber, a qué es el conocimiento en un sentido estricto.

El espíritu griego descubre el concepto de ciencia que da origen a nuestra cultura occidental. Sin embargo, los supuestos teóricos en los que se basa la idea actual de ciencia están muy alejados de los supuestos de la antigüedad clásica.

Así, el *positivismo* ha considerado a las ciencias sociales como ciencias, a condición de reducir la realidad social a las ciencias naturales.

La relación entre las “verdades científicas” y la historia produce una crisis en el pensamiento científico moderno.

La ciencia tiene un estatuto histórico; no pueden negarse las influencias culturales, políticas, económicas o sociales en la producción del conocimiento. Un científico elabora sus teorías desde un contexto histórico determinado. Sin embargo, el epistemólogo se pregunta si el conocimiento científico es fundamentalmente histórico o si las verdades científicas son objetivas e inmutables, independientes de la historicidad.

El paradigma científico moderno presupone que sus verdades son universales y objetivas, válidas para cualquier época histórica. Sin embargo, la revolución científica del siglo XX pone en jaque tal pretensión.

Si bien en la actualidad nadie sostendría que las verdades científicas vigentes son inmutables, no obstante, la relación entre ciencia e historia continúa generando discusiones diversas.

La epistemología tradicional postula la objetividad y universalidad del saber científico, delimitando fronteras entre historia y “verdad”.

Por otra parte, sus críticos proponen reconstruir una teoría de la racionalidad que recupere el valor de la historicidad.

Valga esta breve introducción sobre el conocimiento considerado “científico” para interrogarnos: ¿es el psicoanálisis una ciencia?

Aún hoy, después de un siglo del surgimiento del psicoanálisis, siguen manifestándose polémicas; mientras unos afirman su vigencia, otros sostienen que está en crisis.

Epistemólogos y metodólogos abocados al saber científico tienen un conocimiento escaso sobre la complejidad de la teoría freudiana.

Por ello, quien guiará nuestros pasos con el objetivo de dilucidar este interrogante, no es un epistemólogo sino un filósofo de la cultura; se trata de Michel Foucault⁶ quien analiza la ciencia en sí misma como una construcción histórica – social planteando diferencias fundamentales entre la fundación de una ciencia y lo que propone como “instauración de discursividad”. Señala que a lo largo del siglo XIX surgieron varios autores “fundadores de discursividad”. Fundar una discursividad supone algo más que ser el autor de una obra; implica producir la posibilidad de creación de otros textos enmarcados dentro de ese discurso.

Foucault considera las obras de Marx y de Freud como fundadoras de discursividad. Existen diferencias significativas entre la fundación de una ciencia (tal como la física moderna de Galileo y Newton) y la instauración de una discursividad (como es el caso del marxismo y el psicoanálisis)

⁶ Tomaremos aquí las consideraciones que Eduardo Laso hace en “Psicoanálisis y Epistemología” en el texto: *La posciencia.... Op. Cit. Págs.318-327*

Existe en Freud cierto ideal acerca de la ciencia promovido por el cientificismo de su época, sin embargo, sostiene que el progreso del conocimiento no admite rigidez alguna ni siquiera en las definiciones, tanto es así que la física con la revolución producida por la teoría de la relatividad tuvo que renovar sus conceptos básicos.

El conocimiento –sostiene Freud- progresa mediante ideas iniciales imprecisas apenas aprehensibles que aclarará o modificará por otras en el curso de su desarrollo.

Freud no es sólo un autor de textos psicoanalíticos sino que, además, estableció una posibilidad indefinida de producción de discurso psicoanalítico, facilitando la creación de otras obras diferentes a las suyas y que, sin embargo, pertenecen al discurso por él fundado.

Por el contrario, la revisión de las obras que fundaron una ciencia no la modifican. De este modo, la revisión de un texto de Galileo puede cambiar el conocimiento de la historia de la mecánica, pero no la mecánica misma.

En el texto científico, el autor aparece como el yo anónimo que designa un momento de la demostración argumentativa que todo sujeto puede ocupar si acepta los presupuestos teóricos y el sistema de símbolos del texto científico. En cambio, en el caso del psicoanálisis, los retornos al origen anudan a la obra y al autor, siendo su presencia fundamental. No hay posibilidad de que el redescubrimiento de un texto desconocido de Newton modifique la cosmología clásica. Por el contrario, la reactualización de un texto de Freud o la aparición de algún texto inédito, en tanto perteneciente al padre del psicoanálisis, modificaría el campo teórico mismo.

Foucault sostiene que el discurso científico elimina al sujeto de la enunciación, lo expulsa de sus enunciados.

La ciencia pretende alcanzar un saber universal independiente del sujeto; en contraposición, el psicoanálisis busca obtener un saber particular acerca de un sujeto singular. Reintroduce al sujeto de la enunciación expulsado por la ciencia.

En los últimos años, indudablemente, la ciencia ha experimentado grandes cambios. En relación al psicoanálisis, tales cambios parecieran estar en cuestión.

Al respecto, veremos que la posición de quienes ejercen su práctica oscilan, al menos, entre dos posturas.

Una afirma que si el psicoanálisis quiere persistir ha de ajustarse a las exigencias de la época.

La postura contraria sostiene una posición de extraterritorialidad cuestionadora inherente al Psicoanálisis como condición de su misma estructura, que llevaría a que su relación con la sociedad fuese necesariamente conflictiva e inestable.

Desde este lugar, el Psicoanálisis muestra en relación a su necesidad de difusión e inserción social otra de sus tantas paradojas de delicado equilibrio, presente, por ejemplo, en el comentario que Freud hiciera sobre la transmisión de la peste cuando volvía preocupado de Estados Unidos por la excesiva buena acogida que su teoría había tenido. Es que Freud no podía prescindir, en el análisis de los aconteceres sociales del Psicoanálisis, de un concepto tan fructífero dentro de su teoría como lo era el de resistencia y, de acuerdo a esto,

la fácil aceptación, sin resistencias, de algo tan revulsivo, era para él signo de mala interpretación o desnaturalización.

Los defensores de la primera posición suponen que, a pesar de su especificidad, el psicoanálisis no debe permanecer aislado de las otras disciplinas, por el contrario, se halla profundamente influido e influye a su vez en muchas disciplinas psicológicas de la actualidad.

“Los analistas actuales necesitamos ineludiblemente, junto a la *formación analítica, estar informados* para llevar a cabo la tarea de actualizar y delinear el psicoanálisis de nuestros días como una ciencia autónoma y empírica ” ⁷

Si se define a la ciencia como productora de conocimiento y éste se relaciona con la investigación, es coherente que quienes practiquen el psicoanálisis se muestren interesados en la compleja problemática que supone investigar en psicoanálisis, tanto en el sentido de producir conocimiento, como en el de incluir esta disciplina en el terreno de las ciencias.

Un debate abierto -hace ya varias décadas- se re-instala periódicamente debido a los movimientos transformadores provenientes de distintos campos del saber.

Freud definió al psicoanálisis como método de investigación del inconsciente. Si el psicoanálisis junto a un método de curación es un método de investigación de lo inconsciente, ¿se requieren métodos auxiliares y exteriores al mismo? La especificidad de la práctica y el tipo de conocimiento que en ella se produce no parecen compatibles con los requerimientos habituales de la evidencia científica, tanto las de las ciencias naturales como de las humanísticas.

Liberman , siguiendo el curso freudiano del “múltiple interés del psicoanálisis” convoca a todas aquellas disciplinas que permitan el intercambio y enriquecimiento del conocimiento del ser humano. Define y ubica su tarea como la de investigador en psicoanálisis afirmando que esta investigación se lleva a cabo en dos contextos diferentes y complementarios: el contexto de descubrimiento, que es la sesión

⁷ Liberman, D: “Lingüística, interacción comunicativa y proceso psicoanalítico” Letra Viva, 2009, pág.89

analítica, y el contexto de corroboración de las hipótesis que el psicoanalista obtiene de los datos de la base empírica, como es el de las supervisiones y los grupos de discusión sobre material clínico.

En este contexto se corroboran los datos que el psicoanalista obtiene de la “base empírica” . Esta consiste, según Liberman en la observación del modo de interacción verbal y no verbal, que incluyen y se sustentan en hipótesis y teorías como las transferencias mutuas, el inconsciente y la metodología de acceso al mismo.

Desde esta perspectiva se considera que la investigación de los procesos terapéuticos constituye el ideal de la investigación psicoanalítica.

David Liberman es considerado como uno de los pioneros de la investigación de procesos debido a su empeño en investigar la práctica analítica, así como por los instrumentos (grabación) y la metodología con los que lo hizo.

En el tratamiento, el analista investiga el psiquismo del paciente descubriendo los indicios de sus procesos inconscientes. En cambio, la investigación analítica investiga tratamientos: la interacción paciente-analista. Son dos planos distintos y separados. Esto se hace después y fuera de la sesión. La investigación no implica cambio alguno en el encuadre, en la técnica, ni en la relación entre paciente y analista, ni en las modalidades personales del trabajo analítico.

La investigación de tratamientos psicoanalíticos completos entraña la superación de las dificultades derivadas de la enorme cantidad de material clínico correspondiente a cada tratamiento. Ese es uno de los principales problemas desde el punto de vista metodológico y de los instrumentos.

En síntesis: una primera dificultad es conseguir y luego guardar ese material. Una segunda es cómo hacer que sea accesible. Una tercera es cómo procesar ese cúmulo inimaginable de datos. En tal sentido, la “ayuda computarizada” y las posibilidades que brindan los instrumentos nuevos y específicos para esta labor, producirían, desde esta óptica, un salto cualitativo en la investigación psicoanalítica. La transmisión de procesos y resultados es un punto central en lo que hace a las aspiraciones científicas del psicoanálisis.

Wallerstein⁸ (1993) describe cinco áreas dentro de lo que él entiende por investigación empírica sistemática (quedando fuera de ella el original método freudiano del caso por caso).

1º- La investigación clínica sistemática de procesos y resultados de las terapias psicoanalíticas naturalistas, o mediante instrumentos y métodos de investigación especializados (grabaciones, escalas, cuestionarios)

2º-La investigación sobre el desarrollo del infante y el niño en colaboración con psicólogos académicos del desarrollo

3º-La investigación sobre el área de contacto entre el psicoanálisis y la biología, la medicina y la ciencia natural

4º-La investigación comparada en el área de contacto entre el psicoanálisis y las ciencias sociales o del comportamiento, la antropología, la sociología, la psicología clínica y social, quizás algunos segmentos de la ciencia política, e incluso la economía (y, tal vez la etología, en tanto ciencia del comportamiento)

5º- Las aplicaciones del psicoanálisis a las humanidades, por ejemplo, literatura, crítica literaria, biografía, historia, arte y música

Los críticos a la posición anteriormente mencionada, sostienen que dichas propuestas enlazarían al Psicoanálisis con las Ciencias de la Naturaleza, apuntando a la curación y al síntoma en desmedro de la subjetividad a proteger. No se trata de desmerecer el lugar del síntoma en el proceso sino de cuestionar que éste se convierta en el fin último de la psicoterapia psicoanalítica.

En el afán de estandarizar y transmitir adecuadamente procesos y resultados se desnaturaliza la praxis analítica.

⁸ Citado por Rodríguez Daniel en “El psicoanálisis y la investigación” Psicoanálisis APdeBA-Vol. XIX-Nº 1-2-1997

¿Qué consecuencias introduciría en el campo del conocimiento científico y en la idea de verdad el descubrimiento freudiano del inconciente?

Lacan plantea un giro al planteo epistemológico sosteniendo que la ciencia -una vez constituida-olvida los avatares de la que surgió.. El sujeto de la ciencia, que ésta hace de desaparecer de su sistema, es recobrado en el acto creativo del investigador.

La epistemología tradicional supone una historicidad autónoma a la verdad del acto de constitución, separando al sujeto y recubriéndolo con la metodología.

Lacan propone llamar “ciencias conjeturales” a cierto grupo de ciencias, generalmente, denominadas como “ciencias humanas” (ciencias sociales), término que no sería inadecuado, en tanto éstas se ocupan de la acción humana, sin embargo, es un término impreciso .Hablar de “ciencias conjeturales” no supone sustituir el concepto de “ciencias humanas” sino cuestionar la oposición ciencias humanas/ ciencias exactas; ya que en última instancia, no hay ciencia del hombre, porque el hombre como objeto de la ciencia no existe, sino sólo como sujeto, es decir, como un efecto, un resto de la confrontación del orden simbólico con el ser viviente.

El sujeto es efecto de la operación simbólica que lo constituye y las ciencias conjeturales se basan en el reconocimiento de dicha operatoria. Se trataría, entonces, de que las ciencias del hombre recobren su lugar como ciencias de la subjetividad.

La teoría psicoanalítica ha permitido despejar un “saber” que no puede homologarse al conocimiento sino que se trata de un “saber” inconciente. Lejos de ser un conocimiento este “saber” es una textualidad cifrada a descifrar.

¿Qué podría, entonces, producir la investigación psicoanalítica como conocimiento?

La inclusión del psicoanálisis en el terreno de las ciencias tendría como consecuencia la dispersión del campo científico tal como lo conocemos.

CAPÍTULO II

NEUROBIOLOGÍA Y PSICOANÁLISIS

Un término privilegiado de la neurología es “déficit”. Señala una incapacidad de la función neurológica, es decir, carencias y pérdidas de funciones (o facultades) específicas: pérdida del habla, del lenguaje, de la memoria, de la visión, de funciones motrices, de la identidad

Las disfunciones se nombran en forma negativa: – afasia, alexia, amnesia, agnosia, apraxia, ataxia, etc. Los términos utilizados hacen referencia a cada función mental o nerviosa específica de la que los pacientes, por enfermedad, lesión o falta de desarrollo, pueden verse privados total o parcialmente.

El estudio científico de la relación entre el cerebro y la mente comenzó en 1861 cuando Broca descubrió, en Francia, que las dificultades en el uso significativo del habla, la afasia, seguían inevitablemente a una lesión en una porción determinada del hemisferio izquierdo del cerebro. Esto abrió el camino a la neurología, y eso permitió, tras varias décadas, “cartografiar” el cerebro humano, adscribir facultades específicas (lingüísticas, intelectuales, preceptuales, etc.) a “centros” específicos del cerebro.

Hacia finales de siglo, observadores más agudos -sobre todo Freud en su texto sobre *Afasia*- señalaron que este tipo de cartografía era demasiado simple; que las funciones mentales tenían una estructura interna intrincada y una base fisiológica igualmente compleja. Freud se planteaba esto, sobre todo,

en relación a determinados trastornos del reconocimiento y la percepción a los que les dio el término de “agnosia”.

Según Freud, para entender plenamente la afasia o la agnosia haría falta una nueva ciencia, mucho más compleja.

Desde el punto de vista de la neurobiología, la tarea científica fundamental del siglo XXI será la comprensión de la mente humana en términos biológicos. Hace apenas unas décadas era impensable que los biólogos estuvieran en condiciones de analizar procesos mentales complejos tales como la biología de la percepción, el aprendizaje, la memoria, el pensamiento, la conciencia.

En los últimos dos decenios del siglo XX los esclarecimientos más valiosos sobre la mente no surgieron de las disciplinas que tradicionalmente se ocupaban de ella, tales como la filosofía, la psicología o el psicoanálisis sino de su combinación con la biología del cerebro, síntesis que cobró impulso en los últimos años con los progresos científicos producidos en la biología celular y molecular.

Eric Kandel⁹ subraya la **importancia de la biología para el futuro del psicoanálisis.**

Considera que durante la primera mitad del siglo XX, el psicoanálisis revolucionó nuestra capacidad de comprender la vida mental merced a una extraordinaria serie de nuevos insights acerca de los procesos mentales

⁹ Eric Kandel recibió el Premio Nobel de Medicina en el año 2000 por sus aportes al estudio del almacenamiento de la memoria en el cerebro. En su empeño por comprender la memoria –uno de los aspectos más importantes de la conducta humana- que otorga continuidad a nuestra vida brindándonos una imagen coherente del pasado que pone en perspectiva la experiencia actual, Kandel produce un entrecruzamiento con la historia, el psicoanálisis y la neurobiología.

inconcientes, el determinismo psíquico, la sexualidad infantil y, primordialmente, sobre la irracionalidad de las conductas del hombre. Sin embargo, señala que en el curso de la segunda mitad del siglo XX -salvo algunos aportes en el estudio del desarrollo infantil- sus contribuciones han sido de menor magnitud.

Según Kandel el psicoanálisis no ha progresado científicamente al no desarrollar métodos objetivos que sometan a prueba los conceptos que formula, de modo que ingresa al nuevo siglo con una fuerte declinación. (Hemos hecho referencia a este tema en el capítulo anterior)

Sin embargo, sigue considerándolo como la perspectiva más coherente acerca del funcionamiento mental; por lo tanto, a fin de que recupere su lugar propone estrechar las relaciones con la biología en general y con la neurociencia cognitiva¹⁰ en particular.

La biología contribuiría con la teoría y clínica psicoanalíticas auxiliándola en la comprensión de algunos procesos, tales como:

- la naturaleza de los procesos mentales inconcientes,
- la causalidad psicológica y la psicopatología,
- la experiencia temprana y la predisposición a la enfermedad mental,
- la psicoterapia y los cambios estructurales en el cerebro

-El proceso mental inconciente: Para el psicoanálisis es nodal la idea de que gran parte de aquello que percibimos, pensamos, soñamos, fantaseamos, no

¹⁰ Se conoce con esta denominación a la unificación de la psicología cognitiva y la neurociencia.

accede directamente al pensamiento consciente. No podemos explicar, a menudo, qué es lo que motiva nuestras acciones.

¿Qué puede enseñarnos la biología acerca del procesamiento psíquico inconsciente?

Convencidos de que la complejidad de las conductas humanas no puede hallar sólo su explicación en la interacción de neuronas y moléculas, algunos investigadores¹¹ encuentran respuestas en la neurobiología de la afectividad, área de estudio relativamente nueva que analiza los circuitos del sistema nervioso para explicar emociones como la agresividad, la tristeza y el miedo.

Las neurociencias de la afectividad reafirman la existencia del inconsciente freudiano. En pos de demostrar su existencia, Rosler (neurocirujano) cita una enfermedad neurológica en la que el paciente sufre una parálisis de un lado del cuerpo. Sin embargo, niega que está paralizado. El autor cita también el caso de pacientes ciegos que niegan su condición.

He atendido tres pacientes: dos niñas¹² cuyas edades oscilaban entre los 8 y 10 años y a un paciente adulto que –habiendo perdido la vista por diferentes enfermedades- actuaban como si vieran, negando la ausencia total de visión.

A nivel de la conciencia, ambos tipos de pacientes, los citados por Rosler y mis propios pacientes (que perdieron su visión) pensaban que lo que sostenían

¹¹ Nos referimos, especialmente, a Roberto Rosler, neurocirujano argentino. Autor de: Del síntoma al diagnóstico neurológico para estudiantes de medicina, Un viaje neurobiológico al interior del lenguaje, Bases neurobiológicas del psicoanálisis

¹² Una de las niñas ciegas que “desconoce” su pérdida visual está presentada en mi libro “Niños Débiles” Con-jugando quehaceres hacia la inclusión. Cap.IX ¿Hasta cuándo se vive? Letra Viva, Bs. As, 2007

era verdad; sin embargo, en el inconciente estos pacientes “sabían” su verdadera condición.

Es que, además, de nuestra visión conciente, existe una visión inconciente que también procesa información.

En “Conceptos psicoanalíticos de las perturbaciones psicógenas de la visión” Freud sostiene que *cuando estamos ciegos en la conciencia miramos en el inconciente* y en una carta a Stefang Sweig escribe que *por la brecha de la retina podríamos ver profundamente en el inconciente*.

Otras investigaciones basadas en estudios con pacientes amnésicos descubrieron que el lóbulo temporal medial y el hipocampo intervienen en el almacenamiento de la memoria declarativa (explícita): una memoria conciente para personas, objetos y lugares. Un estudio más profundo reveló que aunque los pacientes no tenían un recuerdo conciente de nuevas memorias sobre personas, lugares y objetos, aún así, eran capaces de aprender nuevas habilidades perceptuales y motoras. Estas memorias –que llamamos procedurales o memorias implícitas- son totalmente inconcientes.

Estos dos sistemas de memoria se superponen, de modo que la continua repetición puede transformar a la memoria declarativa en procedural. Por ejemplo, aprender a conducir un auto implica memoria conciente, pero una vez logrado dicho aprendizaje, éste se vuelve una actividad motora automática no conciente.

En la memoria procedural tendríamos otro ejemplo biológico de uno de los componentes de la vida mental inconciente.

¿Cómo se relaciona este inconciente biológico con el inconciente freudiano?

En sus últimos escritos, Freud usó el concepto de inconciente de tres modos diferentes. En primer lugar, se refirió al *inconciente reprimido* o *dinámico*. Este inconciente es lo que la literatura psicoanalítica clásica refiere como *el* inconciente. No sólo incluye al *ello* sino también a partes del *yo* que contienen pulsiones inconcientes, defensas y conflictos y que, entonces, es similar al inconciente dinámico del *ello*. En este inconciente dinámico, el conflicto y la pulsión son inaccesibles a la conciencia por el mecanismo defensivo de la represión.

En segundo término, además de las partes reprimidas del *yo*, Freud propuso que hay una parte inconciente del *yo* que no está reprimida pues no se relaciona con las pulsiones inconcientes o los conflictos; esta parte inconciente del *yo* nunca es accesible a la conciencia a pesar de no estar reprimida. Este inconciente relacionado con hábitos y habilidades motoras y perceptuales se ubica en la memoria procedural. De allí que Kandel se refiera al mismo como lo *procedural inconciente*.

Por último, Freud usó el término de manera descriptiva, en un sentido más amplio, para referirse a casi todas las actividades mentales, pensamientos y memorias que entran en la conciencia. Así, un individuo no está conciente de muchos de los eventos de su procesamiento mental y aún así puede tener un acceso conciente a los mismos por un esfuerzo de atención. Desde esta perspectiva, casi toda la vida mental es inconciente la mayor parte del tiempo y se hace conciente sólo como perceptos sensoriales: palabras e imágenes.

La convergencia entre el psicoanálisis y la biología -en relación a la memoria procedural- lleva al investigador a examinar los fenómenos subsumidos bajo el término de "memoria procedural" y ver cómo se ubican en los diferentes sistemas neurales.

Resulta evidente que una de las limitaciones iniciales para el estudio de los procesos psíquicos inconscientes es la ausencia de métodos de observación directa.

Una contribución clave de la biología actual sería cambiar las bases del estudio de los procesos mentales inconscientes desde la inferencia indirecta a la observación directa.

- **La naturaleza de la causalidad psicológica:**

Hacia fines del siglo XIX, al mismo tiempo que Freud desarrolla su teoría acerca del determinismo psíquico, Pavlov intenta un acercamiento empírico a una instancia particular del mismo, que actualmente llamamos conocimiento procedural.

El fisiólogo ruso Iván Pavlov y el psicólogo norteamericano Edward Thorndike ponen a prueba en el laboratorio una noción filosófica enunciada por Aristóteles y posteriormente, elaborada por John Locke: aprendemos mediante la asociación de ideas.

Pavlov descubre el condicionamiento clásico, un modelo de aprendizaje en el que se le enseña a un animal a asociar una respuesta conductual con sus consecuencias. Estos dos procesos se constituyen en la base para estudiar el

aprendizaje y la memoria, tanto en animales como en seres humanos. De esta manera, la suposición de Aristóteles y de Locke de que el aprendizaje implica asociación de ideas fue reemplazada por la comprobación empírica de que el aprendizaje consiste en asociar un estímulo y una respuesta.

Los descubrimientos de Thorndike y de Pavlov dan origen al conductismo; primera escuela empírica del aprendizaje. Según esta teoría es posible estudiar el comportamiento con la misma exactitud que se estudian las ciencias naturales.

El máximo representante de esta corriente es Skinner que sostiene que una psicología verdaderamente científica debe limitarse a los aspectos del comportamiento que puedan cuantificarse objetivamente.

Los conductistas consideran que los sentimientos, planes, deseos, motivaciones, es decir, los estados internos y las experiencias personales resultan inaccesibles a la ciencia experimental.

Para el psicoanálisis pensamientos aparentemente no relacionados, lapsus, chistes, sueños se vinculan con procesos mentales inconscientes.

El principal descubrimiento freudiano es, precisamente, el descubrimiento del inconsciente y la acción de la represión. Son las leyes del inconsciente las que lo conducen a la formulación de la regla fundamental y, por consiguiente, al método de la asociación libre consistente en que el paciente diga al analista todos los pensamientos que vengan a su mente sin ejercer sobre ellos censura alguna.

Como consecuencia del uso de su método, Freud observa una triple estratificación de los recuerdos ordenados concéntricamente, desde una menor a una mayor dificultad, respecto al recuerdo asociado al acontecimiento traumático que originó el síntoma. Cuanto menor es la resistencia más fácil es el acceso.

Habría un primer ordenamiento cronológico de los recuerdos –al modo de los archivos- que rodean al hecho traumático: en primer lugar se accede a lo más alejado cronológicamente.

En el segundo ordenamiento los archivos de los recuerdos se ordenan por temas y se estratifican en forma concéntrica.

Pero, el fundamental es el tercer ordenamiento, que progresa de modo zigzagueante. A diferencia de los anteriores, posee un carácter dinámico más que morfológico.

Resulta interesante¹³ la diferencia señalada por Freud entre lo morfológico y lo dinámico. Dinámico es lo que se va ordenando en cada momento y no lo que ha sido archivado. Aquí se trataría de lo que Lacan llama juego significante. Los otros dos ordenamientos (morfológico y cronológico) son fácilmente hechos conscientes ya que nunca han sido olvidados, mientras que en este último ordenamiento zigzagueante se trata de lo que ha sido olvidado y retorna. Esto permite pensar que la asociación libre no es otra que la regla que posibilita el juego del significante. Si el sujeto deja libre curso a sus asociaciones podrá establecer conexiones nuevas que le permiten ganar terreno sobre la represión

¹³ Cancina, P: “La investigación en Psicoanálisis” Homo Sapiens, Rosario, Argentina, 2008 (págs 69-71)

cobrando allí sentido la enunciación “diga lo que se le ocurra sin importar que le parezca absurdo o fuera de contexto”

Asociar libremente es, fundamentalmente, no seleccionar. No se trata de buscar asociaciones de modo conciente. La enunciación de esta regla sostiene el trabajo analítico porque de lo que se trata es de abrir el juego del significante y no del significado.

También, del lado del analista se trata de no seleccionar. Por lo tanto, el analista tiene que abstenerse de buscar. Freud sostiene que la regla fundamental del lado del analista consiste en no querer atender a nada en particular y prestar a todo lo que aparece la misma atención parejamente flotante. De este modo se evita un peligro que es inseparable de toda búsqueda intencional.

Pura Cancina en su texto “La investigación en psicoanálisis” nos dice que en toda búsqueda intencional estamos en el campo de lo que generalmente se entiende por investigación. Los investigadores, en muchos casos, se hallan en peligro de torcer la investigación cuando están buscando, es decir, cuando quieren comprobar una hipótesis.

-La experiencia temprana y la predisposición a la enfermedad mental:

En "Duelo y Melancolía" y en otros trabajos Freud enfatiza dos componentes en la etiología de la psicopatología adquirida: predisposición constitucional (incluyendo lo genético) y factores de experiencias tempranas,

especialmente pérdidas. En el desarrollo de muchas formas de enfermedad mental aparecen ambos componentes, el genético y el experiencial.

El componente del ambiente temprano -que parece ser el más importante para el ser humano y, de hecho, para todos los mamíferos- es el principal cuidador del niño, usualmente, su madre.

Podríamos preguntarnos aquí acerca del “ambiente temprano”.

Investigaciones recientes sostienen la hipótesis de que ya en el útero, los bebés captan elementos de lo que será su primer lenguaje, es decir, mucho antes de poder empezar a balbucearlo¹⁴.

Los neonatos humanos no sólo son capaces de producir diferentes melodías de llanto, sino que prefieren producir aquellos patrones de melódicos propios del lenguaje del ambiente que han escuchado, especialmente, durante el último trimestre de gestación. De este modo, el llanto en el cachorro humano promueve el desarrollo mismo del lenguaje.

Hacia el último trimestre de vida fetal, el ser humano es capaz de memorizar sonidos del mundo exterior, fundamentalmente, el perfil melódico tanto de la música como del lenguaje.

Es más, el recién nacido prefiere la voz de su madre entre otras voces percibiendo el contenido emocional del mensaje transmitido por la prosodia del lenguaje materno. Dicho de otro modo, la preferencia perceptiva por el lenguaje

¹⁴ Según un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Wurzburg (Alemania), el llanto de los recién nacidos ya contiene la marca del lenguaje que hablan sus padres.

circundante y la capacidad para diferenciar entre lenguajes distintos se basan, esencialmente, en la melodía.

Si bien era sabido que la exposición prenatal a la lengua materna¹⁵ influía en la percepción del recién nacido, los científicos sostenían que el lenguaje circundante afectaba a la producción de los sonidos en un período posterior.

Las actuales investigaciones revelan claras diferencias en las melodías del llanto de los recién nacidos según la lengua materna. De este modo, en estudios realizados se registraron, por ejemplo, diferencias notorias entre los recién nacidos franceses que tienden a llorar con un perfil melódico ascendente mientras que los alemanes parecen preferir uno descendente en su llanto.

Estos patrones son correlativos a las diferencias características entre ambas lenguas.

Esta imitación del perfil melódico se deriva de mecanismos laríngeo-respiratorios coordinados y no está restringido por la inmadurez articulatoria.

El llanto con la melodía de la lengua materna sería el modo que tendría el recién nacido para atraer a su madre y, por lo tanto, fomentar el vínculo afectivo.

El Psicoanálisis plantea que el modo en que la madre y su bebé interactúan crean en la mente del niño la primera representación interna no sólo del otro sino del vínculo. Esta primera representación del otro y su vínculo ha mostrado ser crítica para el subsiguiente desarrollo psicológico del niño. La

¹⁵ Véase: Oyarzabal, C: “Niños Débiles” Con-jugando ... “ Cap. V “Transmisión de la lengua materna. Págs. 85-112 op. cit

interacción sigue ambas vías. La manera en que el bebé se conduce con su madre ejerce una considerable influencia sobre la conducta materna. Un vínculo seguro entre la madre y el bebé promueve en el bebé bienestar consigo mismo y confianza básica en los otros, mientras que un vínculo inseguro promueve ansiedad.

Por su parte, estudios cognitivos y neurobiológicos señalan que el desarrollo de esta representación interna sólo puede ser inducida durante cierto período crítico temprano en la vida del bebé.

La importancia del vínculo temprano entre padres e hijos surge a partir de las observaciones de Anna Freud sobre los efectos traumáticos de la ruptura familiar durante la 2^o Guerra Mundial.

René Spitz compara dos grupos de bebés separados de sus madres. Un grupo es enviado a la Casa de Expósitos donde los bebés son cuidados por enfermeras, cada una de las cuales es responsable de 6 niños; el otro grupo es llevado a una Guardería anexa a una prisión de mujeres, donde cada bebé está bajo el cuidado diario de su madre. Al final del primer año, el rendimiento motor e intelectual de los niños del orfanato está muy por debajo de los niños de la guardería que se aíslan y muestran poca curiosidad y alegría.

Harry Harlow investiga un modelo animal del desarrollo infantil. Observa monos recién nacidos que son aislados por un período de 6 meses a 1 año. Cuando son retornados a la compañía de los otros monos, los monitos a los que se había aislado están físicamente sanos pero devastados en su conducta; se acurrucan en una esquina de su jaula y se balancean adelante / atrás como los

niños severamente perturbados o autistas. No interactúan con los otros monos, ni peleando, ni jugando ni mostrando interés sexual. El aislamiento de un animal mayor por un período comparable es inocuo. De estos experimentos se concluye que -tanto en los monos como en los seres humanos- hay un periodo crítico para el desarrollo social.

Posteriormente, Harlow observa que el síndrome podía revertirse parcialmente ofreciendo a los monos aislados un subrogado materno, una imitación de madera revestida. Este subrogado posibilita ciertas conductas de dependencia en los monos aislados; sin embargo, resulta insuficiente para el desarrollo de una conducta social normal. El desarrollo social normal sólo puede ser restaurado si, además del subrogado materno, el animal aislado tiene contacto por unas pocas horas cada día con una cría de mono normal, que pasa el resto del día en la colonia de monos.

Las investigaciones de Anna Freud, Spitz y Harlow son ampliadas por John Bowlby que formula la interacción entre el infante y su cuidador en términos biológicos. Sostiene la idea de que el infante indefenso mantiene una dependencia con su cuidador a través de un sistema de patrones de respuesta emocionales y conductuales que denomina *sistema de apego*. Es un sistema instintivo o motivacional congénito, como el hambre o la sed, que organiza los procesos de memoria del infante llevándolo a buscar la proximidad y comunicación con la madre. El mecanismo de apego del niño se refleja en la respuesta parental que así como amplía y refuerza los estados emocionales positivos, atenúa los estados emocionales negativos. La reiteración de esta

experiencia deviene encodificada en la memoria procedural como expectativa de ayuda que le ofrece al niño un sentimiento de seguridad.

La respuesta a la separación presenta dos fases: protesta y desesperanza. Las situaciones que alteran la proximidad del infante con su objeto de apego provocan protestas que se manifiestan en adherencia, seguimiento, búsqueda, llanto y una aguda activación fisiológica que se prolonga desde minutos a horas. Esta conducta sirve para restaurar la proximidad; al recuperar el contacto la conducta adhesiva se corta.

Si la separación se prolonga, el infante transforma la ansiedad y el enojo en tristeza y desesperanza.

Desde un punto de vista biológico, ya en 1936, algunos investigadores señalan que tanto los humanos como los animales de experimentación responden a las experiencias estresantes activando el eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA)¹⁶.

¿Puede la respuesta a largo término del sistema HPA al estrés ser modulada por la experiencia? Si así fuera, ¿es particularmente sensible a la experiencia temprana? Experimentos realizados con ratas de laboratorio descubren que si durante las dos primeras semanas de vida, un ratoncito es separado de su madre

¹⁶ Las funciones primarias del hipotálamo se relacionan con la homeostasis, o sea, con el mantenimiento de un medio corporal interno relativamente estable. Ejerce sus efectos sobre el sistema nervioso autónomo (SNA), el sistema endocrino (hormonas), y el sistema motor. La regulación endócrina se ejerce sobre la modulación de la liberación de hormonas de la hipófisis o glándula pituitaria. La función de las glándulas endocrinas es secretar sustancias activas (hormonas) al torrente sanguíneo. Ejemplos típicos de secreción endocrina son la glándula tiroides y la glándula suprarrenal. La función de cada una se halla bajo el control de otras estructuras glandulares y nerviosas. El hipotálamo, situado en la base del cerebro, controla la actividad secretoria de la hipófisis en la que se distinguen diferentes tipos celulares, cada uno capaz de secretar diferentes sustancias que actúan, una vez liberadas en el torrente sanguíneo, directamente sobre la glándula periférica en cuestión. Cada una de estas “unidades” funciona les es conocida como “eje”. En este caso nos referimos al eje adrenal (hipotálamo-hipófisis-suprarrenal)

por pocos minutos, la cría aumenta la vocalización desencadenando una mayor atención maternal. La madre responde con contacto, lamiendo y moviendo a su cría más a menudo que cuando no ha sido separado. Este aumento de las conductas maternas de apego reducen *por el resto de la vida del animal*, la respuesta HPA. Al mismo tiempo, se reduce la reacción terrorífica y la vulnerabilidad a los trastornos relacionados con estrés. Por contraste, cuando, durante el mismo período de dos semanas de vida, las crías son separadas de sus madres por períodos prolongados de tiempo (3 a 6 horas diarias por dos semanas), sobreviene la reacción opuesta: la madre ignora a la cría que responde al estrés como un adulto.

Estos experimentos demuestran cómo una experiencia temprana altera el equipo señalado para una respuesta biológica al estrés.

El insight biológico en la teoría del apego no se detiene aquí: algunos investigadores han descubierto que el aumento en los glucocorticoides¹⁷ que sigue a la separación prolongada tiene efectos adversos en el hipocampo. Así, el estrés reiterado produce atrofia en las neuronas del hipocampo¹⁸, que es reversible cuando el estrés o la exposición a los glucocorticoides es discontinuada. Por el contrario, si el estrés o la exposición a niveles elevados de glucocorticoides se prolonga por meses o años, los daños son permanentes, y hay pérdida de neuronas hipocampales.

El hipocampo tiene un papel fundamental en la memoria declarativa, por lo que puede inferirse que tanto la atrofia reversible como el daño permanente

¹⁷ Hormonas secretadas por la glándula suprarrenal

¹⁸ Estructura encefálica ubicada en la profundidad del lóbulo temporal, imprescindible para el almacenamiento de la memoria explícita.

se traducen en un deterioro de la memoria. Este déficit de la memoria, detectable a nivel celular, se manifiesta en el debilitamiento de un proceso llamado potenciación a largo término, un mecanismo intrínseco que es crítico para la consolidación de conexiones sinápticas relacionadas con el aprendizaje.

-La psicoterapia y los cambios estructurales en el cerebro:

Ya en 1920 en “Más allá del principio del placer” Freud enuncia que la biología es un reino de posibilidades ilimitadas de la que tendremos que esperar los esclarecimientos más sorprendentes a los interrogantes que le planteamos.

Hemos visto, anteriormente, que para Kandel es probable que las ciencias biológicas, en general, y la neurociencia cognitiva, en particular, contribuyan a una mayor comprensión de una serie de temas claves para el psicoanálisis.

Una objeción frecuente que se plantea a esta posición es que los conceptos psicoanalíticos se verían reducidos a conceptos neurobiológicos. Kandel sostiene que la biología podría ayudar al psicoanálisis de dos maneras: conceptual y experimentalmente.

En relación al avance conceptual han aparecido numerosos psicoanalistas que tienden hacia un psicoanálisis más riguroso y más estrechamente alineado a la biología. Como resultado de estos esfuerzos, ha habido algún avance en la función experimental de la biología.

El poder del psicoanálisis deriva de su capacidad para investigar procesos mentales desde una perspectiva subjetiva. Sin embargo, esta misma fortaleza –según Kandel- es también su mayor debilidad. Los fenómenos

subjetivos no se prestan fácilmente a un análisis empírico objetivo. Algunos investigadores sostienen que sólo conectando la teoría psicoanalítica con fenómenos neurobiológicos objetivos –tales como los cambios de personalidad que surgen como consecuencia de lesiones focales del cerebro- se pueden derivar correlatos empíricos de las construcciones subjetivas derivadas del psicoanálisis.

Las neurociencias han demostrado que la mayoría de los procesos que sobredeterminan nuestro pensar y accionar son inconcientes. Además, han aportado los procesos celulares y moleculares que testimonian sobre la eficacia de la palabra, habida cuenta del mecanismo de la plasticidad neuronal. Esto es *la habilidad de las sinapsis, las neuronas o las regiones cerebrales para cambiar sus propiedades en respuesta al uso o a diferentes perfiles de estimulación*¹⁹.

En un reportaje²⁰ al neurobiólogo Pierre Magistretti y al psicoanalista François Ansermet, autores del libro: “A cada cual su cerebro”, Magistretti dice: *“Es una gran responsabilidad la que tienen los psicoanalistas porque no hay ninguna duda del efecto neurobiológico de las palabras. Las palabras muy importantes pueden modificar la red neuronal”*. Afirma que la eficacia clínica del psicoanálisis, a nivel neuronal, es homologable a la de los psicofármacos, con la diferencia de que produce modificaciones neuronales en el punto exacto en que la repetición se encarna.

¹⁹ Eric R. Kandel – En busca de la memoria – Katz Editores (2006)

²⁰ Reportaje realizado por Laura Lueiro aparecido en Psyche Navegante N° 80

El sujeto de la mente del que habla la neurobiología no es el concepto del sujeto del que se ocupa el psicoanálisis; es decir, el sujeto entendido como efecto de la articulación significativa, sujeto del inconsciente²¹

²¹ -Varios de los conceptos relacionados al entrecruzamiento en la neurobiología y el psicoanálisis han sido extractados de desgrabaciones de clases del **Seminario “ Entrecruces entre psicoanálisis y neurociencias”(2008-2009) coordinado por Sergio Rodriguez (dictantes: Sergio Rodriguez, Laura Lueiro, Fernando Alvarez, Silvia Sisto, Carlos Názara, Alejandro del Carril)**

CAPÍTULO III

PERCEPCIÓN Y CONCIENCIA

Para el yo, la percepción cumple el papel que en el ello corresponde a la pulsión.

(Sigmund Freud “El yo y el ello”)

En relación al cerebro, el cuerpo proporciona algo más que el mero soporte y la simple modulación: proporciona una materia básica para las representaciones cerebrales.

Antonio Damasio (El error de Descartes)

Excede ampliamente nuestro objetivo introducirnos de lleno en una ciencia tan compleja como la neurobiología. Nuestro interés se centra, fundamentalmente, en ver desde esta óptica, cómo se establecen las conexiones entre las percepciones y la conciencia. Para ello vamos a tomar algunos de los conceptos que en “El error de Descartes” despliega Antonio Damasio²² e intentaremos articularlos con algunas nociones de la metapsicología freudiana.

²² Para Antonio Damasio, uno de los más prestigiosos investigadores en neurofisiología, “El error de Descartes” consiste en separar el cuerpo de la mente. Sostener _dice Damasio_ que las operaciones más complejas de la mente están separadas de la estructura y del funcionamiento del organismo biológico es un error, ya que cerebro y cuerpo constituyen un organismo indisoluble integrado por circuitos reguladores bioquímicos y neurales que se relacionan con el ambiente como un conjunto, y la actividad mental se origina a partir de esta interacción.

-Conexiones entre Percepción y Conciencia (Antonio Damasio)

Cerebro y cuerpo se integran indisolublemente mediante circuitos bioquímicos y neurales que se conectan mutuamente.

Existen dos rutas principales de interconexión: una está constituida por nervios periféricos sensoriales y motores que transportan señales desde cada parte del cuerpo al cerebro, y desde el cerebro a todas las partes del cuerpo; la otra ruta es el torrente sanguíneo que transporta señales químicas tales como hormonas, neurotransmisores y moduladores.

El organismo constituido por la asociación cerebro-cuerpo interactúa con el ambiente como un todo. Pero un organismo complejo como el del ser humano va más allá de la interacción, o sea más allá de generar un simple comportamiento como respuesta externa. El organismo humano también genera respuestas internas, algunas de las cuales constituyen imágenes visuales, auditivas, somatosensoriales, etc. que son la base de nuestra mente.

Muchos organismos simples, incluso, los que poseen una sola célula y carecen de cerebro tienen comportamientos que responden a los estímulos ambientales. En algunos organismos simples y en todos los organismos complejos las respuestas -ya sean espontáneas o reactivas- se generan por órdenes del cerebro.

No todas las acciones ordenadas por el cerebro se producen deliberadamente. Por el contrario, la mayoría de las acciones que se dicen que están ordenadas por el cerebro son respuestas sencillas de las que un reflejo es un buen ejemplo: un estímulo transmitido por una neurona y que hace que otra neurona actúe.

A medida que los organismos adquieren mayor complejidad, las acciones “dictadas por el cerebro” requieren más procesamiento intermedio. Otras neuronas se interpolan entre la neurona del estímulo y la neurona de la respuesta y así se constituyen variados circuitos paralelos pero, esto no implica que un organismo con un cerebro más complejo tenga una mente.

El cerebro puede tener muchos pasos intermedios entre un estímulo y una respuesta y seguir careciendo de mente sino cumple con una condición fundamental: la capacidad de representar internamente imágenes y de ordenar dichas imágenes en un proceso denominado pensamiento. (Es conveniente que recordemos que las imágenes no son sólo visuales, sino también auditivas, olfativas, táctiles, etc).

No todos los organismos con comportamiento poseen fenómenos mentales, o sea, procesos cognitivos. Tener una mente significa que un organismo forma representaciones neurales que pueden convertirse en imágenes que se ordenan en un proceso de pensamiento y, eventualmente, influir en la conducta. Aquí reside el fundamento de la neurobiología: el proceso mediante el cual las representaciones neurales -que consisten en modificaciones biológicas creadas mediante aprendizaje en un circuito neuronal- se convierten en imágenes en nuestra mente.

Si cuerpo y cerebro interactúan intensamente, el organismo que forman interactúa de modo no menos intenso con su entorno.

El ambiente imprime su marca en el organismo de varias maneras.

Daremos algunos ejemplos²³.

²³ Ejemplos extraídos de la lectura de “A cada cual su cerebro” escrito por F. Ansermet y P. Magistretti. Ed. Katz, Buenos Aires, 2008. François Ansermet, psicoanalista, estudioso de las relaciones entre psicoanálisis y neurociencias, se ha centrado en los vínculos entre huella psíquica y huella sináptica.

Al mirar por una ventana un paisaje o escuchar música o pasar nuestros dedos por la superficie de algún objeto estamos percibiendo, o sea, formando diversas imágenes sensoriales denominadas *imágenes perceptuales*.

Pero si dejamos de prestar atención a ese paisaje o a aquella música, o a esa superficie, si nos distraemos o los olvidamos y dirigimos nuestros pensamientos a otra parte, resultará que cualquiera de estos pensamientos también están constituidos por imágenes, independientemente de si están configurados por formas, colores, movimientos, tonos, palabras habladas o no habladas. Estas imágenes, que aparecen cuando evocamos algo, se conocen como *imágenes rememoradas*, para diferenciarlas de las perceptuales.

A través de las imágenes rememoradas podemos recordar una imagen que formamos cuando planeábamos algo que aún no ha sucedido pero que intentábamos que ocurriera. A medida que el proceso de planificación se despliega, formamos imágenes de objetos y movimientos, consolidando una memoria de esta ficción en nuestra mente. Imágenes de algo que todavía no ha ocurrido y que, tal vez, nunca ocurra no difieren en su naturaleza de las imágenes que conservamos de algo ya sucedido. Constituyen la memoria de un posible futuro más que del pasado que fue.

Estas imágenes perceptuales, rememoradas del pasado y recordadas de planes para el futuro, son construcciones del cerebro. Compartimos nuestro concepto del mundo basado en imágenes existiendo una notable regularidad en las construcciones que sujetos diferentes hacen de los aspectos esenciales del ambiente (texturas, sonidos, formas, colores, espacios)

Pierre Magistretti, biólogo, realizó importantes contribuciones sobre el metabolismo de la energía cerebral y descubrió varios mecanismos celulares y moleculares que explican la relación entre la actividad neural y el consumo de energía por el cerebro.

Tales construcciones se moldean mediante una compleja maquinaria neural compuesta de percepción, memoria y razonamiento.

Sin embargo, la actividad neural que está más íntimamente vinculada con las imágenes que experimentamos tiene lugar en las cortezas sensoriales iniciales y no en las demás regiones.

¿Cómo se forman las imágenes cuando percibimos algo externo (por ejemplo: un paisaje) o en el cuerpo (un dolor en el codo derecho)? En ambos casos, existe un primer paso necesario pero no suficiente: señales provenientes del cuerpo (ojo y retina, en un caso; terminaciones nerviosas en la articulación del codo, en el otro) son transportadas por las neuronas, a lo largo de sus axones y a través de varias sinapsis electro químicas, hasta el cerebro.

Sin embargo, si nuestro cerebro sólo generara representaciones organizadas topográficamente no tendríamos conciencia de ellas en tanto que imágenes. ¿Cómo saber que son *nuestras* imágenes si falta la subjetividad, característica fundamental de la conciencia?

Comprender la conciencia es, sin duda, la empresa más ardua que se le plantea a la ciencia.

Actualmente, la mayoría de los filósofos de la mente acuerdan en que lo que llamamos conciencia proviene del cerebro físico..

Searle y Nagel²⁴ atribuyen a la conciencia dos características: la unidad y la subjetividad. La naturaleza unitaria de la conciencia se refiere al hecho de que las experiencias se nos presentan como un todo unitario: la totalidad de las diversas modalidades sensibles se fusionan en una experiencia única, coherente y conciente. De manera que, por ejemplo, aún cuando existen

²⁴ Kandel, E: “En busca” Op. cit

órganos diferentes para el olfato y la visión, y pese a que cada uno de esos sentidos discurre por vías separadas, todo converge en el cerebro de modo tal que mis percepciones forman una unidad.

La segunda característica de la conciencia, la subjetividad, constituye un obstáculo para la ciencia. El mundo de nuestras propias sensaciones tiene mucha más realidad para cada uno de nosotros que las experiencias de otros. La respuesta a la visión de un color o al perfume de una flor ¿es igual para todos? El significado que tienen esas percepciones ¿es idéntico para unos y otros?

No se trata de la percepción en sí misma. No se trata de saber si cada uno de nosotros ve el mismo matiz de un color determinado ya que es factible tomar un registro de células nerviosas individuales en el sistema visual de diferentes sujetos. Lo que la ciencia no llega a comprender es cómo la actividad eléctrica de las neuronas da origen al sentido que atribuimos a ese color determinado.

Hasta ahora, la ciencia carece de una teoría conveniente para explicar cómo un fenómeno objetivo, como las señales eléctricas del cerebro, puede causar, por ejemplo, una experiencia subjetiva como el dolor. Es decir, la ciencia carece de reglas para explicar cómo surgen las propiedades subjetivas (la conciencia) a partir de propiedades de ciertos objetos (las células nerviosas interconectadas).

Cómo la actividad neural origina la experiencia subjetiva sigue siendo un misterio.

Respecto a la unidad de la conciencia -unidad que se alcanza, según se cree, por obra de sistemas neurales que median la atención selectiva- el

problema a resolver es si la conciencia se localiza en un lugar o en unos pocos lugares, situación que permitiría manipularlos biológicamente. La respuesta no es evidente.

La tarea inicial es localizar en el cerebro al pequeño conjunto de neuronas cuya actividad se correlaciona mejor con la unidad de la experiencia consciente y, luego, determinar los circuitos neuronales a los que pertenecen.²⁵

-Conexiones entre Percepción y Conciencia (Sigmund Freud)

Desde los conceptos de la neurobiología nos hemos formado la representación de una organización coherente de las imágenes y los procesos de pensamiento en una persona, y la llamamos su *yo*.

De este *yo* depende la conciencia; él gobierna los accesos a la motilidad, es decir, a la descarga de las excitaciones en el mundo exterior; es aquella instancia anímica que controla todos sus procesos parciales, y que por la noche se va a dormir, a pesar de lo cual ejerce la censura onírica.

¿a qué nos referimos cuando hablamos del “yo”?

¿el “yo” es igual a la “conciencia” ?

La pregunta que surge es qué es la conciencia. En su obra póstuma “Esquema de Psicoanálisis” (1938) Freud declara que el punto de partida para la indagación de la estructura del aparato psíquico lo da el hecho de la

²⁵ ¿Cómo hacer para hallar esa pequeña población de neuronas que podrían mediar la unidad de la conciencia? Crick y Koch (2004) sugirieron que el lugar mediador de la unidad de la experiencia es el clastro o antemuro, capa delgada de sustancia gris situada debajo del córtex. Se conoce poco acerca del clastro, excepto que tiene conexiones e intercambia información con casi todas las regiones sensoriales y motoras del córtex, y con la amígdala, región del cerebro que tiene un papel fundamental en la regulación de las emociones.

conciencia, hecho sin parangón, que desafía todo intento de explicitarlo y describirlo.

Considera la conciencia como un dato de la experiencia individual que se ofrece a la intuición inmediata. Se trata de un hecho que no tiene equivalente y que no puede explicarse, sin embargo, cuando hablamos de conciencia todos sabemos, inmediatamente, por experiencia, de qué se trata. Desde que Freud crea su primer modelo metapsicológico presenta dos afirmaciones fundamentales. Por un lado, asimila la conciencia a la percepción cuya esencia sería la capacidad de percibir las cualidades sensibles. Por otra parte, atribuye esta función de percepción-conciencia a un sistema autónomo respecto del conjunto del psiquismo cuyos principios de funcionamiento son puramente cuantitativos.

Define la conciencia como la cara subjetiva de una parte de los *procesos físicos* que se producen en el sistema neuronal, especialmente los procesos perceptivos. El acceso a la conciencia va unido ante todo a las percepciones que nuestros órganos sensoriales reciben del mundo exterior.

También la conciencia de los *fenómenos psíquicos* es inseparable de la percepción de cualidades. Así, percibe los estados de tensión pulsional y las descargas de excitación, en forma de cualidades de displacer-placer.

El problema más complejo lo plantea la conciencia de lo que Freud denomina “procesos de pensamiento” entendiendo por tales la reviviscencia de recuerdos como el razonamiento y, de un modo general, todos los procesos en los que intervienen “representaciones”. Para conferir una cualidad a los procesos de pensamiento, los mismos se asocian a los recuerdos verbales

cuyos restos cualitativos son suficientes para atraer sobre ellos la atención de la conciencia.

Esta unión de la conciencia a la percepción induce a Freud a reunirlos en un solo sistema que llamará “percepción-conciencia”. La separación entre este sistema y los que constituyen el lugar de inscripción de las huellas mnémicas se basa en una deducción lógica por la cual un solo y mismo órgano no puede cumplir con estas dos condiciones contradictorias: restablecer lo más rápidamente posible el *statu quo* a fin de poder recibir nuevas percepciones, y almacenar las impresiones a fin de poderlas reproducir. Más tarde, completará esta idea mediante una fórmula que intenta explicar la aparición “inexplicable” de la conciencia, así, la conciencia aparece en el sistema perceptivo *en el lugar* de las huellas duraderas.

La idea de que la experiencia deja una huella es nodal para el psicoanálisis. La originalidad del pensamiento freudiano radica en suponer que no existe una sola inscripción de la experiencia, sino que ésta es transcrita en diferentes sistemas.

En la carta 52 a Fliess describe cómo la experiencia inscribe huellas que el aparato anímico reescribe en distintos sistemas que llevan a la constitución de la vida psíquica. Las huellas se inscriben, se asocian, se modifican a lo largo de la vida mediante los mecanismos de plasticidad neuronal.

La neuroplasticidad demuestra que, a través de las experiencias vividas, cada sujeto se revela único e imprevisible, más allá de las determinaciones genéticas o históricas.

En “Tres ensayos sobre la teoría sexual” (1905) Freud enuncia su hipótesis de las “series complementarias”: un factor experiencial (psicológico) actúa recíprocamente con otro factor congénito produciendo la perturbación. Dichas series complementarias (lo genético más lo histórico) forman parte de la plasticidad, dando lugar a un trabajo creativo cerebral. Un punto de intersección posible entre el psicoanálisis y las neurociencias es el de la huella sináptica /huella psíquica²⁶.

En la huella sináptica se trata de huellas moleculares y celulares en los mecanismos más finos del funcionamiento de la neurona. Se registran en los lugares cerebrales que la neurociencia llama memoria emocional. (Damasio (1994) sostiene no sólo que esta red de huellas está ligada profundamente al cuerpo sino también que el recuerdo del estado somático, asociado con una percepción, contribuye a producir la emoción).

La huella de la experiencia inscrita por medio de los mecanismos de plasticidad se asocia con otras huellas alejando al sujeto del acontecimiento. Estos mecanismos de asociación hacen que la realidad psíquica vaya más allá de las experiencias que generaron esas huellas iniciales. La plasticidad sería el mecanismo por el cual cada sujeto es singular y cada cerebro, único.

Más allá de lo innato, lo que se adquiere mediante la experiencia deja una huella que transforma lo anterior. La experiencia modifica permanentemente las conexiones entre las neuronas; y los cambios son tanto estructurales como funcionales. Por lo tanto, se considera al cerebro como un órgano dinámico en

²⁶ Ansermet, F; Magistretti, P: “A cada cual su” Op. cit

permanente relación no sólo con el medio ambiente sino, también, con los hechos psíquicos o los actos del sujeto.

El fenómeno de la plasticidad introduce, entonces, una nueva dialéctica con respecto al organismo: tanto un determinismo genético como un determinismo ambiental o psíquico forman parte del fenómeno de la plasticidad.

Aunque en el comienzo está la percepción, al inscribirse, ésta deviene un estímulo de otro orden para el aparato neuronal y es así como de transcripción en transcripción, por medio de los mecanismos de plasticidad sináptica, la propia experiencia se pierde a pesar de haber dejado huellas durables.

En el esquema del aparato psíquico, Freud ubica en un extremo la percepción; en el otro la conciencia. Entre ambos, toda una serie de transcripciones sucesivas bajo la forma de huellas mnémicas constituyen los sistemas inconciente y preconciente y pueden considerarse como sistemas de memoria fundados en la plasticidad sináptica²⁷.

Por lo tanto, primero está la experiencia y su percepción. La primera huella de esta percepción es el signo de percepción que Freud considera que puede reescribirse en otros sistemas y llegar a transcripciones ulteriores en el inconciente. Si estas reinscripciones se realizan merced a la plasticidad sináptica y se ordenan según otras asociaciones, tal vez causales, éstas constituyen, de cierto modo, huellas secundarias que se asociarán a su vez entre ellas para formar nuevas huellas.

²⁷ Aquí seguimos la lectura de “A cada cual su ...” Op. Cit. En este texto los autores muestran cómo la “huella”, eje del fenómeno de la plasticidad neuronal, se ubica en la intersección entre neurociencias y psicoanálisis; esto posibilita poner en serie huella sináptica, huella psíquica y significativa.

De este modo, la experiencia percibida e inscrita es transformada por toda una serie de asociaciones y conexiones que llevan a una “percepción endopsíquica”.

Todo organismo, desde el punto de vista fisiológico, responde a estímulos con actos motores. Es decir, los sistemas sensoriales perciben la realidad externa y activan una respuesta motriz adecuada. Se trata del arco reflejo.

Pero, las percepciones externas también pueden dejar huellas sinápticas que se inscriben en la red neuronal mediante los mecanismos de plasticidad. Estas huellas sinápticas son los correlatos neurobiológicos de los así llamados “signos de percepción”. Sin embargo, esta secuencia de acontecimientos simples es insuficiente para comprender otras dimensiones más complejas del comportamiento humano.

Retomemos el proceso: la experiencia se inscribe dejando una huella; esta huella es determinante. La determinación es sincrónica, es decir, simultánea al acontecimiento por la modificación que ocurre en la red neuronal al establecerse una huella.

Sin embargo, lo que está determinado en el plano sincrónico puede no estarlo en el plano diacrónico, es decir, en el encadenamiento sucesivo de unas huellas con otras. De modificación en modificación, la variabilidad en las respuestas crece alejando al sujeto de sus determinantes.

Mediante las modificaciones estructurales y funcionales engendradas por la experiencia, la plasticidad introduce además una plasticidad del devenir que no sería ni determinado ni indeterminado, sino plástico.

-el “yo” en la teoría freudiana

La noción del yo en la teoría freudiana no se identifica con el yo de la teoría clásica tradicional aunque la prolongue; el yo cobra en el horizonte freudiano un valor funcional muy distinto a punto tal que podría afirmarse que toda la relación del hombre consigo mismo cambia de perspectiva con su descubrimiento.

El psicoanálisis señala que de este yo parten también las represiones, existiendo, por lo tanto, una oposición entre el yo coherente y lo reprimido escindido de él²⁸.

En el Seminario 2, Lacan intenta vislumbrar cómo es posible situar la conciencia y el yo en la teoría freudiana.

El fenómeno de la conciencia –nos dice- es, generalmente, admitido como un postulado por el cual estamos convencidos de que es en la aprehensión de la conciencia y, por lo tanto, del yo, donde se da nuestra existencia. Pensamos que la unidad del yo es, si no explorada, al menos aprehendida en el hecho de la conciencia.

Lo que la experiencia del psicoanálisis pone de relieve son, por el contrario, las ilusiones de la conciencia.

¿Qué es lo que otorga a la conciencia su carácter aparentemente fundamental?

El pensamiento filosófico parte de la transparencia de la conciencia a sí misma. Si hay conciencia de algo, dice, no es posible que esta conciencia que hay no se capte a sí misma como tal. Nada puede experimentarse sin que el

²⁸ Seguiremos aquí la lectura de Jacques Lacan en el Seminario 2 “*El yo en la Teoría de Freud y en la Técnica Psicoanalítica*”(1954-1955) Paidós, Buenos Aires, 1997

sujeto se capte en el interior de esa experiencia en una suerte de reflexión inmediata.

Por supuesto, desde el paso decisivo de Descartes, los filósofos han dado unos cuantos pasos más, planteando una pregunta que sigue abierta, la de saber si el yo (*je*) es captado en forma inmediata en el campo de la conciencia.

*Si es verdad que la conciencia es transparente a sí misma y se aprehende como tal, es palmario que el yo (*je*)²⁹ no por ello le es transparente. No le es dado en forma diferente a un objeto. La aprehensión de un objeto por la conciencia no le ofrece al mismo tiempo sus propiedades. Lo mismo acontece con el yo (*je*).³⁰*

Si este yo (*je*) se nos ofrece como una suerte de dato inmediato en el acto de reflexión, en que la conciencia se aprehende a sí misma, nada evidencia que la totalidad de esa realidad quede con ello agotada.

Freud parte de la idea de que lo que pertenece al orden del yo también pertenece al orden de la conciencia. Por esa época, la elaboración filosófica, formula la equivalencia *yo = conciencia*. Sin embargo, cuanto más avanza en sus teorizaciones menos consigue situar la conciencia. Todo se organiza cada vez más en una dialéctica donde el yo (*je*) es distinto del yo.

La noción del yo que Freud introduce es una verdadera *revolución copernicana* al plantear una nueva perspectiva que subvierte el estudio de la subjetividad mostrando que el sujeto no se confunde con el individuo. Así,

²⁹ *Je*, pronombre personal de primera persona singular, siempre tiene función de sujeto. *Moi*, también pronombre de la primera persona, según los casos puede desempeñar el papel de complemento, sujeto atributo e integrar formas compuestas.

En castellano, tanto *je* como *moi*, son “yo”. Por razones prácticas se leerá: yo (*je*) para *je* y yo, a secas, para *moi*.

³⁰ El subrayado es nuestro

nos dice que el sujeto no es su inteligencia, que no está sobre el mismo eje, sino que es excéntrico; es decir, está descentrado con respecto al individuo. El sujeto como tal, funcionando en tanto que sujeto, es otra cosa que un organismo que se adapta.

¿Qué es el sujeto? Veamos el momento en que el sujeto aprehende su unidad.³¹

El cuerpo fragmentado encuentra su unidad en la imagen del otro³² que es su propia imagen anticipada.

³¹ Lacan hace referencia aquí a su concepción acerca del “estadio del espejo”.

Parte de un hecho de psicología comparada: la cría del hombre, a una edad en que se encuentra por poco tiempo a ventajado en inteligencia instrumental por el chimpancé reconoce, sin embargo, su imagen en el espejo.

Este reconocimiento especular, una vez adquirido, rápidamente se agota en el mono a diferencia del niño en quien la percepción de la imagen produce el despliegue de una serie de gestos en los que experimenta lúdicamente la relación de los movimientos asumidos de la imagen con su medio ambiente reflejado, es decir, con su propio cuerpo, con las personas y aun con los objetos que lo rodean.

La función del estadio del espejo se manifiesta como un caso singular de la función de la *imago*; función que es la de establecer la relación del organismo con su realidad; es decir, del Innenwelt con el Umwelt. Estas consideraciones llevan a reconocer en la captación espacial que revela el estadio del espejo el efecto en el sujeto humano de una insuficiencia orgánica de su “naturaleza”; de esa prematuración específica con la que nace y que los embriólogos han llamado “fetalización”. Nos encontramos así, frente al maravilloso espectáculo de un lactante que - no teniendo todavía dominio de la marcha - frente al espejo asume jubilosamente su imagen especular.

El estadio del espejo puede comprenderse como una identificación de pleno derecho, efecto de la transformación producida en el bebé cuando asume su imagen.

Este desarrollo es vivido como una dialéctica temporal; el *estadio del espejo* constituye un drama que se precipita de la insuficiencia a la anticipación. El sujeto capturado en la ilusión de la identificación espacial conjura las fantasías que devendrán desde una imagen fragmentada del cuerpo hasta una forma “ortopédica” de su totalidad y a la armadura de una identidad enajenante que marcará todo su desarrollo mental, de esta manera, la ruptura del círculo del Innenwelt al Umwelt es engendradora de las infinitas reaseveraciones del yo.

El hecho de que el lactante - sumido todavía en la impotencia motriz - asuma jubilosamente la imagen que el espejo le retorna *se manifiesta en una situación ejemplar, la matriz simbólica en la que el yo (je) se precipita en una forma primordial, antes de objetivarse en la dialéctica de la identificación con el otro y antes de que el lenguaje le restituya en lo universal su función de sujeto*. “El estadio del espejo como formador de la función del yo (je) tal como se nos revela en la experiencia psicoanalítica” Escritos I, pág.86)

Esta forma podría nombrarse como yo-ideal en el sentido que también será la base de las identificaciones secundarias. El momento en que culmina el estadio del espejo funda - por la identificación con la imago del semejante y el drama de los celos primordiales - la dialéctica que desde ese momento une al yo (je) con situaciones sociales.

³² En el Capítulo V, retomaremos y profundizaremos, desde distintas perspectivas, cómo el niño logra la percepción del otro como un semejante

El sujeto está fragmentado, es aspirado por la imagen, a la vez engañosa y realizada del otro, o también por su propia imagen especular. Ahí encuentra su unidad.

¿Dónde situar la conciencia?

Hemos analizado, en párrafos anteriores, la extrema dificultad que se le plantea a Freud para situar la conciencia en el interjuego de los diferentes sistemas psíquicos e intentar saber según qué mecanismos es investido y desinvestido el sistema conciencia.

La noción del yo extrae su evidencia de la importancia fundamental concedida a la conciencia en tanto que experiencia única, individual, irreductible. La intuición del yo guarda, en cuanto centrada sobre una experiencia de conciencia, un carácter cautivante del que resulta necesario desprenderse –sostiene Lacan- para acceder a la concepción del sujeto en psicoanálisis.

¿Dónde está para Freud, la realidad del sujeto?

En el inconciente, excluido del sistema del yo, el sujeto habla.

Freud siempre habló del yo; función que le interesó muchísimo en tanto que exterior al sujeto. Con la introducción de su nueva tópica³³ nos recuerda que entre el sujeto del inconciente y la organización del yo no sólo hay disimetría absoluta sino que existe una diferencia radical.

El carácter irreductible y problemático de la conciencia, en relación con el funcionamiento del viviente, es algo tan importante de comprender en la obra freudiana como lo que aportó acerca del inconciente.

³³ Corrientemente se habla de dos tópicos freudianos; en la primera (1900-1920) distinguió el “inconciente”, el “preconciente” y el “conciente”; en la segunda concepción o segunda tópica (1920-1939) establece tres instancias: el “ello”, el “yo” y el “superyo”

Las complicaciones que crea el sistema de la conciencia reaparecen en cada uno de los niveles de su teorización. Freud no logra ofrecer un modelo coherente y, esto no se debe a la existencia del inconciente. De las otras partes del aparato psíquico puede presentar una concepción equilibrada, pero cuando se trata de la conciencia se enfrenta con grandes dificultades.

El aparato de la conciencia tiene propiedades absolutamente específicas. No se comprende, dice, que este aparato, contrariamente a los demás, pueda funcionar aún cuando está desinvertido.

Aparece así la paradoja del sistema de la conciencia: es preciso que, a la vez, esté ahí y no esté.

Tomemos el ejemplo de una descarga motriz específicamente perceptual. Por obra de la acomodación de la visión, de la fijación sobre un objeto, en el ojo se producen movimientos; la parte propiamente motriz, en el funcionamiento de los órganos perceptivos, es totalmente inconciente. Tenemos conciencia de ver e incluso nada parece más homólogo a la transparencia de la conciencia que el hecho de que uno ve lo que ve: ver presenta a sí mismo su propia transparencia. Pero, en cambio, no tenemos la mínima conciencia, salvo de manera muy marginal, limítrofe, de lo que hacemos de eficaz, activo, motor, en esa localización, en la palpación a distancia que operan los ojos cuando se dedican a ver.

Hemos analizado, entonces, cómo para Freud la conciencia aparece como un fenómeno más difícil de explicar que el inconciente.

PARTE II

LA PERCEPCIÓN DEL OTRO Y DEL OBJETO

CAPÍTULO IV

LA PERCEPCIÓN DEL OTRO Y DEL OBJETO

Amo en él el sonido de su voz, aun cuando me hable de cosas indiferentes, banales; le encuentro un encanto infinito y desde que le oigo, mi corazón palpita, soy toda alegría. Además del timbre, que tiene fresca, juventud y como una fuerza vibrante, hay en su voz inflexiones exquisitas pronunciando ciertas palabras. No pronuncia mi nombre como todo el mundo; en su boca ese nombre me es querido y llega a ser de una sonoridad deliciosa. Me gusta su mano ancha y siempre franca, apretando la mía (...) Me gusta su paso firme y resuelto, como si en él sintiera lo que le falta al mío. Me gusta sentir bajo mis dedos los rizos de su cabellera (...) ¿Son bellas sus facciones? ¡No lo sé! Para mí, toda su alma está en su voz, todo su corazón en el apretón de manos con que terminan nuestras queridas ...

Maurice de la Sizeranne (Las hermanas ciegas de Saint Paul)³⁴

El problema de la intersubjetividad³⁵ es inmenso. Se puede descubrir a los otros en uno mismo, pero los otros también son yos: sujetos como yo, que -sólo mi punto de vista-, según el cual todos están allí y sólo yo estoy aquí, separa y distingue verdaderamente de mí. Puedo concebir a esos otros como

³⁴ Extraído de *El mundo de los ciegos*. Pierre Villey. Ed. Claridad, Buenos Aires, 1946

³⁵ Parte de los siguientes conceptos son comentarios de la lectura del texto: *Figuras del prójimo. El enemigo. El otro cuerpo. El huésped*..Juan Bautista Ritvo, Letra Viva, Buenos Aires, 2006

una abstracción, como una instancia de la configuración psíquica de cada sujeto, como el Otro y, el otro en relación con el yo.

Abordaremos el tema de la intersubjetividad mediante los enfoques que el psicoanálisis y la fenomenología nos ofrecen.

Lacan retoma las investigaciones realizadas por Henri Wallon sobre psicología evolutiva con el fin de demostrar que el yo, como instancia psíquica, es cuerpo pero -antes que nada- es la imagen del cuerpo propio ofrecida desde el Otro; entre la imagen del yo y el yo mismo, como internalización de esa imagen-otra, hay un transactivismo constante, pleno de tensión agresiva.

La imago ejerce una acción formadora sobre el sujeto cuyo primer efecto es el sistema del yo. El yo (todavía no diferenciado del sujeto) aparece como movimiento de objetivación de una alienación. Como consecuencia de su origen en la alteridad, el yo no puede ser sino el lugar de la alienación y de la ilusión. Esencialmente paranoico, el yo es el señuelo sintomático.

El ego es una función imaginaria que no se confunde con el sujeto. El sujeto surge de esta captura especular. La imago tiene una vertiente positiva en la constitución del yo pero, al mismo tiempo que lo constituye, lo aliena. La capacidad de enunciarse como "yo" nunca podrá dejar de ser algo que viene del horizonte de la alteridad. Por lo tanto, la verdad del sujeto tendrá que ser buscada en otro lugar. Es preciso pensar algo más allá del espejo y de lo imaginario. La "verdad del sujeto" no reside en la alienación especular. Narciso, al ver su propia imagen reflejada en el espejo de agua, enuncia: "tú eres yo mismo". Aún cuando una verdad sea allí revelada se trata de una verdad que continúa engañándolo.

El yo sufre esa partición ontológica que el mito de Narciso ilustra palmariamente: me veo donde no estoy y estoy donde no me veo.

Resulta fundamental diferenciar al otro en tanto meramente otro y al otro como prójimo. El problema surge en el pasaje del otro al prójimo.

Desde la fenomenología, Husserl plantea el problema que presenta la existencia del otro: ¿cómo se puede derivar la existencia del prójimo a partir de mí mismo?

La clave –dice- es el objeto. Si capto al otro lo capto como objeto, pero el otro es algo extraño. El problema es saber si esa extrañeza que descubro en el otro no es también mi propia extrañeza.

Del prójimo sólo me es dado primariamente su cuerpo sometido a las leyes de la naturaleza. Sólo es posible interpretar ese cuerpo como un organismo con una psique que lo anima y percibe el mundo a través de él por analogía con mi propia psique y mi cuerpo orgánico afecto a ella. Con la presencia del cuerpo del otro se hace co-presente otro yo idéntico al mío y dotado de propiedades análogas. Aparecen ante mí otros no-yos en la forma de otros yos.

Esta percepción de mi ser en el mundo es imprescindible para la percepción de los otros.

Husserl plantea que partiendo de lo propio, del ego trascendental, puedo hallar al otro como otro, o sea, no como un reflejo mío sino como otro que es a la vez yo; *lo extraño no es el otro, soy yo como otro y, esto sucede porque hay algo propio que se me escapa.*

Para llegar a la realidad concreta y viviente es preciso que volvamos la

mirada a la realidad de los demás.

El otro me percibe como objeto al igual que yo lo percibo. Hay algo que en el vínculo intersubjetivo me resulta extraño, de modo que el otro tiene algo que a pesar de ser semejante a mí lo hace ser desemejante; es decir, el otro siempre aparece brindándome un aspecto, pero si me brinda un aspecto es porque oculta otro.

El sentido de la extrañeza es algo que construyo desde mi propia vida. No hay acceso inmediato al otro. El otro se me ofrece -no como presencia- sino como co-presencia y la captación se da por apercepción. (“a” no implica negación sino “junto a” o “con...”)

También, hay una apercepción respecto de los objetos. En el capítulo siguiente analizaremos, más detenidamente, este proceso de “apercepción” sin el cual no se logra “ver”.

Si capto un objeto desde una perspectiva, no puedo percibir otra simultáneamente, de modo que percibo una perspectiva de un modo manifiesto y la otra, la que no veo, es apercebida.

La captación de los objetos se da en una perspectiva espacial y a la vez temporal.

En los ciegos congénitos, esta percepción manifiesta del objeto se daría por captación táctil cinestésica en una perspectiva espacio-temporal mientras que la otra perspectiva sería apercebida, percibida de un modo latente; resultando suficiente tocar parte de un objeto para reconstruir la totalidad del mismo.

Respecto a **la contemplación del otro**, Merleau- Ponty sostiene que el

momento de evidencia fenomenológica se da por el tacto definiéndolo como un acto doble ya que, al tocar soy tocado por el otro. Más aún, el tocar está estrechamente vinculado al ver; hay una erotización propia de la vista que se da en relación al tocar y más aún: la mirada me toca.

Una joven ciega de nacimiento relata su incomodidad cuando sale a cenar con su novio (también ciego) porque siente que algunas personas “le clavan la mirada” (para ver si se comportan con corrección en la mesa).

Le pregunto dónde siente esa mirada.

“Acá” –dice- tocándose la nuca .

Es mediante el tacto que el otro me alcanza en el momento en que yo lo alcanzo produciéndose una situación de ambigüedad.

Esta situación alcanza su punto máximo en el caso de sujetos con doble privación sensorial: en el sordociego están presentes la propiocektividad, el gusto, el olfato y el sentido vestibular (salvo que también esté afectado por la propia etiología de la sordera) y están ausentes o gravemente alterados los dos únicos sentidos de distancia: la audición y la visión; de modo que el único sentido del que disponen para con-tactarse con el otro es el tacto; prácticamente, no disponen de un sentido que les posibilite anticipar la presencia del otro.

Sin embargo, pueden observarse algunas excepciones, en que la anticipación de la presencia del otro se da por otra vía sensorial.

Conocí a una niña que padecía sordera bilateral profunda y ceguera, desde el momento mismo de su nacimiento; es decir una niña sordociega total

*que nombraba (en lengua de señas) a su mamá cuando ésta estaba a poco menos de un metro de distancia. Es decir, incapacitada de verla, oirla y sin que la mamá la tocara, la niña la percibía mediante el olfato; esta percepción olfatoria a cierta distancia le permitía anticipar la presencia materna*³⁶.

Retomando la pregunta inicial:

¿Puedo constituir al otro como prójimo?

Lacan y Husserl responden a esta pregunta desde posiciones teóricas diferentes.

Lacan no se sitúa en la intencionalidad de la conciencia sino en el parletre; toda posición del yo y del otro no va a constituirse sino sobre el horizonte del significante. Para constituirse como yo, el sujeto debe pasar por el rodeo del otro y también por el Otro. Hay constitución del yo; sin embargo, paradójicamente, no hay constitución del yo sino mediante ese rodeo que me lleva a la mediación -fallida- por el otro y por el Otro.

La fenomenología es una filosofía de la conciencia. Esto es leído por Lacan como un recurso para evadir la opacidad del significante en el escenario no sólo de la constitución del yo o del sujeto trascendental sino, además, en la constitución de la intersubjetividad, es decir, del otro.

Hemos visto en el capítulo anterior cómo la interpretación de Lacan está atravesada por la dialéctica marcando una distancia respecto de cualquier transparencia del yo, de cualquier transparencia de la conciencia.

Husserl, en cambio, interpreta la intersubjetividad como una

³⁶ Oyarzabal, Cristina: “Torcer el destino” (Niños Ciegos / Discapacidades Múltiples”) Letra Viva, Buenos Aires, 2004. El lector interesado en la temática de la sordoceguera podrá encontrar este caso clínico desarrollado en el Cap.IX “A puerta cerrada” Acerca de la mirada y la construcción del sonido en una niña sordociega”.

intersubjetividad *monadológica*. La mónada es una figura leibniziana: (lo indiviso) una habitación sin puertas ni ventanas, es decir, la figura misma de un interior absolutamente inmanente, constituida en rechazo de todo exterior.

En el horizonte de la fenomenología, el otro aparece como un extraño que se presenta bajo la figura de un análogo de mí mismo que, sin embargo, no es un análogo en el sentido habitual. Lo propio husserliano no se constituye a partir del rodeo por el otro; suponiendo un impasse absolutamente al margen de cualquier dialéctica intersubjetiva.

Por otra parte, para Lacan (Bianchi 2007) la intersubjetividad no es un problema ya que si el sujeto se determina como interválico entre un primer significante y un segundo significante, el lazo con el otro aparece desencontrado a causa del muro del lenguaje. Entonces no hay Inter sino entre.

En Husserl sí hay un problema que se puede nombrar bajo el término de intersubjetividad: en la constitución de la intencionalidad de la conciencia hay una esfera de lo propio y una esfera de lo extraño.

¿Cómo reconozco al otro, al cuerpo del otro? Husserl dice: “Yo percibo con las manos” Tocando. Lo mismo que mirando “percibo con los ojos”. Estas cinestesis de los órganos transcurren en el yo hago y están sujetas a mi yo puedo.

¿Cómo reconocer en el cuerpo del otro este yo hago y este yo puedo que descubro en mi cuerpo orgánico?

Sólo puedo conocer al otro parcialmente en tanto que puedo situar su cuerpo como cuerpo físico. El otro yo aparece como lo extraño en sí primero y lo extraño está en un registro contraponiéndose a este otro registro que es el

de lo propio. Husserl interpreta todos los fenómenos del alter ego -o los fenómenos del extraño o de lo que se relaciona con lo intersubjetivo- a partir de ese balizamiento previo de la esfera de lo propio.

Habla de la *conciencia intencional*. Si hay conciencia es porque existe un ser conciente pero esto no alcanza; la conciencia es *de algo*, se tiene conciencia de algo externo al sujeto poseedor de la conciencia.

Merleau-Ponty va más allá del postulado "toda conciencia es conciencia de algo" proponiendo que "toda conciencia es conciencia perceptiva". Inaugura, así, un giro significativo en el desarrollo de la fenomenología, revisando conceptos bajo el primado de la percepción³⁷.

El cuerpo propio es una condición permanente de la existencia; constituyente tanto de la apertura perceptiva al mundo como de la "creación" de ese mundo. La primacía de la percepción significa la primacía de experiencia en la medida en que la percepción presenta una dimensión activa y constitutiva.

En el Seminario 2 Lacan considera que para Merleau-Ponty el guesaltismo surge como el verdadero modo del encuentro con el otro y la realidad: distancia irreductible respecto de la experiencia analítica. Para Merleau-Ponty todo está ahí, en la conciencia.

En la posición contrapuesta, hemos visto que para Lacan no es posible mantener la primacía de la conciencia. La conciencia misma, al fin y al cabo, se vuelve mecanismo. Y juega la función que promueve como primer tiempo de la dialéctica del yo. El ego es una función imaginaria que no se confunde con el sujeto. La Imago –decíamos al inicio de este capítulo- tiene una vertiente

³⁷ Volveremos sobre este tema en la Parte III "La percepción en los ciegos congénitos"

positiva en la constitución del yo pero, al mismo tiempo que lo constituye, lo aliena.

El hombre, entonces, adquiere la visión de ese reflejo desde el punto de vista del otro. Es otro para él mismo. Lacan sostiene que lo que produce la ilusión de que la conciencia es transparente a sí misma. En el reflejo no estamos; para percibir el reflejo estamos en la conciencia del otro.

CAPÍTULO V

LA PERCEPCIÓN DEL PRÓJIMO EN EL NIÑO

Yo intento dar un pensamiento a esos millones de seres que se van multiplicando de generación en generación (dos progenitores, cuatro abuelos, ocho bisabuelos, dieciséis tatarabuelos), a la inmensa muchedumbre anónima de las que estamos hechos, a las moléculas humanas con las cuales hemos sido contruidos (...)

Por supuesto, y aun a la muy pequeña distancia de algunos siglos, no se pueden hallar todos esos nombres, ni definir todos esos seres. Están irremediabilmente perdidos, salvo en nosotros; pero se puede tratar de llegar tan lejos como sea posible en ese mundo, o mejor esos mundos, de los cuales, (...) “se descende”.

Yourcenar Marguerite (Con los ojos abiertos)

La percepción visual en el recién nacido

Para estudiar la percepción visual en el recién nacido, Spitz (1954) se remite a las investigaciones de Von Senden (1932) quien examinó a 63 sujetos ciegos de nacimiento que, entre los tres y los cuarenta y tres años de edad, fueron operados de cataratas congénitas. Los informes dicen que las reacciones de estos pacientes al “don” de la vista fue inesperada. Ninguno lo sintió como un beneficio. Resultó que aun cuando tenían *visión* no sabían *ver*. Tuvieron que “aprender a ver” a través de un penoso proceso que llevó según los casos desde meses a años; muchos de ellos no aprendieron nunca a ver; otros, expresaron el deseo de volver a ser ciegos.

¿Cuál es el significado de estos hallazgos? Es evidente que estos pacientes habían establecido sus relaciones con el mundo externo, habían formado su “imagen” del mundo a través de modalidades no visuales. De repente, debido a la operación, aparecen innumerables estímulos visuales carentes de significación que irrumpen en su sistema perceptual previo; se sienten desorientados al tener que enfrentarse a una tarea de reorganización mental.

La experiencia “perceptiva” del que nace ciego y a quien se da la vista, en la adolescencia o en la edad adulta, puede aplicarse al recién nacido y a los primeros meses de vida. Por supuesto, existe una diferencia fundamental entre ambos. La imagen del mundo del que nació ciego consiste en un sistema sensorial ya organizado.

Por su parte, el recién nacido es un organismo que carece de conciencia, de percepción, de sensación y de toda función psíquica. No tiene imagen alguna del mundo; los estímulos que le llegan son tan ajenos en lo visual como en las otras modalidades sensoriales. Cada estímulo tiene que ser

transformado en una experiencia significativa para poder convertirse en una señal que se irá asociando, paso a paso, a otras señales para construir la imagen de su entorno. El crecimiento y el desarrollo dependerán del establecimiento y el despliegue progresivo de las relaciones de objeto.

Ya hemos analizado en el Capítulo II la importancia de la experiencia temprana en el infans. Vimos que el factor fundamental, para que el niño llegue a construir una imagen del mundo, es el modo particular de interacción con la madre que crea en el bebé un mundo emocional que le permitirá ir otorgando significación a los diferentes estímulos, tanto internos como externos.

No podemos hablar de percepción en el infante hasta tanto los estímulos que afectan su aparato sensorial y, que son procesados centralmente no se hayan vuelto significativos a través de la experiencia. En este sentido, el recién nacido no percibe y la percepción, propiamente dicha, se basa en la apercepción. Esto no quiere decir que no queden huellas mnémicas mientras se adquiere la percepción.

El infans responde principalmente a los estímulos interoceptivos; no puede distinguir una cosa de otra ni singularizar al objeto libidinal.

Aproximadamente hacia el octavo día de nacido aparecen los primeros indicios de conducta dirigida hacia un fin. Así, si se levanta de la cuna a un niño criado a pecho y se le coloca en los brazos en postura de mamar (es decir, en posición horizontal) volverá la cabeza en dirección del pecho de la persona que lo levante. Por el contrario, si es alzado de la cuna en posición vertical, no se producirá el movimiento de volver la cabeza.

Para que el bebé logre percibir un estímulo externo entre la segunda y la sexta semana de vida, deben combinarse dos factores. El primero es el estímulo

externo, asociado a la satisfacción de la necesidad; el segundo factor es el estímulo propioceptivo, es decir, el estado de hambre y su necesidad de alimento. Colocar el pezón en la boca del niño es condición necesaria pero no suficiente para que lo perciba.

A esa edad, percibirá el estímulo del pezón en su boca si se cumplen las siguientes condiciones:

- si el aparato propioceptivo no está "inundado" por una tensión masiva desagradable y

- si el infante tiene hambre, lo que hace que el aparato esté dispuesto para la percepción externa.

La incapacidad para percibir el medio circundante se extiende por algunas semanas. Hacia principios del segundo mes comienza a percibir visualmente al adulto que se acerca. Si uno se aproxima al niño hambriento que está llorando, se callará, y hará movimientos de succión. En términos de percepción, al segundo mes reacciona al estímulo exterior sólo cuando éste coincide con la percepción interoceptiva del hambre.

Dos o tres semanas después percibe un rostro humano y sigue atentamente sus movimientos. Durante el primer mes de vida, el ser humano aparece en el campo visual del niño cada vez que se satisface su necesidad. De ese modo, el rostro humano queda asociado con la experiencia de placer así como con el alivio del displacer.

La gran mayoría de los bebés criados a pecho miran fijamente el rostro de la madre durante el acto de mamar hasta quedarse dormidos. Por supuesto, el amamantamiento no es el único momento en que el niño puede mirar el rostro materno. Cuando lo alzamos, lo lavamos, o le cambiamos los pañales,

ofrecemos siempre nuestro rostro. El rostro es el estímulo visual ofrecido con mayor frecuencia al niño durante el primer mes de vida. En el transcurso de las primeras seis semanas de vida las huellas mnémicas del rostro humano han quedado fijadas en la memoria infantil como la primera señal de la presencia del objeto que satisface la necesidad.

Aquí estamos frente a uno de los principales enigmas en relación al bebé ciego. La madre percibe que su niño no alinea la mirada cuando lo amamanta y al no haber percepción visual del rostro materno, la sonrisa social tarda en aparecer. Esto no implica que el bebé ciego no responda o no pueda sonreír frente al rostro del otro, pero para ello, la madre o quien cumpla su función ofrecerá su rostro de otros modos, buscará otros espejos.

Cuando comienzan las primeras coordinaciones viso-motrices es muy frecuente observar cómo a los bebés les gusta jugar con aquello que del rostro del otro aparece con una cierta discontinuidad; es así que el bebé tironea del pelo; si el que lo sostiene en brazos lleva anteojos, el bebé fijará allí su mirada e inmediatamente intentará arrancarlos. A esto no es ajeno el niño ciego cuando explora con sus manos el rostro del otro, rápidamente le llama la atención, por ejemplo, la barba del padre o la nariz, parte sobresaliente de la cara; se detiene en lunares, verrugas y deviene incansable investigador de lo que hace borde en la cara del otro, hurgando en los orificios de la nariz, de las orejas, metiendo sus manos en la boca del otro.

Los niños ciegos a quienes se les ha permitido e incentivado explorar el rostro del otro, de los otros, logran una expresividad facial, una cierta "luminosidad" en la mirada que no es observable en aquellos niños ciegos privados de tan rica experiencia.

Resulta que lo madurativo y la ausencia del sensorio visual se mantiene como límite pero no como causa. Para que un sujeto se constituya no es necesario, por ejemplo, que sostenga bien alineada la cabeza en relación a su visión porque hay niños ciegos que nunca alinearán su cabeza con su inexistente visión y no por eso serán menos sujeto de deseo que otros niños que gozan de esa posibilidad. Es verdad que la ausencia del sentido de la vista desde el nacimiento o desde una edad muy temprana plantea una serie de obstáculos a la estructuración psíquica y, en sus efectos traumáticos, pueden ponerla en cuestión. Pero también es cierto que no es del cuerpo, sino de la simbolización que en él se opere que depende esta estructuración psíquica; proceso de simbolización que depende del Otro.

Analizaremos más profundamente este tema cuando abordemos la formación de la imagen especular hacia el final de este mismo capítulo.

Retomando a Spitz , recordemos que para saber si el recién nacido percibe alguna cosa, tendremos que inferirlo y que, para realizar tales deducciones se remite a las investigaciones de Von Senden (1932) en relación a la percepción visual en individuos que habían nacido ciegos por cataratas congénitas, y a quienes en edad posterior se les quitaron. Veamos cómo estos pacientes describen sus primeras percepciones visuales³⁸:

- una muchacha de 18 años, “miraba”, pero aquello no significaba nada sino una multitud de resplandores de diferentes géneros. *Ni siquiera estaba segura de que esas extrañas sensaciones le llegaran a través de los ojos,*

³⁸ En el capítulo VIII analizaremos, desde otra perspectiva, qué sucede con las personas nacidas ciegas que tras una intervención quirúrgica, logran “ver”

hasta que lo comprobó al cerrar los párpados y descubrir que dichas sensaciones cesaban.

Esta descripción típica, en la mayoría de los casos examinados, resulta fundamental para comprender lo que el recién nacido puede experimentar cuando abre los ojos por primera vez. No sólo no son vistas las *formas*; sino que la sensación misma no se reconoce como si se originara en los ojos; sin duda podría ser atribuida a cualquier otra modalidad sensorial.

La percepción³⁹ parece empezar como una totalidad y las diversas modalidades perceptivas han de irse separando unas de otras en el curso del desarrollo. La percepción, entonces no se encuentra desde el principio sino que deberá adquirirse, aprenderse.

Esta hipótesis puede apoyarse en el decir de un joven paciente del cual su cirujano informa *que al descubrirle los ojos por primera vez, tres días después de la operación, preguntó al paciente qué veía; éste respondió que veía un campo luminoso, extenso, donde todo parecía desvaído, confuso y en movimiento. No podía distinguir objetos. La percepción de la profundidad y la localización de los objetos estaban ausentes*

Los pacientes recién operados no localizan sus impresiones visuales. No las relacionan con ningún punto; ni con los ojos ni con ninguna superficie, ni siquiera una esférica.

³⁹ Existen investigadores que sostienen que las regiones del cerebro que reciben los distintos estímulos sensoriales podrían estar interconectadas en los recién nacidos. Si esto es cierto, un bebé de pocas semanas podría ver, tocar y oír los sonidos. En los meses siguientes, los sentidos se irían aislando unos de otros. Este aislamiento permitiría procesar más rápidamente la información del mundo exterior. Sin embargo, existen personas que poseen ciertas características genéticas conservando la *sinestesia* por el resto de sus vidas. La sinestesia consiste en la unión de sensaciones. En los últimos años, los investigadores comenzaron a observar qué ocurre en el cerebro de los sinestetas. Esto fue posible gracias a la tecnología de imágenes que permite obtener una suerte de radiografía en colores del cerebro en plena actividad. Así pudo comprobarse que cuando una persona con sinestesia ve música, aumenta la actividad en las regiones cerebrales correspondientes a la vista y la audición. Esto sugiere que sus sentidos están interconectados unos con otros.

La conducta y las impresiones que los pacientes comunican son, en lo esencial, semejantes, sea cual fuere su edad.

Aún en los días siguientes a la operación, los pacientes eran incapaces de ver formas, contornos, tamaños; pero desde el primer momento distinguían visualmente *diferencias*, es decir, podían afirmar que dos objetos eran diferentes uno de otro.

Aquello que Von Senden y Spitz denominan “ver” se refiere a un acto de percepción que implica un proceso de *apercepción*, sin el cual no se lograr “ver”.

Debido a este proceso de *apercepción* el hombre tiene, entre otras, la capacidad de guardar rastros mnémicos susceptibles de ser reactivados como representaciones, es decir, como recuerdos y como imágenes y, también, de activar dichos rastros sin el estímulo de una percepción externa correspondiente.

Los recién nacidos son incapaces de ver .El ojo, neurológica y fisiológicamente funciona. Pero ese funcionamiento no se extiende a los procesos mentales. La función *aperceptiva*, no está aún disponible sino que ha de adquirirse a través de experiencias en el marco de los intercambios afectivos.

La percepción del semejante desde las neurociencias

Estamos analizando que la capacidad para percibir y responder a los estados afectivos de otros constituye un fenómeno que interesa a distintos ámbitos del conocimiento: la psicología, el psicoanálisis, la filosofía, la neurología.

En este punto, tendremos en cuenta, las consideraciones que la ciencia neurológica hace al respecto.

Desde la neurología, la *empatía*, es decir, el poder compartir el estado emocional de otros y la *simpatía*, o sea, interesarse por el bienestar de otros, son esenciales en las interacciones humanas.

Solemos confundir empatía con simpatía, pero no se trata del mismo afecto; así, por ejemplo burlarse del otro puede implicar empatía, pero no, obviamente, simpatía. Por lo tanto, la empatía es necesaria, pero no suficiente para la simpatía. La simpatía, además, de la identificación con el otro incluye una actitud positiva hacia ese otro.

Trabajos recientes de estudios por imágenes cerebrales sobre la empatía y sobre la cognición social en general se refieren, con frecuencia, al sistema de neuronas espejo que supone un modelo donde la percepción del estado del otro automáticamente activa en el observador las representaciones de dicho estado y esto genera las respuestas neurovegetativas y somáticas asociadas. Es decir, que se activarían en el observador los mecanismos neurológicos responsables de generar una emoción semejante.

Sin embargo, mientras algunos investigadores acentúan la contribución de las neuronas espejo a la empatía, otros, como J. Decety⁴⁰, a quien seguiremos en sus consideraciones a propósito de las neuronas espejo, concluyen que mientras el sistema de neuronas espejo es importante en la resonancia motora,

⁴⁰ Jean Decety, neurocientífico reconocido por su trabajo en las Socio-neurociencias. Su área de investigación principal son los mecanismos neurobiológicos de la cognición social, particularmente la empatía, la simpatía, la autorregulación emocional y las relaciones interpersonales.

no es posible demostrar, hasta el momento, que sea esencial para el reconocimiento de las emociones y la evidencia de su participación en la empatía y simpatía es escasa.

¿Qué son las neuronas espejo?

Las neuronas espejo constituyen una clase especial de células con propiedades sensitivas y motoras que fueron detectadas primero en los primates. Inicialmente, se postuló que las neuronas espejo se relacionan con la comprensión de la acción y, en segundo lugar, con la imitación, la empatía e incluso con la lectura de la mente. Sin embargo, con el descubrimiento relativamente reciente de estas células en la corteza motora primaria, se puede interpretar a las neuronas espejo sólo como facilitadoras del sistema motor que actúan a través de asociaciones aprendidas.

La evidencia de la existencia de neuronas espejo en los seres humanos es indirecta y se basa sobre los estudios por imágenes de la función cerebral que demuestran la superposición de la activación entre los estados de observación y acción en regiones similares a las zonas del cerebro de primates donde se han hallado neuronas espejo.

Estas zonas son la parte anterior de la circunvolución frontal inferior, la corteza premotora ventral, el surco intraparietal anterior y posterior y una zona de la corteza occipital lateral.

Mediante el estudio por imágenes se postuló que el mecanismo de resonancia motora participa en la imitación, la mímica emocional y por lo tanto, contribuye a la experiencia de empatía. En relación al contexto de procesamiento de las emociones, la hipótesis es que la percepción de una

emoción en otro individuo activa en el observador los mecanismos neuronales responsables de la producción de emociones similares.

Un estudio mostró que la corteza ventral premotora derecha frecuentemente se activaba durante la observación y la imitación de las expresiones faciales. Otro estudio demostró que, incluso, la observación pasiva de expresiones faciales activa una amplia red de regiones cerebrales, entre ellas la circunvolución frontal inferior (CFI). Sin embargo, existe controversia sobre la activación de las neuronas espejo en la zona CFI en estos procesos. Muchos estudios interpretaron que las respuestas de la zona CFI y otras donde hay neuronas espejo se deben a la activación de dichas neuronas. Sin embargo, estas zonas no sólo tienen neuronas espejo sino que comprometen diferentes actividades cognitivas. Otros estudios con imagen de resonancia magnética mostraron la activación de zonas ajenas a las neuronas espejo durante la imitación. Todas estas observaciones cuestionan, entonces, el papel de las neuronas espejo en la imitación.

El estudio de la función de las neuronas espejo se resaltó, especialmente, en la empatía hacia el dolor, sugiriendo que cualquier superposición en la activación entre la experiencia de un estado emocional y la observación de ese mismo estado en otros es una actividad en espejo. Sin embargo, los estudios realizados no tuvieron en cuenta la complejidad de la empatía ni tampoco de la simpatía, que no dependen de mecanismos de resonancia automática.

En una serie de estudios recientes de resonancia magnética y magnetoencefalografía, Decety y su equipo han demostrado que cuando niños o adultos observan a otras personas que padecen dolor, se activan los circuitos

neuronales asociados a la experiencia en primera persona del dolor. Esta resonancia sensoriomotora básica juega un rol crítico en las bases de la empatía y el razonamiento moral, que se basa en la capacidad de experimentar y compartir la angustia del otro. Estos resultados evidencian el papel del cerebro en la respuesta de dolor y podrían guiar la comprensión de aquellos niños que tienen trastornos de conducta disocial y que habitualmente presentan déficits en la experiencia de culpa y empatía disposicional.

Para Decety, la empatía denota, fenomenológicamente, un sentido de semejanza entre los sentimientos que el sujeto experimenta y los expresados por otros, sin confundir la subjetividad propia con la ajena. La empatía permite rápida y automáticamente experimentar los estados emocionales de nuestros pares, lo que resulta esencial para la regulación de la interacción social. En las teorías del desarrollo moral, se considera a la empatía como una motivación fundamental en el desarrollo del altruismo y la inhibición de la agresión. Los déficits o la pérdida de la empatía son características prominentes de varias psicopatologías. La percepción del dolor de los otros ha resultado de particular importancia para las investigaciones de Decety acerca de los mecanismos neuronales que subyacen a la empatía.

Los estudios de lesiones cerebrales son importantes porque brindan otras fuentes de información. Hasta ahora, los estudios neuropsicológicos documentaron la función de la corteza media y orbitofrontal en las emociones sociales, incluidas la empatía y la simpatía. No existen evidencias de que las lesiones que involucran regiones correspondientes a las neuronas espejo produzcan disfunción de la empatía, la simpatía o el razonamiento moral,

mientras que las lesiones de la corteza prefrontal ventromedial se asocian con alteraciones en estas funciones. Los pacientes que sufren daños en la corteza prefrontal medial/cingulada se vuelven apáticos, desinteresados del ambiente e incapaces de concentrar su atención en tareas conductuales y cognitivas. También se sugirió que el daño frontal dificulta la capacidad de comprender la perspectiva de otros, componente esencial de la empatía.

El estudio de enfermedades neurológicas degenerativas aportó, también, conocimientos acerca de la cognición social y de las deficiencias de empatía. Por ejemplo se demostró que pacientes con demencia frontotemporal (DFT), entidad asociada con las funciones ejecutivas frontales, así como pacientes con enfermedad de Huntington, trastorno subcortical que causa movimientos involuntarios, padecen dificultades en actividades de cognición social. Ambos tipos de pacientes carecen de empatía y simpatía, pero por diferentes motivos. En la enfermedad de Huntington, la pérdida de empatía se observa más a nivel emocional que cognitivo, mientras que los pacientes con DFT viven en un mundo egocéntrico en el que no atribuyen estados mentales independientes a otros

Todos estos hallazgos apoyan la idea de zonas cerebrales bien definidas como sustento de los aspectos cognitivos y afectivos de la empatía y, por lo tanto, son contrarios a la hipótesis de la participación del sistema de neuronas espejo en la sensibilidad interpersonal.

La percepción del semejante en el niño

(Filosofía<>psicología<>psicoanálisis)

En el punto anterior analizamos cómo el niño logra la percepción del semejante desde la perspectiva de la ciencia neurológica.

En este apartado, investigaremos la misma temática desde otros ángulos. Veremos qué nos dicen al respecto la filosofía fenomenológica, la psicología, el psicoanálisis.

Para describir y analizar las diferentes relaciones que se establecen entre el niño y sus padres, entre el niño y sus semejantes, Merleau - Ponty⁴¹ plantea un primer problema teórico: ¿llega el niño a tomar contacto con los otros, con el otro? Si la respuesta es afirmativa, dicho contacto ¿es posible desde el inicio mismo de la vida?

M- Ponty utiliza –en este caso- las palabras “prójimo” y “otro” indistintamente. El psiquismo del otro –sostiene el autor- se me aparece como radicalmente inaccesible; al menos en su existencia misma. Puesto que el niño no puede tener acceso directo al psiquismo del prójimo es necesario admitir que no lo comprende sino indirectamente por intermedio de sus apariencias corporales pero, ¿cómo puede percibir a través de ese cuerpo un psiquismo extraño?

En primer término, se debe renunciar al prejuicio fundamental según el cual el psiquismo es aquello que no es accesible más que a una sola persona. El “psiquismo” no es una serie de “estados de conciencia” impenetrables para el prójimo. La conciencia (mi conciencia) está, desde un principio, vuelta hacia el mundo. La conciencia del otro también es, un cierto modo de comportarse con el mundo.

Si el cuerpo del niño debe retomar como suyas las conductas que observa, es necesario que ese cuerpo le sea dado.

⁴¹ Seguiremos aquí el análisis realizado por Merleau-Ponty en “El problema de la percepción del prójimo en el niño” *Centro de Documentación Universitaria*. La Sorbona-París, 1954

Según Wallon, el cuerpo no es una aglomeración de sensaciones visuales, táctiles, kinestésicas, cenestésicas, etc. sino, ante todo, un sistema donde los diferentes aspectos interoceptivos y exteroceptivos se expresan recíprocamente y que, además, comporta relaciones con el espacio circundante. La conciencia corporal no es la conciencia de un bloque aislado, es un esquema postural, es la percepción de la posición del cuerpo con respecto a la vertical, a la horizontal y a ciertos ejes de coordenadas del medio en el que se encuentra.

Además, los diferentes dominios sensoriales (visuales, táctiles, datos de la sensibilidad, articulaciones, etc.) que intervienen en la percepción del cuerpo no se ofrecen como regiones extrañas unas a otras. Aún cuando en el primer y segundo año de vida la traducción de unas en el lenguaje de las otras es imprecisa, tendrán en común un cierto estilo de acción, una cierta significación gesticular, que hará un conjunto ya organizado; al propio cuerpo se “impregnan posturalmente” las conductas de las que el sujeto es testigo.

El niño percibe, a través de la imagen visual del otro, que el prójimo es un organismo y que ese organismo está habitado por un “psiquismo”.

Se trata de un sistema que tiene dos polos: el propio comportamiento y el comportamiento del otro pero que funciona como un todo. En tanto el sujeto va elaborando su esquema corporal, en tanto va adquiriendo una experiencia organizada del propio cuerpo, la conciencia que tiene de su cuerpo cesará de ser un caos y acabará siendo una “transferencia” del cuerpo propio en el otro.

Es esta transferencia de las propias intenciones en el cuerpo del otro y de las del otro en el propio cuerpo, la que hace posible la percepción del prójimo.

No podremos dar cuenta de la percepción del otro si suponemos un “yo” y un “otro” que sean absolutamente concientes de ellos mismos. Al contrario, se nos hace comprensible la percepción del otro si pensamos que la psicogénesis comienza por un estado en que el niño ignora que él y el otro son diferentes. No podemos, pues, decir que hasta ese momento el niño se comunique verdaderamente con el otro.

Para que haya comunicación es necesario que haya una clara distinción entre el que comunica y aquél con el que se comunica
¿Cómo se hace esta distinción? El niño toma conocimiento de su cuerpo, de lo que radicalmente lo distingue del de otro, cuando comienza a vivir sus intenciones en las expresiones fisonómicas del otro y, recíprocamente, a vivir las intenciones del otro en sus propios gestos.

La imagen que adquiere de su propio cuerpo (sobre todo por medio del espejo) le revela el aislamiento de los sujetos, el estar uno enfrente del otro, que él no suponía en principio. La objetivación del cuerpo propio le hace aparecer al niño su diferencia, su “condición singular” y, por ende, la singularidad del otro.

El primer yo es un yo virtual o latente, o sea, que el egocentrismo no es, de ningún modo, la actitud de un yo que se busca a sí mismo sino más bien la actitud del yo que se ignora. La conciencia de sí mismo es tardía y no primigenia.

Wallon introduce el concepto “sociabilidad sincrética”. El sincretismo es la indistinción entre yo y el otro confundidos en el interior de una situación que les es común.

En las páginas siguientes consideraremos, alternativamente, el estado de la percepción del propio cuerpo y el de la percepción del otro:

A- Ubicación del esquema corporal y esbozo de la percepción del prójimo

1º- El cuerpo propio entre 0 y 6 meses

2º -El otro entre 0 y 6 meses

B- La conciencia del cuerpo propio y la imagen especular (período posterior a los 6 meses de vida)

1º- La imagen especular

2º- La sociabilidad sincrética

A- Ubicación del esquema corporal y esbozo de la percepción del prójimo

1º El cuerpo propio entre 0 y 6 meses

El cuerpo comienza por ser interoceptivo. La interoceptividad es el medio mejor organizado, hasta el sexto mes de vida, para ponernos en relación con las cosas. En el comienzo de la vida del niño, la percepción exterior es imposible por razones tales como insuficiencia de la acomodación visual, insuficiencia de la regulación muscular de los ojos.

El cuerpo es, en principio, cuerpo bucal; el espacio que puede estar contenido o explorado por la boca constituye el límite del mundo para el niño. Podría decirse que el cuerpo del recién nacido es un cuerpo respiratorio. No es sólo la boca sino, también, el aparato respiratorio el que otorga al niño una cierta experiencia del espacio.

El cuerpo interoceptivo funciona como exteroceptivo. Los diferentes trayectos nerviosos no están en el momento del nacimiento en estado de funcionar. La mielinización que hará posible ese funcionamiento es tardía.

Es recién entre el tercer y el sexto mes de vida que se produce la

adherencia entre lo exteroceptivo y lo interoceptivo.

Hasta ese momento, la percepción resulta imposible pues supone un mínimo de equilibrio. De hecho, el esfuerzo de equilibrio acompaña constantemente nuestras percepciones, salvo en la posición decúbito dorsal; posición en la que -sobre todo en el niño- el pensamiento o la percepción se disipan. El lazo entre motricidad y percepción muestra cómo ambas funciones no son más que dos aspectos de la misma totalidad; la percepción del mundo y la del propio cuerpo forman un sistema.

2º El otro entre 0 y 6 meses.

Parece que las primeras formas de reacción para con el otro no están ligadas a una percepción visual del otro sino que correspondería a datos interoceptivos tales como las sensaciones sentidas en el estado de su cuerpo, diferencias de bienestar según que el seno esté o no presente y según cómo se lo tenga en brazos.

La exteroceptividad sólo puede darla el primer contacto exterior con el otro. En tanto que el otro no es sentido más que como una especie de bienestar en el organismo del bebé no puede afirmarse que el otro es percibido.

El primer estímulo exteroceptivo eficaz será la voz. Inicialmente, la voz humana provoca gritos cuando el niño se asusta y, a los dos meses, sonrisas. Entre los dos y tres meses, la mirada fija sobre el niño lo hace sonreír.

A los dos meses y cinco días Wallon señala una experiencia indudablemente visual del otro: reconocimiento del padre a dos metros de distancia siempre y cuando se encuentre en su contexto habitual.

Los primeros bosquejos de una observación del otro consisten en fijaciones

sobre las partes del cuerpo; esto enriquece considerablemente la percepción que el niño puede tener del cuerpo propio.

A los cinco meses no hay todavía fraternización con niños de la misma edad pero, a los seis meses mira a la cara al otro niño y tenemos la impresión de que se trata esta vez de percibir un prójimo.

B- La conciencia del cuerpo propio y la imagen especular (período posterior a los 6 meses de vida)

En este período el niño llegará a comprender la imagen de su cuerpo en el espejo; fenómeno esencial pues el espejo produce una percepción de su cuerpo a la que nunca podría arribar por sus propios medios.

A partir del 6° mes, se desarrollan las experiencias del propio cuerpo (en su espacio interoceptivo y en su imagen especular) y la conciencia del otro.

1° La imagen especular

En relación al desarrollo de la conciencia del cuerpo propio, el hecho mayor es la adquisición de una representación o de una imagen visual del mismo, especialmente, gracias al uso del espejo.

Hay un contraste en este punto entre la conducta de los animales y la de los niños. No podría decirse que los animales no tengan algún tipo de respuesta frente a las imágenes especulares, sin embargo, las conductas del animal difieren mucho de las del niño.

Puede observarse que el niño diferencia mucho más rápidamente entre la imagen especular y la realidad del cuerpo del otro mientras que no logra esta distinción en lo que concierne a su propio cuerpo.

La experiencia que tiene de la imagen especular del otro lo ayuda en el

conocimiento de su propia imagen especular. Hacia fines del tercer mes se observan reacciones claras ante la imagen especular. En primer lugar, se trata de una simple reacción de fijación sobre la imagen especular (hacia el cuarto o quinto mes); luego, aparecen reacciones de interés frente a la misma imagen.

A partir del sexto mes de vida surgen otras reacciones mímicas o afectivas, por ejemplo: un niño sonríe en un espejo ante la imagen de su padre; en ese momento éste le habla. El niño parece sorprendido y se vuelve hacia el padre. Antes que su padre hablara, él no tenía conciencia de la relación imagen-modelo; ha quedado sorprendido de que la voz venga de una dirección que no es la de la imagen visible en el espejo.

Según Wallon no se trata de una conquista intelectual de la imagen. No podría decirse que el niño aprende a considerar la imagen del espejo como una proyección en el espacio del aspecto visible de su padre; todavía no ha identificado esta imagen como "simple imagen" En esta primera fase, el niño da a la imagen y al modelo, existencias relativamente independientes.

Existe el modelo, que es el cuerpo del padre y hay en el espejo un doble o un fantasma del padre, que lleva una existencia secundaria. El niño reconoce al padre en la imagen pero de una manera puramente "práctica".

Es hacia la edad de ocho meses, o sea, más tarde que para la imagen especular del otro, que se observa una reacción de júbilo en el niño al ver su propia imagen en el espejo. A los 9 meses si tiende la mano hacia su imagen en el espejo se sorprende cuando su mano encuentra la superficie del vidrio. A la misma edad, llega a mirar su imagen en el espejo, cuando lo llaman. La ilusión de realidad, de cuasi-realidad prestada a la imagen permanece aún cuando después de algunas semanas ya se vuelve de la imagen especular

hacia el padre, lo que confirma que si el niño tiene una reacción adaptada, esto no implica que haya adquirido la conciencia simbólica de la imagen.

La imagen especular del cuerpo propio está en retardo sobre la del cuerpo del otro porque el problema a resolver es mucho más difícil en lo que respecta al propio cuerpo. El niño dispone de dos experiencias visuales de su padre; la que obtiene mirándolo a él y la del espejo.

En lo que concierne a su propio cuerpo, la imagen del espejo es el único dato. Puede mirar sus manos, sus pies, pero no el conjunto de su cuerpo. Se trata de comprender que esta imagen visual de su cuerpo que el espejo le devuelve, no es él, que él está ahí donde se siente y, en segundo lugar, le es necesario comprender que, no estando localizado allí, en el espejo, sino donde se siente por la interoceptividad él es, no obstante, visible por un testigo exterior.

En el caso de la imagen del cuerpo propio, más que frente a la imagen del cuerpo del otro, el niño ve la imagen especular como una especie de doble del verdadero cuerpo.

Hay en la imagen especular un modo de espacialidad distinto de lo que es la espacialidad adulta. Toda imagen propende a presentarse en el espacio; la imagen del espejo también.

Esta espacialidad de inherencia será, según Wallon, reducida por nuestra inteligencia que distribuiría los valores espaciales. Considerar como dependientes del mismo lugar, apariencias que, a primera vista, se presentan en diversos lugares, conlleva transiciones graduales.

Al inicio, sería la reducción de la imagen en simple apariencia, sin espacialidad propia. Esta reducción parece ser bastante temprana (1 año).

Guillaume describe un hecho que observa en su propia hija; la niña pasa delante del espejo con un sombrero de paja que llevaba puesto desde la mañana y le pasa la mano, no a la imagen del sombrero, sino al que lleva en la cabeza; la imagen en el espejo resulta suficiente para ajustar un movimiento a la vista del objeto mismo. Entonces, la reducción está hecha, la imagen del espejo es nada más que el símbolo que reenvía la conciencia del niño a los objetos reflejados en su propio lugar.

Al año de edad ese desarrollo, en lo esencial, está adquirido. Sin embargo, el sistema de correspondencia entre la imagen corporal y el cuerpo no está completo. Después del año de vida, si le solicitamos a un niño que nos muestre a su madre, estando ella sentada junto a él y un espejo delante de ambos, el niño, riéndose, nos muestra a su madre en el espejo y se vuelve hacia ella. La imagen especular llega a ser objeto de un juego. No existe, todavía, pasado el año, una completa inteligencia de la imagen especular, de modo que al año y 9 semanas de vida un niño puede tocar, lamer, golpear su imagen y jugar con ella.

El juego, como el juego de la imagen con la madre, muestra que no está lejos del momento en que la imagen era todavía un doble, un fantasma del objeto. A los 2 años y 7 meses, todavía puede verse a un niño jugar con su propia imagen.

Si el niño juega con su imagen en el espejo -dice Wallon- es porque lo divierte comprobar que en el espejo hay un reflejo que posee todas las apariencias del ser animado y que, sin embargo, no lo es.

El trabajo de "reducción" hecho por el niño, en relación a la imagen del espejo, no precipita en un concepto sino que es necesario que lo rehaga frente

a otros fenómenos análogos, por ejemplo a la vista de su sombra. A partir de la sombra, recomienza el mismo desarrollo que ya ha sido adquirido a propósito de la imagen especular.

El progreso de la experiencia del cuerpo propio es un “momento” del desarrollo global, que concierne también a la percepción del otro.

Si el niño juega con su imagen en el espejo - dice Wallon, es porque lo divierte comprobar que en el espejo hay un reflejo que posee todas las apariencias del ser animado y que, sin embargo, no lo es.

El niño se burla de su imagen “hasta la extravagancia” ¿por qué es tan divertida la imagen?

Esto es un tema de sumo interés para el psicoanálisis.

Jacques Lacan parte de las observaciones de Wallon: la fascinación extrema del niño en presencia de su imagen, el “júbilo” con el que se mira en el espejo. El niño no camina todavía. Los rasgos de la vida prenatal no han desaparecido totalmente, todas las conexiones nerviosas no han llegado todavía a la madurez; está muy lejos de estar adaptado al medio físico que lo rodea. ¿No es sorprendente que en esas condiciones tenga un interés tan vivo por el fenómeno del espejo? Es que cuando se mira en el espejo y allí reconoce su imagen, acontece una identificación, es decir, “la transformación producida por el sujeto cuando asume algo”

La comprensión de la imagen especular consiste, para el niño, en reconocer como suya esta apariencia visual que hay en el espejo. Hasta el momento en que interviene la imagen especular, el cuerpo es una realidad, fuertemente sentida, pero confusa. El júbilo aparece a partir de un espectáculo que se le ofrece a la mirada; puede tener un espectáculo de sí mismo. (Hasta

ese momento no se ha visto jamás, o ha observado sólo las partes de su cuerpo que puede ver). Merced a la imagen especular advierte que es visible para sí y para los otros.

El fenómeno de la imagen especular toma para el psicoanálisis la misma importancia que tiene en la vida del niño; no sólo la adquisición de un nuevo contenido sino de una nueva función: la función narcisista.

No soy más el que me sentía ser inmediatamente; soy esta imagen de mí que me ofrece el espejo. Por esa imagen espacial se produce una “captación” de sí mismo. Quito de golpe la realidad de mi yo vivido para referirme a ese yo ideal del que la imagen especular es el primer esbozo.

La imagen especular es “la matriz simbólica -dice Lacan- donde el yo se precipita en una forma primordial antes de objetivarse en la dialéctica de la identificación con el otro”⁴²

La función de la imagen especular sería la de arrancarnos a nuestra realidad inmediata, o sea una función “des-realizante”.

La “pre-maturación” y la “anticipación” son fenómenos esenciales en la infancia; el niño es sacado de su realidad inmediata y, la imagen especular tiene una función desrealizante en el sentido de que desvía al niño de lo que él es efectivamente, para orientarlo hacia lo que ha de ser, hacia lo que imagina ser. La alienación del yo inmediato, su confiscación en provecho del yo visible en el espejo, dibuja lo que será la confiscación del sujeto por los otros que lo observan. Un análisis de este tipo prolonga el análisis realizado por Wallon pero, al mismo tiempo, se diferencia al acentuar la significación afectiva del fenómeno.

⁴²Lacan, J: El estadio del espejo. Op. cit

Wallon explica la comprensión de la imagen especular por una operación intelectual: yo veo desde un principio en el espejo un doble de mí mismo; después la toma de conciencia intelectual de mi propia experiencia hace que yo niegue la existencia a esta imagen y que la trate como simple símbolo, reflejo o expresión del mismo cuerpo, que por otra parte, me es dado interoceptivamente. La actividad intelectual opera, en todo momento, reducciones e integraciones.

Es innegable que tal reducción intervenga pero, la cuestión es saber si dicha operación intelectual brinda una explicación psicológica de lo que se produce.

La presencia del otro en el fenómeno de la imagen especular da cuenta de la dificultad que representa para el niño superarla. El problema no consiste tanto en comprender que la imagen visual y la imagen táctil del cuerpo - residiendo en dos puntos del espacio- no forman más que uno como en comprender que la imagen en el espejo es su imagen, es el aspecto que él ofrece a los otros y la síntesis no es una síntesis intelectual sino una síntesis de coexistencia con el prójimo.

Si bien las dos interpretaciones no se excluyen, Merleau-Ponty considera la relación con el otro no sólo como uno de los contenidos de nuestra experiencia sino, también, como una verdadera estructura. Así comprendido, el fenómeno será frágil y variable como lo son nuestras relaciones afectivas con el mundo.

Se trata –según Merleau-Ponty- de la adquisición de un cierto estado de equilibrio de nuestra percepción que, como todo estado de equilibrio, tiende a mantenerse aunque está expuesto a nuevas experiencias. Esta interpretación

permite comprender que el estado adulto es distinto del estado infantil, aunque sin estar a cubierto de las recaídas de la infancia.

-Imagen especular en niños ciegos

“El estadio del espejo” escrito por Lacan en 1949 al que hemos hecho referencia en el Capítulo III -(Percepción y Conciencia) influyó en el pensamiento de reconocidos psicoanalistas, entre ellos D. W. Winnicott quien afirma que en el desarrollo emocional del bebé el precursor del espejo es el rostro de la madre. En las primeras etapas del desarrollo emocional el ambiente desempeña un papel privilegiado no separado del niño. Paulatinamente se produce la separación del no-yo y el yo. Los cambios más importantes se producen como consecuencia de la separación de la madre como un rasgo ambiental que se percibe de forma objetiva.

¿Qué ve el bebé cuando mira el rostro de su madre?: el niño se ve a sí mismo, es decir que *la madre lo mira y lo que ella parece se relaciona con lo que ve en él*⁴³

Existen situaciones aisladas en las que una madre puede no responder pero muchos bebés tienen una larga experiencia en el no retorno de lo que dan.

Si el rostro de la madre no responde, un espejo será entonces algo que se mira, no algo dentro de lo cual se mira: miran y no se ven a sí mismos. Este “no- ser mirado-no-mirar-se” traerá como consecuencias una capacidad “creadora” atrofiada y la búsqueda por parte del niño de otros modos de

⁴³ Winnicott. D: “Realidad y juego” Gedisa, Bs. As, 1985, pág. 148

conseguir que el ambiente les devuelva algo de sí. Es probable que lo logren por otras vías como en el caso de los niños ciegos que necesitan reflejarse a sí mismos por medio de otros sentidos que no sea el de la vista.

Aquello a lo que Winnicott se refiere en términos del papel de la madre, de devolver al lactante su persona lo hace extensivo al niño y a la familia; a medida que el niño se desarrolla (los procesos de maduración se complejizan y se multiplican las identificaciones) dependerá cada vez menos de la devolución de la persona por el rostro materno o paterno y por los rostros de otros que se encuentren en relaciones de padres o de hermanos.

Si bien Winnicott da a entender que el espejo real sólo tiene importancia en sentido figurativo, al ponerlo en términos del rostro materno, no logra salir de la idea de un espejo “visual”; tal vez, sea ésta la razón por lo que no puede dar cuenta de cuáles serían esos “otros” métodos utilizados por los niños ciegos para reflejarse a sí mismos.

Sin embargo, la experiencia nos muestra que aquellos ciegos que nunca tuvieron una imagen visible de su cuerpo poseen, no obstante, una imagen corporal. Es decir, que la ausencia de visión, aun desde el nacimiento mismo, no impide la formación de dicha imagen.

Acordamos con Dolto⁴⁴ cuando sostiene que el espejo no sólo es un objeto de reflexión de lo visible, sino también de lo audible, de lo sensible.

La importancia del espejo no consiste únicamente en reflejar una imagen sino en la función relacional realizada por otro espejo de naturaleza muy distinta: el espejo del ser del sujeto en el Otro.

⁴⁴ Dolto, F y Nasio, J: “El niño del espejo. El trabajo psicoterapéutico” Ed. Gedisa, Barcelona, 1992, págs.46-66

El espejo no es sólo una imagen en una superficie plana sino, fundamentalmente, creador de una superficie psíquica; de modo que la imagen que el espejo refleja es tan sólo una estimulación más entre otras estimulaciones sensibles en la construcción de la imagen inconsciente del cuerpo; es por ello que un niño ciego, en tanto sujeto del lenguaje accede a la simbolización con otros parámetros.

Entre el “Estadio del espejo” de Lacan y “el espejo” de Dolto podemos señalar tres diferencias fundamentales:

-la primera está dada por el carácter de superficie plana y visualmente reflexiva del espejo en Lacan opuesto al carácter de superficie psíquica omnireflexiva de cualquier forma del espejo en Dolto que no negando el valor del espejo plano, lo relativiza como un instrumento más que contribuye a la individualización del cuerpo en general, del rostro, de la diferencia de los sexos, o sea, de la imagen inconsciente del cuerpo del niño.

-la segunda diferencia radica en la relación del cuerpo real del niño con la imagen que el espejo le devuelve. Para Lacan el “Estadio del espejo” opera como anticipador a nivel imaginario de una unidad más tardía del yo (je) simbólico: experiencia inaugural de un espejismo de totalidad y maduración frente a lo real fragmentado del cuerpo del lactante.

En lugar de oponer un cuerpo disperso, fragmentado, a una gestalt globalizadora, Dolto opone y marca simultáneamente la complementariedad de dos imágenes diferentes: una imagen especular o escópica y una imagen inconsciente del cuerpo que contribuye a modelar la primera.

-la tercera diferencia se vincula con la naturaleza afectiva del impacto que la imagen del espejo tiene sobre el niño. Mientras Lacan se refiere a este

impacto como un “júbilo”, Dolto sostiene que la distancia que separa al niño de su imagen tiene que ver con la castración ubicando el narcisismo primario en esa dolorosa prueba que debe atravesar el niño al comprobar que él no es esa imagen que el espejo le devuelve.

Los niños ciegos de nacimiento, es decir, aquellos que jamás experimentaron el efecto de una imagen visible y que, sin embargo, poseen una imagen inconsciente del cuerpo son quienes paradójicamente mejor nos ilustran sobre la naturaleza de qué es un espejo.

El término “imagen” utilizado por Dolto no es una imagen en el sentido corriente de la palabra, o sea, no se trata de una imagen especular sino que se refiere a una imagen inconsciente no especular; esa imagen es sustrato relacional del lenguaje.

La imagen del cuerpo se modifica y se transmite a través de la escucha.

Los ciegos de nacimiento poseen, entonces, una imagen inconsciente del cuerpo.

Desde otro ángulo, nos preguntamos: ¿cuál es la imagen que dan-a-ver?

Podemos observar, en muchos ciegos una imagen corporal rígida, la cabeza gacha o, por el contrario, excesivamente levantada (consecuencia de un condicionamiento educativo basado en la insistencia desde edad muy temprana), los brazos colgando a los lados del cuerpo. Cuando un ciego habla con otro la interacción está dada, fundamentalmente, por la modulación de la voz. La falta de gestualidad es, a mi criterio, una de las características más notables que hacen que las personas con vista no sepan cómo dirigirse a un ciego, tanto es así que si el ciego está acompañado por una persona que ve, le hablarán al ciego no directamente sino a través de su acompañante “vidente”.

La persona que ve, ante la ausencia de respuesta visual, ante la falta de un espejo, no sabe cómo dirigirse a un ciego y cuando lo hace, eleva innecesariamente el tono de su voz.

Sin embargo, hay muchos otros ciegos que tienen comportamientos “visuales” y una cierta gestualidad propia de la visión.

Carlos es ciego de nacimiento, tiene 11 años y a pesar de tener una edad de desarrollo muy por debajo de su edad cronológica ha logrado comportamientos visuales sorprendentes. Tanto es así que cuando quiere algo con mucha intensidad, busca y toma entre sus manos la cara de la mamá o del papá, los “mira” fijamente y les dice, por ejemplo “vamos a casita”

También ha enfrentado su cara a mi cara, expresándome algún deseo “mirándome” con sus ojos ciegos.

En este niño⁴⁵, recién a los 11 años, podemos constatar que “mira a la cara del otro” y tenemos la impresión de que se trata, esta vez de percibir un prójimo. En su lenguaje van apareciendo las formas pronominales “yo” y “a mí” con una prosodia propia, singular, muy diferente a cuando habla las voces de los otros (a punto tal que puedo darme cuenta por el tono de “su” voz de a quién pertenecen esos enunciados).

Concomitantemente, cuando “mira” a la cara al otro va apareciendo en Carlos un sujeto que enuncia con voz propia.

El sujeto⁴⁶ indaga hacia dónde mirar por la operación del significante que lo orienta ya que es en la circunstancia, estilo o modalidad lógica en las

⁴⁵ Oyarzabal, C: Este caso (hasta la edad de 5 años) ha sido trabajado en “Torcer el ...” Op. Cit

⁴⁶ Los conceptos que siguen a continuación se basan en el trabajo presentado por el Dr. Alfredo Jerusalinsky en el Encuentro Lacanoamericano. Recife (Brasil), 2001

cuales el sujeto es enunciado por el Otro, que él encuentra los trazos primarios de su Yo. A partir de ahí él irá a reconocerse en esa particularidad del mirar del Otro que se hace mayúsculo; en primer lugar, porque adquiere el poder de reconocer o desconocer ese sujeto y, en segundo lugar, porque pasa a nombrarlo –en esos trazos enunciativos- de un modo propio.

El sujeto es producido por el lenguaje, por lo tanto, no es el mirar lo que orienta su palabra; en su reverso es función del shifter⁴⁷ marcar su posición de sujeto en el discurso, producir su imagen y orientar su mirar.

2º La sociabilidad sincrética

Entre los seis y los doce meses asistimos a un acrecentamiento cualitativo y cuantitativo en las relaciones con el otro. La naturaleza de las conductas del niño se modifica; por ejemplo, hacia el séptimo mes comienza a sonreír cuando lo miramos (y no sólo cuando le hablamos). En esta época es infrecuente ver al niño sonreír a un animal o cuando está solo. La sensibilidad social se desarrolla de un modo sorprendente y en forma mucho más completa que las relaciones con el mundo físico, que en esta edad son aún muy insuficientes.

Se observa el inicio de actitudes de simpatía que aparecen sobre un fondo de mimetismo al tiempo que comienzan, sin embargo, a diferenciarse la “conciencia de sí” y la “conciencia del otro”. El mimetismo es ser captado por el prójimo, es la invasión del otro en mí, es esa actividad por la que asumo los gestos, las conductas, de aquellos frente a los cuales me encuentro.

Wallon pone el mimetismo en relación con la función postural que me

⁴⁷ Partícula lingüística que señala el lugar del sujeto en el discurso

permite gobernar mi cuerpo.

La regulación constante del equilibrio del cuerpo -sin la cual ninguna función perceptiva sería posible en el niño- es el poder que tengo de realizar gestos análogos a los que veo. La percepción se traduce, gracias a la función postural, en actitudes que se asemejan a las del otro, que tienen el mismo valor expresivo.

Nuestras percepciones, en síntesis, provocan una reorganización de nuestra conducta motriz sin necesidad de que hayamos aprendido los gestos en cuestión.

He observado en algunos niños con multidéficit las posturas corporales más extrañas; la falta de percepción auditiva y visual alteran la organización de una conducta motriz, gestual, semejante a la de cualquier niño.

Recuerdo una niña sordociega con alteraciones neurológicas que gustaba de subirse al tobogán o a una trepadora, se sostenía sólo con los dedos de sus pies mientras el resto del cuerpo se balanceaba sin riesgo alguno de caída.

Otra joven sordociega, por una embriopatía rubeólica en el primer mes de edad gestacional, adoptaba una posición muy rara, se colocaba en cuclillas en el piso, llevaba uno de sus brazos hacia su espalda escondiendo su cabeza debajo de la axila mientras emitía sonidos guturales.

Luego de estos ejemplos volvamos a la noción de mímica o mimetismo propuesto por Wallon para contraponerlo al concepto freudiano de identificación muy diferente del proceso de la imitación. La identificación se

opone a ésta no sólo como la asimilación *global* de una estructura sino también como la asimilación *virtual del desarrollo* que esa estructura implica en el estado aún indiferenciado. Se sabe que el niño percibe ciertas situaciones afectivas con una agudeza mayor que la del adulto ya que éste, pese a su mayor diferenciación psíquica se encuentra inhibido en el conocimiento humano y en la conducta de sus relaciones por las categorías convencionales que las censuran.

El carácter de un hombre puede desarrollar una *identificación* parental que ha dejado de ejercerse desde la edad límite de su recuerdo. Lo que se transmite por esta vía psíquica son esos rasgos que dan al individuo la forma particular de sus relaciones humanas, esto es, su *personalidad*. Pero lo que la conducta del hombre refleja no son sólo esos rasgos que a menudo, no obstante, son los más ocultos; es la situación actual en que se hallaba el progenitor, objeto de la identificación cuando ésta se produjo, situación de conflicto o inferioridad dentro del grupo conyugal, por ejemplo.

Del anterior proceso resulta que el comportamiento individual del hombre lleva la impronta de cierto número de relaciones psíquicas típicas en las que se expresa una determinada estructura social; cuando menos, la *constelación* que dentro de esta estructura domina de modo más especial los primeros años de la infancia.

Esas relaciones psíquicas fundamentales se han revelado a la experiencia y el psicoanálisis las ha definido con el término de *complejos* en oposición con el concepto de instinto.

Por la vía del *complejo* se instauran en el psiquismo las imágenes con las que el sujeto se identifica una y otra vez, para representar, actor único, el drama de sus conflictos.

Establecida la diferencia entre los conceptos de “imitación” e “identificación” continuemos con las observaciones de Wallon en relación a la indiferenciación del yo del niño con el yo de los otros. En este punto ubica el fenómeno del transivismo que consiste en atribuir al otro lo que pertenece al sujeto mismo.

Charlotte Buhler nos ofrece un ejemplo del transivismo infantil: es el caso de una niña que sentada al lado de su niñera y de otra niña, parece inquieta; entonces, sorpresivamente, da una bofetada a su compañera y cuando le preguntan la razón de su conducta responde que su compañera es mala y que le ha pegado. El aire de sinceridad de la niña excluye una mala acción deliberada. Los psicoanalistas han insistido sobre esta actitud infantil que consiste en proyectar la injuria al prójimo (“Eres tú el mentiroso”).

Hemos visto que la experiencia de sí en el niño pequeño, referida a su semejante, se desarrolla a partir de una situación vivida como indiferenciada. En esas confrontaciones entre niños (que para ser fecundas apenas permiten una distancia de dos meses y medio) vemos esos gestos de acciones ficticias con los que el sujeto rectifica el esfuerzo imperfecto del gesto del otro confundiendo su distinta aplicación, esas sincronías de la captación especular, tanto más notables cuanto que se adelantan a la coordinación completa de los aparatos motores que ponen en juego.

Así, la agresividad que se manifiesta en las retaliaciones de palmadas y de golpes no puede considerarse –únicamente- como una manifestación lúdica de las fuerzas y de su puesta en juego para detectar el cuerpo sino que debe comprenderse en un orden de coordinación más amplio: el que subordinará las funciones de posturas tónicas y de tensión vegetativa a una relatividad social cuya prevalencia subraya notablemente Wallon en la constitución expresiva de las emociones humanas.

En esas instancias, el niño anticipa -en el plano mental- la conquista de la unidad funcional de su propio cuerpo, todavía inacabado (en ese momento) en el plano de la motricidad voluntaria.

Hay aquí una primera captación por la imagen en la que se dibuja el primer momento de la dialéctica de las identificaciones. Está ligado a un fenómeno de *Gestalt*, la percepción muy precoz en el niño de la forma humana, forma que fija su interés desde los primeros meses e incluso para el rostro humano desde el décimo día. Pero lo que demuestra el fenómeno de reconocimiento, implicando la subjetividad, son los signos de júbilo triunfante y el carácter lúdico que caracterizan desde el sexto mes el encuentro por el niño de su imagen en el espejo.

Es esta captación por la *imago* de la forma humana, la que entre los seis meses y los dos años y medio domina toda la dialéctica del comportamiento del niño en presencia de su semejante.

El niño ciego, cuando su desarrollo es normal, busca casi continuamente el contacto con el cuerpo de sus semejantes, es decir de los otros niños, ya sea para abrazarlos, rodearlos con sus brazos, apretarlos, pegarles, besarlos, morderlos.

Durante todo ese período se registrarán las reacciones emocionales y los testimonios articulados de un transítivismo normal, así, por ejemplo, el niño que pega dice haber sido pegado. Del mismo modo es una identificación con el otro como vive toda la gama de las reacciones de prestancia y de ostentación, de las que sus conductas revelan con evidencia la ambivalencia estructural, esclavo identificado con el déspota, actor con el espectador, seducido con el seductor.

He aquí una especie de encrucijada estructural, en la que debemos acomodar nuestro pensamiento para comprender la naturaleza de la agresividad en el hombre y su relación con el formalismo de su yo y de sus objetos. Esta relación erótica en la que el individuo humano se fija en una imagen que lo enajena a sí mismo, tal es la energía y tal es la forma en donde toma su origen esa organización pasional a la que llamaré su yo.

Es por todos conocido que el niño del segundo y tercer año de vida suele ser un “tocatodo” aproximándose y explorando los objetos que su imaginación pueda alcanzar. El rasgo más sobresaliente de este hurgueteo es que el niño anticipa en su aprehensión de los objetos mirando a los ojos del que cumple el papel del Otro. Ojos de provocación, de interrogación, que convocan ser mirado acompañan cada acto. ¿Cuál es la razón de esa mirada previa? Es que las cosas advienen al lugar del objeto para el niño, en tanto ellas se sitúan en el campo significativo del Otro.⁴⁸

El niño ciego también es un incansable explorador de los objetos de su entorno y cuando lo auxiliamos en la construcción de la mirada acompañando

⁴⁸ Jerusalinsky, A: Psicoanálisis en problemas del desarrollo infantil. Nueva Visión, Bs. As, 1988. Pág. 41

esta construcción con nuestro tono de voz podremos observar que el niño cuando va a hacer alguna travesura, pone “cara de travieso” y se queda expectante a la reacción del otro.

Felipe (4 años, ciego congénito) juega con un conejo de peluche y lo tira intencionalmente al piso. En tono juguetón le digo:

- *¡pobre conejo! Se lastimó la pata , le duele, va a llorar y lo vamos a tener que llevar al doctor*
- *¡por favor!, no lo tires otra vez*

Felipe, lo tira con más fuerza aún, esperando mi reacción.

Le digo cosas semejantes a las anteriormente enunciadas con una voz más teatralizada aún; entonces levanta al conejo del piso, le digo que lo estoy mirando, detiene el gesto, se le ilumina el rostro, tira al conejo con todas sus ganas, se ríe y me pregunta:

-Cristina, ¿cómo llora el conejo?

El lenguaje infantil evidencia el sincretismo. (los pronombres personales)

Las relaciones sincréticas, es decir, indiferenciadas con el otro se evidencian, también, en el uso que el niño hace del lenguaje. Las primeras palabras del niño, consideradas como representación de frases sólo pueden ser el equivalente de una frase entera por efecto del sincretismo. Las primeras “ palabras-frases” apuntan tanto a las acciones del prójimo como a las propias.

El uso de la palabra yo es relativamente tardío. En los niños ciegos es aún más tardío que en los niños con visión.

El “yo” es una forma *pronominal* que no remite a la *realidad* ni a posiciones *objetivas* en el espacio ni en el tiempo sino a la enunciación, cada vez única, que las contiene. El lenguaje ha creado un conjunto de signos *vacíos*, no referenciales por relación a la *realidad*, siempre disponibles y que se vuelven *llenos* no bien un locutor los asume en cada instancia de su discurso; ofrecen un instrumento que convierte el lenguaje en discurso. Es identificándose como persona única que pronuncia yo como cada uno de los locutores se pone sucesivamente como “sujeto”.

El “yo” es un signo único pero móvil que puede ser asumido por cada locutor a condición de que no remita cada vez sino a la instancia de su propio discurso.

El hábito hace que, generalmente, pasemos por alto esta diferencia profunda entre el lenguaje como sistema de signos y el lenguaje asumido por el sujeto. Cuando el sujeto se lo apropia, el lenguaje se convierte en instancias de discurso caracterizadas por ese sistema de referencias internas cuya clave es yo, y que define al sujeto por la construcción lingüística particular de que se sirve cuando se enuncia como locutor.

No todas las instancias discursivas son “personales” sino que hay enunciados de discurso que no remiten a ellos mismos sino a una situación “objetiva”: es lo que se denomina como la “tercera persona”.

Benveniste⁴⁹ (1966) propone la “subjetividad” como la capacidad del locutor de plantearse como “sujeto”. Define al “yo” como la unidad psíquica que

⁴⁹ El lenguaje es un objeto difícil de aprehender. Benveniste indaga sobre la teoría del lenguaje, sobre el problema central de la comunicación y sus modalidades: naturaleza del signo lingüístico, caracteres diferenciales del lenguaje humano, correlaciones entre las categorías lingüísticas y las del pensamiento, papel del lenguaje en la exploración del inconciente. Define la impronta del hombre en el lenguaje por las formas lingüísticas de la “subjetividad” y las categorías de la persona, de los pronombres y del tiempo.

trasciende la totalidad de las experiencias vividas que reúne y que asegura la permanencia de la conciencia.

La conciencia de sí no es posible más que si se experimenta por contraste. No empleo *yo* sino dirigiéndome a alguien que será en mi alocución un *tú*. Es esta condición de diálogo la que es constitutiva del sujeto. El lenguaje no es posible sino porque cada locutor se pone como *sujeto* y remite a sí mismo como *yo* en su discurso. Ninguno de los dos términos es concebible sin el otro.

Es en esta realidad dialéctica donde se descubre el fundamento lingüístico de la subjetividad.

Los pronombres (personales) *no remiten ni a un concepto ni a un individuo*.

No hay concepto “yo” que englobe todos los *yo* que se enuncian en todo instante en boca de todos los locutores, en el sentido de que hay un concepto “árbol” a los que se reducen todos los empleos individuales de *árbol*. El “yo” no denomina, pues, ninguna entidad léxica. ¿Podría decirse entonces que el *yo* se refiere a un individuo particular? De ser así, se trataría de una contradicción lingüística: ¿podría el mismo término referirse indiferentemente a no importa cuál individuo y al mismo tiempo identificarlo en su particularidad?

Los “pronombres personales” escapan al estatuto de todos los demás signos del lenguaje. ¿A qué *yo* se refiere? A algo muy singular, que es exclusivamente lingüístico: *yo* se refiere al acto de discurso individual en que es pronunciado y cuyo locutor designa. Es un término que no puede ser identificado más que en una instancia de discurso y la realidad a la que remite es la realidad del discurso.

El fundamento de la subjetividad está en el ejercicio de la lengua; es en la instancia de discurso en que *yo* designa el locutor donde éste se enuncia como “sujeto”.

El lenguaje permite a cada locutor *apropiarse* la lengua entera designándose como *yo*.

De los pronombres personales, a su vez, dependen otra clase de pronombres que comparten el mismo estatuto. Son los indicadores de la *deixis*, demostrativos, adverbios, adjetivos, que organizan las relaciones espaciales y temporales en torno al “sujeto” tomado como punto de referencia: “esto, aquí, ahora” y sus numerosas correlaciones “eso, ayer, el año pasado, mañana, etc” El rasgo que los une es que se definen sólo por relación a la instancia discursiva en que se producen, es decir, bajo la dependencia del *yo* que en aquélla se enuncia.

El niño usará “yo” sólo cuando haya tomado conciencia de su propia perspectiva, diferente de la de los demás y haya distinguido a los otros del objeto exterior. Se necesita que tenga conciencia de la reciprocidad de los diferentes puntos de vista para que la palabra “yo” pueda ser empleada.

Uso del “yo” en el niño ciego

Decíamos, anteriormente, que en los niños ciegos, el uso del “yo” es más tardío que en los niños con visión. Sin embargo, que los pequeños niños ciegos usen el “yo” implica todo un esfuerzo por apropiarse del shifter, es decir, de hacer propia la partícula lingüística que, en el discurso, indica su lugar como sujeto.

Hemos analizado profundamente en otro texto⁵⁰ el riesgo del niño ciego de quedar excluido del campo del significante (autismo).

El mirar se ubica, en el ojo materno captado por el niño, como un modo primitivo del Shifter y hemos puesto el acento en el riesgo a que el niño queda expuesto cuando este mediador (la mirada) falta ya sea porque el niño no es mirado o porque es ciego.

Sin embargo, aquí, nos estamos refiriendo específicamente, a aquellos niños ciegos en los cuales los avatares de la subjetividad se han dado en modo semejante a la de cualquier otro niño.

Y si decimos, de un modo semejante, es porque hay ciertas especificidades que debemos tener en cuenta cuando estamos frente a un pequeño niño ciego.

En relación al tema que estamos tratando, la apropiación del “yo”, debemos estar atentos a que el niño no tiene la oportunidad de ver cómo o hacia dónde se direcciona la mirada, sustitutiva, muchas veces del “tú” a quien se dirige el discurso; entonces el niño sólo escucha enunciados.

Si, por ejemplo, en la mesa familiar, la madre le pide a su marido o a un hermanito que le alcance un vaso de agua, nuestro niño escucha:

- ¿por favor, me alcanzarías...?

(es muy probable que el papá o el hermanito alcancen el vaso a la mamá sin mediar palabra)

La mamá responderá con un

-gracias

⁵⁰ Oyarzabal, C: Torcer el destino ... op. cit

O, tal vez, sin palabras, sólo extenderá la mano para tomar el objeto pedido. El niño escuchó sólo la voz de la madre perdiendo todo el diálogo visual y la escena y, entonces, lejos de ser un lenguaje ecológico, él hablará tal como escucha hablar.

Es impresionante observar cómo cuando se hacen intervenciones en este sentido, diciéndole a los padres del niño que deben nombrar a quien se dirige la palabra y que, además, hay que relatarle qué es lo que está sucediendo; los niños rápidamente dejan de hablar por enunciados, invocan al otro nombrándolo y comienzan a usar el yo para referirse a sí mismos.

El uso del nombre propio se aprende a partir del uso del nombre de las otras personas. El pronombre “yo” se pronuncia más tarde que el nombre propio, al menos si lo entendemos en su sentido pleno, es decir, en forma relativa. El pronombre “yo” sólo tiene pleno sentido cuando lo emplea el niño no como un índice individual para designar su propia persona sino cuando comprenda que cada uno de los que están delante suyo puede, a su turno, decir “yo” y que cada uno es para sí un “yo” y para los otros un “tú”.

Mientras que el nombre es un atributo de la persona, el pronombre designa, ora al que habla, ora a quien se habla. El mismo pronombre puede servir para designar diversas personas, mientras que un nombre propio conviene a una persona en particular.

PARTE III

***LA PERCEPCIÓN EN LOS CIEGOS DE
NACIMIENTO***

CAPÍTULO VI

LA PERCEPCIÓN DE LOS OBJETOS. LA PERCEPCIÓN DE OBSTÁCULO

El aire era tibio y tenía una fragancia particular, y percibí que se ponía más fresco a medida que avanzábamos por la arena. Nos detuvimos de repente, y sin que me lo dijeran, comprendí que tenía el mar a mis pies.

Hellen Keller

Merleau-Ponty sostiene que la percepción no es el resultado casual de las sensaciones "atómicas", en contraposición a la tradición iniciada por John Locke perpetuada por ciertas corrientes psicológicas de la época, particularmente, por el behaviorismo al que ya nos hemos referido al abordar la naturaleza de la causalidad psíquica (Cap. II). Hemos señalado las limitaciones del conductismo al intentar explicar aún los procesos mentales más complejos con el rigor experimental de las ciencias naturales.

En contra del atomismo, Merleau-Ponty apela no sólo a la fenomenología sino también a la *Teoría de la Gestalt*; teoría que argumenta que la coherencia de nuestras percepciones proviene de una capacidad intrínseca del cerebro para construir sentido a partir de las propiedades del mundo, propiedades que los órganos periféricos de los sentidos sólo pueden captar de manera limitada. De este modo, la teoría sostiene que el cerebro puede extraer sentido de un análisis restringido de una escena visual ya que el

sistema visual no se limita a registrar la escena pasivamente; todo lo contrario, la percepción es creativa: el sistema visual transforma las distribuciones bidimensionales de luz en la retina en un mundo tridimensional. Inscritas en las vías neurales del cerebro hay reglas complejas que permiten extraer información de un conjunto relativamente escaso de señales sensoriales que ingresan y transformarlas en una imagen con sentido.

Los psicólogos cognitivistas demostraron esa capacidad cerebral a través del estudio de las ilusiones, o sea, las interpretaciones erróneas de la información visual por parte del cerebro; por ejemplo, una imagen que no contiene el trazo completo del contorno de un triángulo se ve, sin embargo, como un triángulo.

En los Capítulos IV y V hicimos referencia al proceso de “apercepción” respecto del otro y de los objetos; proceso sin el cual no se logra “ver”. Ahora, retomando a Merleau-Ponty, diremos que -desde la óptica fenomenológica-, en la captación de un objeto (Marinozzi, 2007) no percibimos simultáneamente todos los aspectos del mismo porque los objetos se captan sucesivamente en perspectivas, esto permite suponerlo en su totalidad, de modo que lo que otorga consistencia al objeto no es lo que está presente sino lo que se encuentra ausente.

Es la ausencia la que produce en mi pensamiento al objeto en su totalidad, de modo que, a medida que voy girando un objeto, voy reteniendo en la memoria la perspectiva anterior y así, puedo llegar a suponerlo en su totalidad.

En el caso de los ciegos de nacimiento, los objetos también se captan en perspectivas; aunque este concepto parezca difícilmente asimilable a una sensorialidad que no sea la visual.

-La percepción en los nacidos ciegos

La experiencia muestra que si un niño ciego alcanza el mismo nivel de desarrollo que un niño con visión, lo logra por otros caminos. y es importante para quien conduce al niño conocer la singularidad de ese sendero. Esa singularidad -según Vigotsky- transforma lo negativo del defecto en lo positivo de la compensación.

Mi deseo es indagar cuáles son esos otros caminos que debemos ofrecer al niño ciego para posibilitarle descubrir el mundo.

Vygotsky⁵¹ (1896-1934) estudió a los niños ciegos enfatizando la integridad más que la carencia.

El psicólogo bieloruso - uno de los más destacados teóricos de la psicología del desarrollo- señala que la inteligencia se desarrolla gracias a ciertos instrumentos o herramientas psicológicas que el niño encuentra en su medio ambiente, entre los que el lenguaje se considera como la herramienta fundamental. Estas herramientas amplían las habilidades mentales como la atención, la memoria, concentración, etc. De esta manera, la actividad práctica en la que se involucra el niño sería *interiorizada* en actividades mentales cada vez más complejas gracias a las palabras, fuente de la formación conceptual. La carencia de dichas herramientas influye directamente en el nivel de pensamiento abstracto que el niño puede alcanzar.

⁵¹ Vigotsky junto a Luria y Leóntiev buscaron reformular la teoría psicológica basándose en la teoría marxista, creando estrategias pedagógicas que permitieran luchar en contra del analfabetismo y de la *defectología*, condición atribuida, en esa época, a aquellos niños considerados como “anormales” o “difíciles”. En 1925, Vigotsky crea un laboratorio de psicología para la infancia anormal, transformado, luego, en el Instituto de Defectología Experimental.

En el desarrollo de las funciones psicológicas superiores, resulta fundamental el fenómeno psíquico de “internalización” cuyo proceso de autoformación se constituye a partir de la apropiación gradual de una gran diversidad de operaciones de carácter socio-psicológico, conformado a partir de las interrelaciones sociales y, en general, de mediación cultural.

En esta dinámica de operaciones, la cultura se va apropiando del mismo sujeto merced a los “instrumentos de mediación”, que son creados y proporcionados por el medio socio-cultural. El más importante de ellos, desde la perspectiva vigotskiana, es el lenguaje (oral, escrito y el pensamiento).

Por internalización se entiende el proceso que implica la transformación de fenómenos sociales en fenómenos psicológicos, a través del uso de herramientas y signos.

La originalidad de este planteamiento, fundamentado en una concepción integral del individuo y de las complejas relaciones sociales, supera los esquemas parciales presentados por el conductismo y la gestalt. Vigotsky formula la existencia de una vinculación inherente entre el plano interpsicológico (social) y el plano intrapsicológico (individual), su relación con los procesos de interiorización y el dominio de los instrumentos de mediación.

En este marco conceptual se inscribe el ciego en la teoría de Vigotsky que, acorde a las investigaciones de la época, señala que no existe una “compensación fisiológica directa del defecto de la vista” sino que, por el contrario, el ciego habrá de encontrar otro tipo de compensación sociopsicológica sin ocupar el lugar del órgano que le falta.

A pesar de hacer una crítica a la teoría de la “sustitución de los órganos de los sentidos” (según la cual la naturaleza habría dotado a los ciegos de un

sexto sentido interpretando, erróneamente, algunos hechos de la vida de los ciegos) no por ello desconoce que la concepción biológica permitió importantes avances sustituyendo un sentido por otro en algunas circunstancias especiales de la vida del ciego. De esta manera, afirma que el sistema Braille ha hecho más por los ciegos que miles de filántropos: la posibilidad de leer y escribir utilizando el tacto ha resultado más importante que el llamado “sexto sentido”

Vigotsky insiste en la imposibilidad de buscar la compensación de la ceguera tan sólo en el desarrollo del tacto o la agudización del oído u otras funciones diferentes afirmando que lo más característico de la personalidad del ciego consiste en la contradicción entre su incapacidad relativa en el aspecto espacial y la posibilidad de mantener mediante el lenguaje, una relación total y completamente adecuada con los videntes logrando una comprensión mutua. Por lo tanto, no tienden a sustituir la vista sino a vencer y compensar el conflicto social y la inestabilidad psicológica como resultado del defecto físico.

El aspecto fundamental de la compensación de la ceguera para aproximarse a la experiencia social de los videntes es el lenguaje para el que no tiene límites naturales.

En cuanto al fracaso de la compensación, el problema, más que psicológico es un problema social que también concierne a la enorme masa de niños sanos de la humanidad que no alcanzan todo lo que pudieran y debieran a pesar de su estructura psicofisiológica no alterada por algún defecto orgánico.

Vigotsky propone que la educación del ciego debería planificarse como la educación de un niño con desarrollo normal y eliminar, entonces, la palabra y el concepto de “deficiente” en su aplicación al ciego.

En el Capítulo III hemos visto cómo dentro de ciertos límites nuestro cerebro se modifica permanentemente en función de la experiencia, sea ésta exterior -proveniente de los órganos de la percepción- o interior, proveniente de la interocepción o de los pensamientos. Esto es lo que se conoce como plasticidad neuronal⁵².

En relación a los ciegos⁵³, ante la ausencia del sensorio visual y, aún cuando se desmantelen ciertos procedimientos particulares, el sistema nervioso puede verse obligado a crear nuevos procedimientos.

Según Luria, el hecho de que puedan tener lugar adaptaciones tan radicales exige una nueva concepción del cerebro: no como algo estático y programado sino como algo dinámico y activo. Es decir, un sistema adaptativo eficaz preparado para la evolución y el cambio que se adapta sin cesar a las necesidades del organismo. Y sobre todo a su necesidad de construir un Yo y un mundo coherentes.

A Oliver Sacks, la idea de esta extraordinaria plasticidad cerebral, de la capacidad para las más sorprendentes adaptaciones, lo ha llevado a redefinir los conceptos de salud y enfermedad para verlos no como una norma rígida sino como la capacidad del organismo para crear una nueva organización.

⁵² La plasticidad del cerebro es una característica que nos permite adaptarnos al entorno. La plasticidad del cerebro es mucho mayor de lo que hasta ahora se ha creído. Gracias a las nuevas tecnologías disponibles se está constatando dicha plasticidad en tres niveles: el de la regeneración neuronal (se ha roto el mito falso de que el cerebro no renueva su sustrato (las neuronas) a partir de la adultez); el de la plasticidad de la identidad o la capacidad de una neurona (o incluso de células que no son neuronas) de volver a incorporarse a un ambiente extraño y comenzar un nuevo ciclo; y el de la plasticidad a gran escala, por ejemplo, de cortezas auditivas que se vuelven visuales si son correctamente estimuladas o viceversa.

⁵³ La plasticidad cerebral se refleja no sólo en las personas ciegas, sino también en aquellos individuos que han sufrido infartos o hemorragias cerebrales, y que son capaces de recuperar funciones que eran previamente ejecutadas por las zonas lesionadas.

Una enfermedad –dice Sacks- no es nunca una mera pérdida sino que hay siempre una respuesta del organismo o del sujeto afectado para restaurar, compensar y preservar su identidad.

Resumiendo, nuestro cerebro –dentro de ciertos límites- se modifica permanentemente en función de la experiencia exteroceptiva o interoceptiva.

Contrariamente a la hipótesis vigotskiana basada en las investigaciones de su época que afirmaban la no existencia de una compensación fisiológica directa del defecto de la vista, recientes investigaciones en el terreno de las neurociencias demuestran que ante la ausencia del sensorio visual, el sistema nervioso, generalmente, crea otros procedimientos que llevan al sujeto a desarrollos inesperados.

¿Cómo perciben los ciegos de nacimiento el mundo que los rodea?

Una tercera parte del córtex cerebral está dedicada a la visión. Sin embargo, hay numerosas pruebas que demuestran que en los ciegos de nacimiento o en aquellos que han quedado ciegos precozmente, el enorme córtex visual, lejos de permanecer no funcional, se reasigna y se especializa en el procesamiento de otros inputs sensoriales, sobre todo el oído y el tacto.

Algunas investigaciones⁵⁴ han confirmado que la ceguera produce cambios estructurales en el cerebro. El cerebro se auto-reorganiza funcionalmente con la finalidad de adaptarse a la pérdida de recepción de señales a través de los sentidos.

⁵⁴ Científicos de la Universidad de California en los Angeles (UCLA) han realizado un estudio, con una tecnología de registro de imágenes altamente sensible, cuyos resultados han confirmado que el cerebro de los ciegos es diferente al de las personas que ven. El cerebro de los ciegos se transforma anatómicamente y cambia su volumen en ciertas regiones permitiendo la compensación de la pérdida de visión con nuevas capacidades.

Las neuroimágenes muestran que las regiones visuales del cerebro tienen menos volumen en las personas ciegas que en las que ven. Por el contrario, en lo que se refiere a las regiones cerebrales no relacionadas con la vista, la tendencia es inversa: los ciegos presentan mayor volumen en ellas que otras personas. Por lo tanto, según los investigadores, el cerebro de los ciegos compensaría la reducción del volumen de las áreas visuales del cerebro con el aumento del volumen en otras regiones.

Estos resultados demuestran la excepcional plasticidad del cerebro y su capacidad para reconocer la pérdida de la visión.

Este hecho se constató particularmente en aquellas personas que son ciegas desde su temprana infancia, un período de desarrollo en que el cerebro es aún más plástico y modificable que en la edad adulta.

Los investigadores utilizaron una tecnología de captación de imágenes cerebrales extremadamente sensible llamada morfometría basada en tensores, que permite detectar cambios muy sutiles en el volumen del cerebro.

Con esta técnica examinaron los cerebros de individuos de tres grupos distintos: personas que habían perdido la vista antes de los cinco años de edad; individuos ciegos después de los catorce años; y un grupo de control de personas que sí veían.

Al comparar los dos primeros grupos, descubrieron que la pérdida y ganancia de materia cerebral dependía mucho de la edad en que se produjo la ceguera.

Sólo las personas que habían quedado ciegas antes de los cinco años diferían significativamente de las personas del grupo de control en un área del cerebro llamada *cuerpo calloso* que es un amplio tracto nervioso que conecta

los dos hemisferios cerebrales. El cuerpo calloso interviene en la transmisión de información entre los dos hemisferios del cerebro. Los científicos sugieren que esta diferencia estaría causada por la reducción de la cantidad de *mielina* (material que envuelve el ligamento fibroso del nervio) en ausencia de señales que procesar.

La mielina tiene un rápido desarrollo en la infancia, pero cuando la ceguera se produce en la adolescencia o después, su crecimiento está casi completado, por lo que la estructura del cuerpo calloso no se ve tan influenciada por la falta de visión.

Se descubrió, además, que los *lóbulos frontales*, sustrato anatómico para las *funciones ejecutivas* (como memoria de trabajo, planificación, flexibilidad, monitorización e inhibición de conductas) eran anormalmente grandes, quizá para ofrecer una base anatómica favorecedora de otras capacidades en los ciegos.

Estudios previos ya habían constatado que los ciegos, al desplazarse por un pasillo con ventanas, por ejemplo, pueden detectar la presencia de las mismas al sentir sutiles cambios en la temperatura ambiente o distinguir las variaciones auditivas entre las zonas de pared y el lugar donde se encuentran dichas ventanas. (Retomaremos este tema con más profundidad en el apartado siguiente)

N. Leporé⁵⁵ señala que durante mucho tiempo los científicos han sentido curiosidad acerca de si los ciegos compensan de alguna forma su falta de visión, desarrollando una mayor habilidad en los sentidos que le quedan intactos. Sin embargo, no fue sino hasta principios de los años 90 del siglo

⁵⁵ Investigadora del Laboratorio de Neuroimagen de la UCLA

pasado cuando las hipótesis científicas comenzaron a confirmarse, gracias al desarrollo de las tecnologías de neuroimagen.

Estas tecnologías han permitido comprobar la capacidad de adaptación del cerebro⁵⁶, de reorganizarse tras una pérdida sensorial.

Los niños ciegos, a menudo, son precoces a la hora de hablar, y desarrollan singulares recuerdos verbales. Los niños que carecen de un mundo visual descubren o crean un mundo rico en tacto y sonido.

También, el sistema olfativo, representa un mundo sumamente importante para el ciego. El olfato es, por excelencia, el sentido capaz de evocar las memorias más vívidas. Investigaciones realizadas en el Instituto Weizmann (Israel) revelan cómo los olores quedan grabados en el cerebro. La primera asociación de un objeto con un olor tiene una representación cerebral única.

Muchos ciegos tienen sueños olfativos y en su vida cotidiana el sentido del olfato es sumamente importante. Un ciego puede identificar, orientarse y andar por las calles de su ciudad, infaliblemente por el olor. Es capaz, también, de reconocer a distintas personas por una fisonomía olfativa propia.

No solemos reparar, generalmente, en el sentido del olfato, pero, en caso de perderlo sería como quedarnos completamente ciegos⁵⁷.

Para Pierre Villey (1946) la vista no es necesaria para el buen

⁵⁶ También ha quedado demostrado que en los ciegos que leen Braille el dedo índice “lector” posee una representación excepcionalmente grande en las zonas de la corteza cerebral destinadas a la elaboración táctil.

⁵⁷ Ver Sacks Oliver: “El hombre que confundió a su mujer con un sombrero” Ed. Anagrama, 2002, Barcelona. Cap. 18, págs. 202-206

funcionamiento del pensamiento. Si la enfermedad causante de ceguera sólo se limita al ojo y no hay daño neurológico, la facultad cognitiva permanece intacta. Son pocas las nociones que el ciego congénito no puede adquirir. Casi todos los elementos de la percepción visual participan en la percepción táctil. Sin duda, hay objetos alejados de nosotros y de dimensiones tales que no pueden ser palpados.

La noción de color y el concepto de luz⁵⁸ son irrepresentables para el ciego de nacimiento. Sin embargo, estas nociones sólo conciernen a la superficie de los objetos no entrando en modo alguno en la constitución de las nociones espaciales, temporales, causales, etc.

“Las preguntas: ¿cómo soñás? o ¿cómo te representás los colores? obviamente, todo el mundo me las hace. Yo siempre digo que de los colores no tengo representación. En los sueños se me aparecen imágenes mentales pero no visuales”

Carlos García⁵⁹

¿Cómo percibe el ciego un objeto? Tomemos, por ejemplo, una silla. El ojo la percibe rápidamente. La mano, por el contrario, lenta y metódica explora todas sus partes y la construye progresivamente. El tacto es analítico y sucesivo mientras que la vista es sintética y simultánea.

⁵⁸ El lector interesado en conocer “de qué modo la luz produce en nuestras mentes los fantasmas de los colores” puede remitirse a la lectura de “El caso del pintor ciego al color” (págs.23 -67) presentado por Oliver Sacks en su libro “Un antropólogo en Marte”. Ed. Anagrama, Barcelona, 1997

⁵⁹ Mail que me enviara Carlos (ciego congénito), a sus 24 años de edad

Sin embargo, al momento de evocarla, la representación de la silla surge como un estallido en bloque en la conciencia; sus diversos elementos coexisten con absoluta claridad.

Se trata de un hecho de experiencia constante ya que si el ciego tuviese que reconstruir cada una de sus imágenes, esto representaría un obstáculo insalvable en relación al ejercicio de sus funciones mentales. Para evocar una imagen, el ciego no piensa en los movimientos exploratorios de su mano, del mismo modo que el que ve no tiene en cuenta los movimientos de exploración ocular.

Aun en caso de ciegos con otros handicaps, mentales y/o psíquicos se observa esta percepción total del objeto. Es notorio observar, por ejemplo, cómo un niño ciego de 11 años de edad con un desfase muy importante entre su edad cronológica y su edad de desarrollo y sin tener una franca actividad exploratoria de los objetos de su entorno, sin embargo, cuando toca, simplemente, con su mano el respaldo de una silla, sillón o sofá nos dirá –sin dudar- de qué objeto se trata.

Mi gato, silencioso, sigiloso pasa y roza apenas con su cola felina las piernas del niño, sólo eso bastará para que él diga con su limitado lenguaje “el gato”

Es cierto que el niño ha tenido experiencias diversas con los objetos más allá que su actividad exploratoria manual sea escasa y, en algunos casos inexistente, se ha sentado, obviamente, su cuerpo se ha acomodado en sillas, sillones o sofás y en alguna oportunidad, lo acompañé a acariciar al gato. Esas experiencias han resultado suficientes para que un breve roce lo lleve a una

percepción total del objeto en cuestión (silla, gato) y a reconstruir, nombrándolo, la totalidad del objeto percibido.

Villey, ciego desde los 4 años de edad, cuenta que doce veces por hora, pasa un tranvía bajo su ventana. No lo percibe sino por el rechinar de las ruedas sobre los rieles y por el sonido estridente del timbre que llama a los viajeros. Cuando piensa en ese tranvía, la imagen que acude a su conciencia no es la representación de esos ruidos diversos sino la representación formal del vehículo.

Varios ciegos aseguran que, si oyen hablar de un caballo, la palabra les evoca, no el recuerdo del relincho o el ruido de los cascos golpeando el suelo sino la imagen de un animal más o menos caracterizado, más o menos distinto de otros cuadrúpedos según el grado de conocimiento de cada uno; a pesar de no haber tenido, sino excepcionalmente, ocasión de tocar un caballo.

Lucas, 3 años, ciego congénito, juega a andar en moto. No necesita ningún objeto que represente la moto de su papá. Sólo la imagina, acomodando su cuerpo, extendiendo sus bracitos, las manos semicerradas sobre el manubrio imaginario y con uno de sus pies hace el movimiento de dar arranque.

Al verlo, todos sus movimientos me indican que hay una clara representación del objeto.

También le gusta jugar a cortar el pasto. Un cordel representa la bordeadora; el niño imita el ruido del motor y se desplaza por el consultorio jugando a que era el señor que cortaba el pasto de la plaza.

-Percepción de obstáculos

Generalmente, se habla de una cierta suplencia de los sentidos que

tienen los ciegos cuya manifestación más típica es la denominada “percepción de obstáculo”. Se trata de una facultad que posee la mayoría de los ciegos para percibir a cierta distancia la presencia de objetos próximos a su paso. En general, la frente y las sienes localizan estas sensaciones, esa capacidad de percibir los objetos que se encuentran a la altura del rostro. Un ciego, dotado de esta facultad, se detendrá a uno o dos metros antes de llegar a un obstáculo determinado, lo eludirá y proseguirá su camino. Desde Diderot (1749) en adelante, todos los que han estudiado a los ciegos en sus desplazamientos han señalado este hecho.

Se supone que son diversas las causas que participan de esta percepción de obstáculo tales como sensaciones de presión, de calor, de audición. Se han realizado numerosas experiencias y la mayoría de los autores sostiene que la audición es el sentido fundamental de ese acto a distancia. La primera impresión es engañosa. Los ciegos perciben con el oído, lo que creen percibir con la piel. Esto no implica que, en ciertos casos, un rayo de calor o la presión del aire les facilite cierta noción de obstáculo. Así, por ejemplo, si después de haber recorrido una pared continua que se interrumpe de pronto, un ciego atraviesa una calle que corta perpendicularmente su camino, lo más probable es que una corriente de aire le dé en el rostro y le advierta (por una sensación de presión) que el obstáculo ha desaparecido. Pero, no es esto lo que sucede con frecuencia.

Esta percepción puede observarse en algunos niños pequeños que al desplazarse adelantan sus manitos anticipando el espacio por venir.

A la suplencia del tacto y del oído, la percepción de obstáculo -como una de las vías privilegiadas de las que dispone el ciego para orientarse en el

espacio- debe agregarse la memoria cinestésica que es la que nos permite, por ejemplo, saber cuándo hemos llegado al final de una escalera sin contar ni mirar los escalones.

La memoria del movimiento varía según los sujetos y se trata de una memoria fundamental en el caso de aquellos que sufren doble privación sensorial, tal el caso de los sordociegos quienes no están –contrariamente a lo que podría pensarse- completamente desprovistos de recursos para orientarse; privados de percepciones auditivas y casi siempre de la percepción de obstáculo, le quedan las olfativas y táctiles y, sobre todo, la memoria cinestésica. De este modo, para algunos sordociegos las percepciones olfativas les posibilitan orientarse; también la percepción táctil les permite reconocer ciertos fenómenos que no percibimos sino por el oído.

He observado algunos niños sordociegos que pueden nombrar⁶⁰ a la persona que se acerca por el modo que ésta tiene de caminar; es decir, perciben, por las vibraciones del suelo bajo sus pies, una multiplicidad de indicios que les dan la ilusión de ser “oídos”

⁶⁰ El sordociego ciego “nombra” utilizando la lengua de señas de la comunidad sorda que en este caso es una lengua de señas en contacto.

CAPÍTULO VII

-LA PERCEPCIÓN ÓPTICA

Tantas ondulaciones de la luz hay, tantos modos de ser bañados por esas luces: la celestial, la nocturna -lenta radiación-, la crepitante, la saturniana, la espectral, la mercurial, la televisiva -¿luz fría?-, la cinéfila, la reflexiva, la estroboscópica, la iluminista; no ha de descartarse la brasa de la colilla de un cigarrillo apurado en la trinchera o la de un fanal que rastrea la resaca de un naufragio.

Christian Ferrer (" El Mal de ojo")

Por supuesto no distingo esas gradaciones de la luz, pero entendí que la prosa sugerente y poética de Ferrer me quería decir algo: esas ondulaciones y fragilidades también se perciben en las líneas de una mano o en un tono de voz, porque la plenitud de la vida alcanza a la persona que ve y a la persona ciega.

Carlos García

No ignoramos la importancia del ver y del mirar en el devenir humano, ⁶¹

Sin embargo, a esta altura de nuestra exposición ¿seguiremos viendo al ciego como un extraño y a la ceguera como un destino atroz?

⁶¹ Oyarzabal, C: Retomo y amplío en este capítulo conceptos analizados en "Torcer el ..." op. cit

En su “Carta sobre Ciegos para uso de los que Ven” Diderot (1749) nos comunica la existencia de una óptica posible para los ciegos, capaces de representar, idear, comprender todo cuanto del espacio la visión nos otorga.

Juan Cuatrecasas (1969) sostiene que el mundo de los ciegos es predominantemente un mundo de representaciones impregnado de imágenes visuales más o menos reales. El ojo es sólo una ventana que puede estar cerrada sin que el encéfalo deje de estar pleno de imágenes que otorgan al hombre el panorama de un mundo visual. La producción de imágenes es función de la más alta esfera sensorial óptica autónoma del órgano.

Define al hombre como un *animal óptico* partiendo de la base neurobiológica del encéfalo, de su estructura dinámica de fondo visual; esto implica todo el desarrollo psíquico de la noción del espacio y de la figura por lo cual también lo llama *animal geométrico*. Gracias a la función visual la proyección de las imágenes es el soporte de nuestro pensamiento. Nuestra mentalidad se basa en la óptica.

El sentido visual no es para el hombre un órgano de información sensorial, sino una estructura que modela la facultad imaginativa. A pesar de no disfrutar del sentido de la vista el ciego posee una visión óptica del mundo dada por su propia estructura mental sedimentada alrededor de las funciones ópticas. El mundo de los ciegos es el mundo que todos contemplamos.

El cerebro posee “visión ciega”

Investigaciones realizadas por un equipo de la Universidad de Wisconsin (Estados Unidos) afirman que el cerebro inconsciente procesa información visual aunque hayamos perdido la capacidad de ver.

Para realizar la investigación, se anuló temporalmente y de manera reversible la capacidad de visión de una serie de voluntarios sin alteraciones neurológicas. El procesamiento de la información visual de dichos voluntarios se detuvo por medio de impulsos eléctricos momentáneos, denominados estimulación magnética transcraneal, dirigidos hacia la corteza visual que es la encargada de “decodificar” las señales que nos llegan a través de los ojos.

La información visual es, de hecho, uno de los procesos más complejos de la actividad cerebral.

Durante la investigación -en el momento en que los estímulos eléctricos detuvieron el procesamiento de la información que realizaba esta región cerebral- los voluntarios, prácticamente ciegos, fijaron sus ojos en la pantalla de un ordenador en las que aparecieron las siguientes imágenes: una línea horizontal o vertical y una esfera roja o verde.

Todos aseguraron que no habían visto nada de lo que el ordenador les había mostrado pero, sin embargo, algo recordaban. Al ser interrogados acerca de lo que había aparecido en la pantalla, el porcentaje de aciertos fue mucho mayor de lo que hubiese permitido el azar: el 75% de las respuestas fueron acertadas en lo que respecta a las posiciones de las líneas y el 81% fueron correctas en relación al color de las esferas.

¿Visión ciega?

Los investigadores consideraron que los voluntarios, inconcientemente, procesaron información visual, lo que probablemente se deba a que la corteza visual no es la única región del córtex implicada en el análisis de las señales visuales, ya que sólo resuelve las etapas iniciales del procesamiento visual. De hecho, existen otras regiones más profundas (cortezas asociativas) donde tiene

lugar la asociación de los estímulos visuales con estímulos de otras modalidades sensoriales.

La investigación otorga evidencias que corroboran una antigua hipótesis que empezó con Freud acerca del procesamiento de información que ocurre en el cerebro a pesar de que no lo advirtamos: son los denominados “procesos inconscientes” del cerebro. Es decir, que probablemente existan rutas alternativas de procesamiento visual que funcionan inconscientemente.

Tenemos aquí un ejemplo concreto, palpable de lo que implica el concepto de plasticidad neuronal al que nos hemos referido en reiteradas oportunidades a lo largo de este texto. El concepto de plasticidad neuronal sostiene que, ante la carencia de medios de percepción visual, el cerebro puede adaptarse a nuevos medios.

Estas investigaciones de sustitución sensorial se desarrollaron por más de 30 años y fueron llevadas a cabo por el Dr. Bach-y-Rita quien inventó un aparato llamado “Brainport” que crea visión artificial. Se trata de un transductor que, colocado en la lengua del ciego, recrea las imágenes mentales de los objetos del entorno gracias a estar conectado a una cámara de video que, inserta en un armazón de anteojos, no requiere cables que envíen la información a la computadora porque cuenta con un sistema inalámbrico.

La cámara de video conectada al transductor en la lengua posee tres lentes: cerca, medio, lejos. Toma imágenes en blanco y negro pues esto tiene mayor contraste.

El ciego⁶² puede “percibir”, “visualizar” a través de un zoom los objetos que están más cerca o más lejos, a través de las pulsaciones eléctricas que

⁶² Una paciente, ciega desde la temprana adolescencia, fue quien me tuvo al tanto de estas investigaciones. Ella misma me relató su propia experiencia con este aparato que crea visión artificial

van de la lengua al cerebro. La cámara capta los impulsos eléctricos, 144 electrodos “dibujan” el objeto; la corteza cerebral forma la imagen.

Un ciego que perdió la vista hace ya 40 años dice: *al 5º día me tiraban una pelotita, podía seguirle el trayecto, en ningún momento la busqué al tanteo, la busqué directamente, es decir, no la vi, es otra manera de ver”*

Otro ciego enuncia: *es como cuando niño te hacen un dibujo en la espalda, es difícil de explicar*

Dice una ciega congénita: *es la posibilidad de distinguir objetos (a cierta distancia, sin tocarlos)*

Este aparato crea un sistema de sustitución sensorial que posibilita la formación de imágenes de objetos⁶³. No debe confundirse con el sentido de percepción de obstáculos al que nos hemos referido en el capítulo anterior.

-La perspectiva geométrica de la visión

En *Los cuatro conceptos fundamentales del Psicoanálisis (1964)*, Jacques Lacan hace referencia a la función de las imágenes, función que se define por una correspondencia punto por punto de dos unidades en el espacio. Esta correspondencia punto por punto es esencial independientemente de los intermediarios ópticos a través de los cuales se establece la relación, ya sea de una imagen virtual o real. Aquello que pertenece al modo de la imagen en el campo de la visión puede reducirse a la relación de una imagen, en tanto ligada a una superficie, con cierto punto denominado “punto geométral”.

⁶³ En nuestro país estas experiencias se realizaron en Neuquén, a través del Rotary Club de la mencionada provincia. Para mayor información véase www.neuquen.gov.ar/salud

Para Diderot la geometría es la verdadera ciencia de los ciegos: la visión del espacio y la forma de concebir las realidades tangibles tienen para el ciego la misma calidad que para quienes ven.

El espacio geométrico de la visión –aun incluyendo en él- las partes imaginarias del espacio virtual puede ser reconstruída e imaginada perfectamente por el ciego ya que la perspectiva geométrica es asunto de demarcación del espacio, no de la vista. El ciego puede concebir que el espacio que él conoce puede percibirse a distancia y simultáneamente; le alcanza con aprehender una función temporal: la instantaneidad.

No se trata de discutir si la participación de otros sentidos como el tacto, las sensaciones acústicas y kinestésicas facilitan percepciones espaciales sino que lo que se trata de saber es hasta qué grado de precisión y desarrollo dichas percepciones han influido en las elaboraciones de la mentalidad humana.

En los Antropoides, las conductas sensorio-motrices reguladas por el tacto y la kinestesia pueden alcanzar al mismo nivel de perfección que en el hombre; pero el chimpancé no ha logrado desarrollar la *geometría*.

Según Eric Kandel⁶⁴ la representación interna del espacio es, en realidad, la más compleja de todas las representaciones sensoriales.

El sentido del espacio es fundamental para el comportamiento de todos los seres vivos, sin embargo, es aún misterioso porque, a diferencia de otros sentidos, no hay para él un órgano sensorial especializado.

Puesto que no existe un órgano sensorial específico para el espacio, su representación interna es una operación cognitiva por excelencia: el problema

⁶⁴ Kandel, E: En busca de la memoria. Op. Cit

de la integración en gran escala. El cerebro debe combinar *inputs* que provienen de diferentes modalidades sensoriales y generar luego una representación interna global que no depende exclusivamente de ningún *input*.

Para construir algunas representaciones espaciales el cerebro utiliza comúnmente coordenadas *egocéntricas* cuyo punto de origen es el receptor, codificando la ubicación de una luz con respecto a la fovea o el origen de un olor o un contacto táctil con respecto al cuerpo. Los seres humanos y los monos también usan la representación egocéntrica para situar un sonido inesperado, moviendo los ojos hacia un lugar particular.

En el caso de otras conductas, como la memoria espacial en ratones y seres humanos, es necesario codificar la posición relativa del organismo con respecto al mundo externo y la posición relativa de los objetos externos entre sí. En estas operaciones, el cerebro usa coordenadas *alocéntricas* originadas en el mundo externo

El ciego de nacimiento (sin problemas neurológicos) posee la misma noción de espacio visual que los demás hombres sólo carece de los referentes externos tales como la visión de los colores que siendo un fenómeno interesante no deja por ello de ser secundario; se trata de un fenómeno de matización de las imágenes, sin embargo, para *imaginar*, la visión de los colores no resulta necesaria ni tan siquiera la experiencia retiniana individual puesto que la elaboración de las imágenes es función de la más alta esfera sensorial óptica autónoma del órgano.

Una joven ciega se siente desconcertada porque no reconoció un lugar al que iba habitualmente. Tenía sus referencias fijas que la orientaban hacia la

puerta del edificio al que se dirigía. Cuando comenzamos a charlar me dí cuenta que desde la última vez que había hecho ese trayecto había habido un cambio, habían arreglado la vereda. Ya no había baldosones rotos en la entrada, se habían unificado varias veredas con el mismo tipo de baldosas, se había sacado un cantero alto. La percepción bajo sus pies era, entonces, diferente y la ausencia del cantero (del que ella “desconocía” su existencia) daba más amplitud al lugar. Es allí que se dio cuenta que había percibido un espacio más amplio que el habitual, espacio más amplio dado por la longitud de veredas iguales y la ausencia de cantero. Lo curioso es que también a mí los cambios producidos me daban visualmente una sensación de mayor amplitud.

La visión adquiere una importancia fundamental para la vida mental del ser humano, sin embargo, estamos analizando que no debemos caer en el error de intentar explicar la vida mental del ciego por la suplencia táctil ya que ésta es puramente formal y externa. La estructura cerebral y mental del ciego es tan visual como la de quien ve.

El desconocimiento de las funciones ópticas corticales y subcorticales lleva a algunos autores a sostener que los ciegos no pueden concebir el mundo en forma semejante a quienes ven porque no tendrían la noción de espacio visual mientras que otros piensan que los ciegos sólo tienen acceso al concepto de un espacio táctil derivado de las imágenes táctiles localizadas en la yema de los dedos.

Sin embargo, la suplencia táctil es parcial. Las percepciones táctiles pronto se desprenden de sus caracteres específicos, tales como presión,

temperatura, movimiento, etc. al ser centralizadas e interpretadas por el sistema nervioso dejando la sensación de forma y espacio que los centros corticales transforman en sensaciones verdaderamente espaciales.

El ciego perfecciona la percepción interpretativa; los datos obtenidos por tactación son interpretados rápidamente para situar el objeto palpado en proyección espacial dándole forma óptica. De esta manera, puede afirmarse que las representaciones espaciales del ciego (sin daño neurológico) son semejantes a las del hombre con visión.

El ciego imagina también la fisonomía de las personas asignándoles facciones que asocian principalmente a la voz. Pero no se trata de una imagen auditiva, sino de una verdadera representación visual

Me han sorprendido, muchas veces, diferentes personas ciegas cuando me describen. Me imaginan de pelo oscuro, por el tono de mi voz, de mediana estatura por la relación entre su propia estatura y la altura desde la cual proviene mi voz; al acercarse para saludarme con sólo rozar mi brazo reconstruyen la totalidad de mi cuerpo.

Tal vez, la imagen construida no sea totalmente acorde a mi imagen real pero esto no implica que no logren imaginar mi fisonomía de modo semejante a lo que nos sucede a quienes vemos cuando imaginamos por ejemplo, a partir de una voz, la fisonomía de alguien a quien nunca hemos visto.

La aguda interpretación de los datos sensoriales ajenos al sentido de la vista se traduce en forma comparable a los estímulos visuales.

Además, el ciego vive en la misma sociedad que los ven, se comunica en su misma lengua y aún, cuando no llegue a comprender totalmente aquellos

vocablos específicamente visuales logra extraer la esencia de las palabras
pues la estructura lingüística es ajena a la periferia sensorial.

Existe, entonces, una fecundidad imaginativa que homologa el mundo de
los ciegos con el de los demás hombres.

CAPÍTULO VIII

IMÁGENES Y VIDA ONÍRICA EN CIEGOS (CONGÉNITOS)⁶⁵

Un día le dije:

_Señorita, imagínese un cubo

_Lo veo

_Imagine un punto en el centro del cubo

_Ya está

Trace líneas rectas desde ese punto a los ángulos; entonces, habrá dividido el cubo...

_En seis pirámides iguales -agregó por sí misma- cada una de ellas con las mismas caras, la base del cubo y la mitad de su altura

_Es cierto, pero ¿cómo lo vio?

_En mi cabeza, como usted

Diderot (Carta sobre Ciegos para uso de los que ven)

Refiriéndose a la joven ciega, Diderot nos dice:

“Confieso que nunca entendí claramente cómo representaba cosas en su cabeza sin colorear”. ¿Se había formado ese cubo por la memoria de las

⁶⁵Oyarzabal, C: Este capítulo es una versión ampliada del artículo publicado en *Imago Agenda* N° 102, Letra Viva, 2006

sensaciones del tacto? ¿Acaso su cerebro se había vuelto una especie de mano bajo la cual se hacían reales las sustancias? ¿Se había establecido a la larga una suerte de correspondencia entre dos sentidos diferentes? ¿Por qué esa comunicación no existe en mí y no veo nada en mi cabeza si no lo coloreo?”

Ante la pregunta sobre si estaría contento de tener ojos Nicholas Saunderson, un célebre matemático newtoniano ciego, responde que si la curiosidad no lo dominara le gustaría igualmente tener brazos largos; le parece que sus manos le informarían mejor sobre lo que pasa en la luna que los ojos o los telescopios; y además los ojos dejan de ver antes que las manos de tocar. Sería mucho mejor, entonces que perfeccionaran en él el órgano que posee antes que concederle el que le falta..⁶⁶

Saunderson jamás vio la luz; sin embargo, la imaginó. Fue profesor de óptica y construyó una imagen del universo; esto emocionó inmensamente al joven Diderot que -en su irónicamente titulada Carta sobre ciegos para uso de los que pueden ver- y habiendo conocido personalmente al afamado ciego- afirma que los ciegos pueden construir un mundo suficiente y no sienten sensación de insuficiencia alguna.

Relata, también, que su joven ciega -cuando escuchaba cantar- distinguía voces morenas y voces rubias.

-Una muchacha ciega de nacimiento, me dice que imagina a algunas personas rubias y a otras morenas por el sonido de sus voces.

⁶⁶ Diderot: Carta sobre Ciegos para ... Op. Cit pág.

-Una joven que perdió la vista siendo niña me señala que los ciegos no viven en la oscuridad ; cuando ella veía y cerraba los ojos , había oscuridad, pero cuando queda ciega, la oscuridad no existió más, llamar oscuro al mundo de los ciegos no es real, ella ve “nada” ; se trata –dice- de una sensación imposible de explicar .

Entonces, la oscuridad no parece estar presente en el mundo de los ciegos, al menos como nosotros la imaginamos.

Hemos analizado, en el capítulo anterior, cómo construye el espacio, cómo imagina un ciego congénito, también nos preguntamos cómo sueña quien jamás tuvo una experiencia de lo visible.

No pretendo abarcar todo el campo de este enigma, sólo estamos intentando una aproximación al mundo perceptivo, al mundo “visual” de los ciegos congénitos.

La relación del sujeto con el órgano está en el centro de la experiencia psicoanalítica. En relación al ojo, éste nos ha de llevar a exploraciones lejanas.

Viajemos.

Estamos en 1749. No se trata de una preocupación humanitaria el interés que numerosos filósofos manifiestan por la mentalidad de los ciegos, es por el contrario, un problema abstracto, central en toda teoría del conocimiento, el pasaje de la sensación al juicio que los estudiosos procuran resolver investigando las reacciones de un ciego que recupera la vista.

Hace ya casi medio siglo , en 1700, William Molyneux nos propone que supongamos a un ciego de nacimiento (ahora, hombre adulto), al cual se le haya enseñado a distinguir por el tacto un cubo y una esfera del mismo metal y

aproximadamente del mismo volumen, de modo que cuando los tocara pudiera decir cuál es el cubo y cuál la esfera, el ciego que llegue a gozar de la vista, se pregunta, si podría discernir cuál es la esfera y cuál es el cubo pero sin tocarlos”

Le plantea a su amigo Locke el famoso problema que lleva su nombre. Locke, en su *Ensayo sobre el entendimiento humano*, sostiene al igual que Molineaux que el ciego no distinguiría la esfera del cubo, porque aunque haya aprendido por experiencia de qué manera afectan a su tacto, sin embargo, no sabe todavía que aquello que afecta su tacto de tal o cual manera debe impresionar a sus ojos de tal o cual modo.

Por su parte, Condillac, en su *Ensayo sobre el origen de los conocimientos humanos* intenta demostrar, contra Locke y Berkeley, en su *Teoría acerca de la visión* que si el ciego de nacimiento ve los cuerpos, discernirá sus figuras y que si su juicio vacila esto se deberá a razones metafísicas.

Tenemos, pues, opiniones contrapuestas.

Le planteo a una joven ciega de nacimiento el problema de Molineaux. Me sorprende su rápida y categórica respuesta, dice: -¡NO! Ella no sería capaz de distinguir un cubo y una esfera por la vista; le pregunto por qué, contesta _”simplemente porque yo no sé qué es ver”

En relación a las posiciones que veníamos enunciando, Diderot afirma que ambas tienen su parte de razón pero hace otras consideraciones. En primer lugar: ¿verá el ciego inmediatamente después de la curación del

órgano? Esto es lo que generalmente tendemos a pensar que los ojos se abrirán, caerán las escamas y (en palabras del nuevo testamento) el ciego “recibirá la vista”; en segundo término, en caso de que viera, ¿verá lo suficiente para discernir las figuras y podrá al verlas, darles los mismos nombres que les daba tocándolas?

Las opiniones continúan divididas.

Casi hay un total acuerdo en que sólo la experiencia podrá enseñarle a evaluar la distancia de los objetos y que incluso necesitará acercarlos, tocarlos, alejarlos, aproximarlos y, tocarlos de nuevo para asegurarse de que no son parte de él mismo.

Diderot piensa, además, que hará falta un tiempo para que el ojo se vuelva experto y no necesite del auxilio del tacto. Además podrá distinguir los colores como así también discernirá, al menos, los límites más gruesos de los objetos.

Tales razonamientos se basaron en las famosas experiencias de Cheselden. El joven, a quien ese hábil cirujano le extirpó las cataratas, no distinguió por mucho tiempo tamaños, distancias, situaciones, ni siquiera figuras, motivo por el cual el joven anduvo a tientas durante dos meses.

Un objeto de una pulgada puesto frente a su ojo y que le ocultaba una casa, le parecía tan grande como la casa misma. Tenía todos los objetos en los ojos y le parecían aplicados a ese órgano, como los objetos del tacto lo son a la piel. Logró percibir, aunque con esfuerzo, que su casa era más grande que su habitación, pero no pudo entender en absoluto cómo el ojo podía darle esa idea. Le hicieron falta un gran número de experiencias reiteradas para comprobar que la pintura era una representación, estiró la mano hacia lo que

veía, y quedó muy sorprendido al encontrar solamente un plano unido y sin ninguna saliente; preguntó entonces qué era lo engañoso, el sentido del tacto o el de la vista.

Hoy, dos siglos y medio más tarde, se comprobó que aquellos que pueden ver después de haber sido ciegos desde el inicio de sus vidas sufren dificultades radicales al encontrarse de pronto inmersos en un caótico mundo de apariencias, un mundo cambiante, inestable, evanescente. Quienes han construido el mundo con otros sentidos distintos de la visión se desconciertan ante el mismísimo concepto de “apariencia” que no posee analogía alguna con los demás sentidos. El mundo de las apariencias, sus ilusiones, espejismos, engaños deviene increíble para alguien que acaba de recuperar la vista.

Resulta particularmente interesante la reacción de algunos sujetos frente a figuras invertidas, como cubos y escaleras dibujados en perspectiva, no ven las figuras invertidas y no las ven en profundidad. Del mismo modo, tampoco hay fluctuación de la figura-fondo en las figuras ambiguas. Al parecer, no pueden ver cambios de distancia/ tamaño en las ilusiones, ni tampoco experimentar el efecto cascada, el efecto familiar que sucede a la percepción del movimiento. Los que tenemos visión normal, aún cuando sepamos que la percepción es ilusoria, podemos decir que la ilusión es “vista”. Muchos de estos efectos ilusorios también pueden demostrarse en niños pequeños y en algunos monos. Que algunos sujetos no puedan verlas ilustra cuan rudimentaria es su capacidad de construcción visual, resultado de la ausencia de experiencia visual temprana.

Después de los juegos de apariencias, volvamos a Diderot quien parece no haber sido engañado por ellas. El filósofo reconstruye ingeniosamente la

génesis de las ideas en el ciego de nacimiento preguntándose cómo un ciego de nacimiento se forma idea de las figuras.

Hemos mencionado, en el inicio de este mismo capítulo, a Saunderson (1682) conocido matemático, ciego al año de edad. Saunderson da lecciones de óptica, pronuncia discursos sobre la naturaleza de la luz y los colores, explica la teoría de la visión, trata acerca de los efectos de los cristales, los fenómenos del arco iris y otras materias relativas a la vista y a su órgano.

Crea una máquina que le sirve para los cálculos algebraicos y para la descripción de las figuras rectilíneas.

Es autor de "Elementos de álgebra". A él le pertenece la división del cubo en seis pirámides iguales que tienen sus vértices en el centro del cubo y sus bases corresponden a cada una de sus caras. Se utiliza para demostrar de una manera muy simple que toda pirámide es el tercio de un prisma de igual base e igual altura.

Cuenta Diderot que a su ciego lo afectaba la menor vicisitud que se producía en la atmósfera y, sobre todo en los tiempos de calma, percibía la presencia de objetos que no estaban más que a unos pasos de distancia. Relata que un día en que asistía a observaciones astronómicas que se realizaban en un jardín, las nubes que, de tanto en tanto, les ocultaban a los observadores el disco del sol ocasionaban una alteración bastante notable en la acción de los rayos sobre su rostro para indicarle los momentos favorables o adversos para las observaciones. Tal vez, podríamos pensar que en sus ojos se producía alguna conmoción capaz de advertir la presencia de la luz sino fuera por el hecho de que Saunderson estaba privado no solamente de la vista

sino también del órgano, entonces , sostiene Diderot, veía por la piel, un envoltorio que tenía para él una sensibilidad exquisita.

Es tan sensible a las menores vicisitudes que ocurren en la atmósfera que puede distinguir una calle de un callejón sin salida

Nuestro ciego, ante la pregunta de qué entendía que era un espejo, respondió: -"Una máquina que pone las cosas en relieve lejos de ellas mismas, si éstas se hallan ubicadas convenientemente con relación a ella. Es como mi mano que no hace falta que la apoye al lado de un objeto para sentirlo"⁶⁷

¿y qué son para nuestro ciego los ojos? "Un órgano –dice- sobre el cual el aire produce el efecto de mi bastón sobre mi mano. Tan cierto es que cuando coloco mi mano entre sus ojos y un objeto, mi mano está presente ante ustedes, pero el objeto está ausente"⁶⁸

Dos siglos más tarde Diderot regresa de la mano de Lacan, quien nos invita a leer aquella famosa Carta. Lacan enuncia que en el ámbito de lo geometral, la luz, parece a primera vista, darnos el hilo. En efecto, ese hilo nos une a cada punto del objeto. Ahora bien, la luz se propaga en línea recta. Parece, por tanto, que el hilo nos lo da la luz.

Pero, el hilo no necesita de la luz sólo necesita ser un hilo tenso. Por eso, el ciego puede seguir todas nuestras demostraciones. Le hacemos palpar, por ejemplo, un objeto de una altura determinada, luego le hacemos seguir el hilo tenso, y le enseñaremos a distinguir con la punta de los dedos en una superficie, una determinada configuración que reproduce la demarcación de las imágenes –exactamente como en óptica pura, imaginamos, las

⁶⁷ Diderot: "Carta sobre Ciegos para ... " Op. Cit pág 38

⁶⁸ Diderot: "Carta sobre Ciegos para ..." Op. Cit pág 41

correspondencias entre puntos en el espacio, lo cual siempre equivale, a situar dos puntos en un solo hilo.

Diderot sostiene que el ciego supone un rayo de luz como un hilo elástico y delgado o como una serie de corpúsculos que golpean nuestros ojos a una velocidad increíble y calcula en consecuencia. El paso de la física a la geometría se ha realizado y la cuestión se vuelve puramente matemática. Entonces, la geometría, disciplina matemática que estudia las representaciones que podemos hacernos del espacio y las figuras o cuerpos que se pueden formar es perfectamente asequible a los ciegos congénitos.

Sin embargo, sostiene que en la cabeza del ciego de nacimiento no sucede nada análogo a lo que ocurre en la nuestra, afirmando que el ciego no imagina, porque para imaginar, nos dice que es preciso pintar un fondo y destacar puntos sobre ese fondo, asignándoles un color diferente al del fondo. Si a esos puntos les otorgamos el mismo color que al fondo, de inmediato se confunden con él y la figura desaparece.

... y si la figura desaparece ¿cómo podríamos, entonces, pensar la vida onírica de los ciegos?

En *La Interpretación de los Sueños* (1900-1901) Freud nos indica que el miramiento por la figurabilidad dentro del peculiar material psíquico de que se sirve el sueño, consta, la más de las veces, de imágenes visuales. También señala que no todos los sueños muestran esa trasmudación de la representación en una imagen sensible; hay sueños compuestos sólo por pensamientos.

¿Deberíamos pensar que los sueños de los ciegos no pasan por la trasmudación a lo sensible, que simplemente son pensados o sabidos como suelen serlo en la vigilia?

Ciertamente que no.

Conozco sujetos adultos que han cegado siendo niños y todavía sueñan con imágenes visuales; a otros que han cegado recientemente, los colores se les van borroneando, desgastando; otros sueñan con colores vivaces, fluorescentes, casi irreales. También puedo relatar el caso de una joven mujer que hace más de la mitad de su vida que está ciega. Cuando sueña, ella se ve en el sueño como los otros la ven, sin embargo se sueña ciega, es decir se "mira" pero ella como protagonista del sueño, no mira, porque es ciega.

Sin embargo, el enigma lo ofrecen los ciegos congénitos.

Pregunto a un grupo de jóvenes

-¿Cómo sueñan?

-Tal como vivimos- contesta uno de ellos

-sueño con el traqueteo del tren, con su sonido, con mi cuerpo en movimiento- dice otro

-sueño con la suavidad o la aspereza de algo, con un olor que me invadió contesta un tercero

(varios ciegos me han contado que sueñan con diferentes aromas: el olor de los eucaliptos después de un día de campo; el olor a pasto recién cortado o el olor a tierra mojada)

-no sé por qué siempre sueño que estoy en la casa de mi mamá y no en la mía

-dice una muchacha

-y... ¿cómo te das cuenta?- le pregunto

-porque mi departamento es pequeño, en seguida lo recorro, en cambio la casa de mi mamá es amplia, tiene muchas habitaciones, un patio grande.

Dejemos de soñar y vayamos a la ciencia ¿qué nos dice hoy, 250 años después de los planteos filosóficos que veníamos enunciando?

Las opiniones, hoy como entonces, siguen divididas.

Hemos visto en el capítulo anterior las investigaciones llevadas a cabo, desde la neurobiología, por Juan Cuatrecasas (1969) quien define al hombre como un animal geométrico gracias a la función visual.

En relación a los ciegos de nacimiento afirma que no deberíamos intentar comprender sus representaciones espaciales por la suplencia táctil ya que la misma es sólo formal y externa.

Por su parte, Lacan nos aclara que el ciego congénito opera con la visión geometral, es decir, la visión situada en un espacio que no es, en su esencia, lo visual

En las antípodas de esta posición encontramos a un oftalmólogo, Alberto Valvo quien sostiene que la percepción simultánea de los objetos es algo insólito para aquellos que están habituados a la percepción secuencial a través del tacto. De este modo, afirma que los que vemos vivimos en el espacio y en el tiempo; los ciegos sólo viven en un mundo temporal, pues construyen sus mundos a partir de secuencias de impresiones táctiles, auditivas, olfativas y son incapaces de tener una percepción simultánea, de crear una escena instantánea. La idea que nos transmite es que el ciego, casi exclusivamente “vive en el tiempo”

Volvamos a recordar a aquel joven paciente de Cheselden que luego de ser operado de cataratas no pudo diferenciar durante bastante tiempo, tamaños, distancias, ni siquiera figuras, razón por el cual el joven andaba “a ciegas”.

Dos siglos más tarde, todos los pacientes descritos en la literatura sobre el tema se han encontrado, tras la operación, con grandes dificultades a la hora de percibir el espacio y la distancia, dificultades que se prolongaron meses e incluso años.

En el Capítulo V, desde otro ángulo, abordamos el tema analizando cómo Spitz retoma las investigaciones de Von Senden (quien había operado a muchos pacientes de cataratas congénitas) para inferir –a partir de esos hallazgos- cómo es la percepción visual del recién nacido.

Veamos ahora, algunos testimonios relatados por Oliver Sacks⁶⁹.

Se trata de tres pacientes nacidos ciegos y que luego de haber vivido aproximadamente 50 años de sus vidas como ciegos, fueron operados y recuperaron la visión

-al poco tiempo de ser operado un paciente es llevado por su médico neurólogo al Museo de la Ciencia de Londres para que viera una magnífica colección:

El episodio más interesante fue su reacción ante una pieza, un torno exhibido en una vitrina de cristal especial. Lo condujeron a la vitrina de cristal,

⁶⁹ Sacks, O “ *Un antropólogo en Marte*. Anagrama, Barcelona, 2001

que estaba cerrada, y le pidieron que diga qué había en ella. Fue incapaz de decir nada acerca del torno. A continuación le pidieron al guarda del museo que abriera la vitrina y al paciente se le permitió tocar el torno. El resultado fue asombroso. Recorrió el torno ávidamente con los dedos, cerrando los ojos. A continuación retrocedió un poco, abrió los ojos y dijo: “Ahora que lo he tocado, puedo verlo”

-otro paciente relata que cuando le quitaron los vendajes, oyó una voz delante de él: se volvió hacia la fuente del sonido y vio una “mancha”. Comprendió que debía de ser una cara. Parecía convencido de que no habría sabido que eso era una cara de no haber oído previamente la voz y de no haber sabido que las voces procedían de las caras.

Durante esas primeras semanas siguientes a la operación no percibía la profundidad ni la distancia, las luces de las calles eran manchas luminosas pegadas a los cristales de las ventanas, y los pasillos del hospital agujeros negros. Cuando cruzaba la calle el tráfico lo aterraba, incluso cuando iba acompañado.

Este paciente decía que antes de la operación tenía una idea completamente distinta del espacio y sabía que un objeto podía ocupar sólo un lugar identificable al tacto. Sabía también que si había un obstáculo o un escalón, este obstáculo acaecía después de cierto período de tiempo, al cual él estaba acostumbrado. Tras la operación, después de muchos meses, ya no pudo coordinar las sensaciones visuales con la velocidad de su paso. Tenía que coordinar tanto su visión como el tiempo necesario para cubrir la distancia, cosa que encontraba muy difícil. Si el paso era demasiado lento o demasiado rápido, tropezaba.

-otro paciente dijo que andar sin su bastón, lo confundía, pues su apreciación del espacio y la distancia era incierta e inestable. A veces las superficies u objetos le parecían amenazantes, como si estuvieran encima de él, cuando de hecho se hallaban a bastante distancia; a veces le confundía su propia sombra (toda la noción de sombras, de objetos bloqueando la luz, le dejaba perplejo) y se detenía o daba un traspié o intentaba pasar por encima. Las escaleras eran particularmente riesgosas ya que lo único que veía era una confusa superficie plana de líneas paralelas y líneas que se entrecruzaban: no podía verlas como objetos sólidos que subían o bajaban en un espacio tridimensional.

Una alumna me relata el caso de su hermano, nacido ciego y operado a los 6 años de edad. Cuenta que aún después de varios años el niño no pudo adaptarse a su condición visual, se muestra temeroso en sus desplazamientos y, generalmente, cuando le hablan tiende a cerrar los ojos.

En otros casos⁷⁰ algunos pacientes que tuvieron un período de interrupción de la visión prolongado a causa de padecer de cataratas congénitas (niños que habían visto aunque sus percepciones visuales fuesen distorsionadas) siendo adolescentes fueron operados. Lo que tenían en común esos casos a semejanza del pequeño hermano de mi alumna era cierta retracción, así, por ejemplo, cuando viajaban lo hacían con los ojos cerrados porque no soportaban la sensación de vértigo.

Resulta, además, poderosamente llamativa la tendencia a conversar con los ojos cerrados como si la gestualidad del interlocutor le entorpeciese la interpretación.

⁷⁰ Debo agradecer al Dr. Alfredo Jerusalinsky estos ejemplos que forman parte de su casuística

¿cómo se daban, en estos pacientes, las formas? Al principio habían sido incapaces de reconocer ninguna forma visualmente, ni siquiera formas tan simples como un cuadrado o un círculo, que reconocían rápidamente al tacto. Tocar un cuadrado no se correspondía en absoluto con ver un cuadrado. Ésa fue la respuesta a la pregunta de Molineaux.

Tal como Berkeley había anticipado estos sujetos sólo comprendían lo que veían -poco a poco- y, en la medida en que eran capaces de relacionar las experiencias visuales y las táctiles. Lo mismo había ocurrido en los 250 años transcurridos desde la operación de Cheselden; casi todos habían experimentado la más profunda y lockeana confusión y perplejidad.

Lacan nos recuerda que en la misma época en que la meditación cartesiana inaugura en su pureza la función del sujeto se desarrolla una dimensión de la óptica que, para distinguirla, llamó geometral. Y es de esta dimensión geometral de la que nos hemos ocupado ampliamente en estos dos últimos capítulos.

Entonces, existe cierta óptica que pasa por alto lo propio de la visión. Es una óptica que está al alcance de los ciegos. Hemos intentado demostrar hasta qué punto el ciego es capaz de dar cuenta, de reconstruir, imaginar, todo cuanto del espacio nos procura la visión.

La perspectiva geometral es asunto de demarcación del espacio, no de la vista.

Hemos visto posiciones diferentes, adherimos, la experiencia nos da sobradas pruebas de ello, a aquella posición que sostiene que el ciego puede

perfectamente concebir que el campo del espacio que él conoce, puede ser percibido a distancia y de manera simultánea. Le basta aprehender una función temporal: la instantaneidad. La dimensión geometral de la visión no agota, pues, para nada, lo que de relación subjetivante originaria nos propone el campo de la visión como tal.

Hemos llevado las cosas al extremo, ver cómo imagina y construye el espacio el ciego congénito para comprobar, tal como nos anuncia Lacan que la dimensión geometral nos permite vislumbrar cómo el sujeto está atrapado, capturado en el campo de la visión.

CONCLUSIONES.

Inicié este libro con una breve presentación cuya pregunta central ha guiado estas páginas: *¿Está el ciego destinado a vivir en la oscuridad?*

Lo he dividido en tres partes.

La primera titulada “Consideraciones generales sobre la percepción” abarca los Capítulos I, II y III. La segunda parte se refiere a “La percepción del otro y del objeto” e incluye los Capítulos IV y V. La tercera que trata, específicamente, sobre “La percepción en los ciegos congénitos” comprende los Capítulos VI, VII y VIII.

Veamos ahora el título de cada capítulo:

Capítulo I: “El psicoanálisis ¿es científico?”.

Capítulo II: “Neurobiología y Psicoanálisis”.

Capítulo III: “Percepción y Conciencia”.

Capítulo IV: “Percepción del otro y del objeto”.

Capítulo V: “La percepción del prójimo en el niño”.

Capítulo VI: “La percepción de los objetos. La percepción de obstáculos”.

Capítulo VII: “La percepción óptica”.

Capítulo VIII: “Imágenes y vida onírica”

Los capítulos I, II y III conforman una unidad que intenta abordar la complejidad de la “percepción” desde la neurobiología y el psicoanálisis.

Los Capítulos IV y V tratan la problemática de la intersubjetividad y, fundamentalmente, cómo el niño pequeño logra la percepción del semejante.

Los Capítulos VI, VII y VIII dan cuenta del mundo perceptual del ciego desde la conocida “percepción de obstáculos” hasta la no tan conocida y enigmática vida onírica de los ciegos de nacimiento.

Por último, en el “Apéndice” una experiencia personal, un extraordinario viaje sensorial, que deseo compartir con ustedes.

Hemos comenzado esta investigación sobre el mundo perceptivo de los ciegos recorriendo raíces de palabras destinadas a nombrar la ceguera que revelan que tanto las lenguas antiguas como las lenguas vivas la evocan mediante una descripción metafórica de debilidades físicas y psíquicas.

La lengua ha insistido sobre aquello de lo que está privado el ciego; no del órgano sino “privado de la luz”. Al definir la ceguera, la semántica indoeuropea insinúa las profundidades de la sombra y de la oscuridad. Las lenguas germánicas, además, la utilizan para nombrar la evocación de los espíritus, de los fantasmas y de las almas vagabundas de los muertos.

La monoftalmía (ver con un solo ojo) ha dado origen a raíces de palabras a partir de las cuales nuestras lenguas se atrevieron a nominar la ceguera.

¿Es la ceguera un destino atroz? ¿Está el ciego destinado a vivir en la oscuridad?

Esta ha sido la pregunta central que nos llevó a investigar un tema tan complejo como es la “percepción” abrevando en distintas disciplinas.

En el *Capítulo I* nos interrogamos sobre la cientificidad del Psicoanálisis. En primer término analizamos cuáles son los requisitos para que un conocimiento sea considerado científico. En segundo lugar, con el objetivo de ampliar la perspectiva sobre el tema recurrimos a Foucault que analiza la ciencia como una construcción histórica-social; plantea diferencias fundamentales entre la fundación de una ciencia (la física moderna de Galileo y Newton) y la “instauración de discursividad” (marxismo y psicoanálisis).

El discurso científico elimina al sujeto de la enunciación pretendiendo alcanzar un saber universal independiente del sujeto; en contraposición, el

psicoanálisis procura un saber particular acerca de un sujeto singular.

Reintroduce al sujeto de la enunciación expulsado por la ciencia.

En los últimos años la ciencia ha experimentado grandes cambios y, contrariamente, el psicoanálisis pareciera entrar en crisis. Frente a esta situación aparecen, al menos, dos posturas; una afirma que si el psicoanálisis quiere persistir deberá ajustarse a las exigencias de la época; la postura contraria sostiene una posición de extraterritorialidad cuestionadora inherente al Psicoanálisis como condición de su propia estructura.

Lacan propone un giro epistemológico que plantea cuáles serán las consecuencias que introduce en la concepción de la ciencia y en la idea de verdad el descubrimiento freudiano del inconciente.

En el *Capítulo II: "Neurobiología y Psicoanálisis"* recurrimos a Kandel quien subraya la importancia de la biología para el futuro del psicoanálisis. Sostiene que el psicoanálisis ingresa al nuevo siglo con una fuerte declinación al no desarrollar métodos objetivos que sometan a prueba los conceptos que formula. Sin embargo, lo considera como la perspectiva más coherente acerca del funcionamiento mental y, para que recupere su lugar propone estrechar las relaciones con la biología y con la neurociencia cognitiva.

Analizamos algunos de los tópicos considerados por Kandel según los cuales la biología contribuiría a la teoría y clínica psicoanalíticas:

-la naturaleza de los procesos mentales inconcientes: para el psicoanálisis es central la idea de que gran parte de aquello que percibimos,

pensamos, soñamos, fantaseamos, no accede directamente al pensamiento consciente.

Estudios realizados en pacientes amnésicos descubrieron que el lóbulo temporal medial y el hipocampo intervienen en el almacenamiento de la memoria consciente para personas, objetos y lugares. Un estudio más profundo reveló que aunque los pacientes no tenían un recuerdo consciente de nuevas memorias sobre personas, lugares y objetos, aún así, lograban aprender nuevas habilidades perceptuales y motoras. Estas memorias procedurales son inconscientes. Estos dos sistemas de memoria se superponen. La memoria procedural sería un ejemplo biológico de uno de los componentes de la vida mental inconsciente.

Analizamos cómo se relaciona este inconsciente biológicamente delimitado con el inconsciente freudiano.

- **la causalidad psicológica y la psicopatología:** hacia fines del siglo XIX, simultáneamente al desarrollo freudiano sobre el determinismo psíquico, Pavlov se acerca empíricamente a una instancia particular del mismo, actualmente denominado conocimiento procedural.

Pavlov descubre el condicionamiento clásico, un modelo de aprendizaje en el que se le enseña a un animal a asociar un estímulo y una respuesta. Estos descubrimientos dan origen al conductismo según el cual es posible estudiar el comportamiento con la misma exactitud que se estudian las ciencias naturales. Considera que los estados internos y las experiencias personales resultan inaccesibles a la ciencia experimental.

En la posición opuesta analizamos el principal el descubrimiento freudiano del inconciente.

-la experiencia temprana y la predisposición a la enfermedad mental:

nos referimos a los componentes genético y experiencial que pueden predisponer a la enfermedad mental. Desde la perspectiva psicoanalítica describimos cómo el modo en que la madre y su bebé interactúan crea en la mente del niño la primera representación interna no sólo del otro sino del vínculo. Por otro lado, estudios cognitivos y neurobiológicos señalan que el desarrollo de esta representación interna sólo puede ser inducida durante cierto período crítico temprano en la vida del bebé.

- la psicoterapia y los cambios estructurales en el cerebro: según Kandel la biología podría ayudar al psicoanálisis de dos maneras: conceptual y experimentalmente. El avance conceptual tiende hacia un psicoanálisis más riguroso y alineado a la biología. El poder del psicoanálisis deriva de su capacidad para investigar procesos mentales desde una perspectiva subjetiva. Sin embargo, esta misma fortaleza –según Kandel- es también su mayor debilidad pues los fenómenos subjetivos no se prestan fácilmente a un análisis empírico objetivo.

Con el *Capítulo III* “Percepción y Conciencia” finalizamos la Parte I que hemos titulado “Consideraciones generales sobre la percepción”

Aquí, acudimos a la neurología con el objetivo de comprender cómo se establecen las conexiones entre las percepciones y la conciencia. Tomamos algunos de los conceptos que en “El error de Descartes” despliega Damasio, articulándolos, luego, con nociones de la metapsicología freudiana.

El organismo constituido por la asociación cerebro-cuerpo interactúa con el ambiente como un todo mediante circuitos bioquímicos y neurales que se conectan mutuamente.

Un organismo complejo como el del ser humano no sólo genera respuestas simples sino que, fundamentalmente, genera respuestas internas (imágenes visuales, auditivas, somatosensoriales, etc.) que son la base de nuestra mente.

En algunos organismos simples y en todos los organismos complejos, las respuestas (espontáneas o reactivas) se originan por órdenes del cerebro.

No todas las acciones ordenadas por el cerebro se producen deliberadamente sino que la mayoría son respuestas sencillas (por ejemplo: los reflejos) A medida que los organismos adquieren mayor complejidad, las acciones “dictadas por el cerebro” requieren más procesamiento intermedio.

El cerebro puede tener muchos pasos intermedios entre un estímulo y una respuesta pero carece de mente sino cumple con una condición fundamental: la capacidad de representar imágenes (auditivas, olfativas, táctiles, etc.) y de ordenarlas en un proceso denominado pensamiento.

Si cuerpo y cerebro interactúan intensamente, el organismo que forman interactúa de modo no menos intenso con su entorno. El ambiente imprime su marca en el organismo.

¿Cómo se forman las imágenes cuando percibimos algo externo? Existe un primer paso necesario pero no suficiente: señales provenientes del cuerpo son transportadas por las neuronas hasta el cerebro.

Sin embargo, si nuestro cerebro sólo generara representaciones organizadas topográficamente no tendríamos conciencia de ellas en tanto que imágenes. ¿Cómo saber que son *nuestras* imágenes si falta la subjetividad, característica fundamental de la conciencia?

Comprender la conciencia es la empresa más ardua que se le plantea a la ciencia pues, hasta el momento, carece de una teoría para explicar cómo la actividad neural origina la experiencia subjetiva.

Por su parte, Freud declara que el punto de partida para la indagación de la estructura del aparato psíquico, lo da el hecho de la conciencia, hecho sin parangón, que desafía todo intento de explicitarlo y describirlo.

Luego de adentrarnos en el fenómeno de la conciencia, analizamos la noción del “yo” introducida por Freud que plantea una nueva perspectiva que subvierte el estudio de la subjetividad mostrando que el sujeto no se confunde con el individuo. El sujeto como tal es otra cosa que un organismo que se adapta.

El fenómeno de la conciencia se admite, generalmente, como un postulado por el cual estamos convencidos de que es en la aprehensión de la conciencia y, por lo tanto, del yo, donde se da nuestra existencia. Lo que la experiencia del psicoanálisis pone de relieve son, por el contrario, las ilusiones de la conciencia. Lacan señala que la intuición del yo centrada sobre una experiencia de conciencia tiene un carácter cautivante del que resulta necesario desprenderse para acceder a la concepción del sujeto en psicoanálisis.

Con el *Capítulo IV* entramos en la Parte II dedicada al estudio de “La percepción del otro y del objeto” para investigar, luego, en el capítulo siguiente, más específicamente “La percepción del prójimo en el niño”

Abordamos la “intersubjetividad” desde el psicoanálisis y la fenomenológica. Retomamos de la mano de Lacan las investigaciones de Wallon sobre psicología evolutiva con el fin de demostrar que el yo, como instancia psíquica es cuerpo pero -antes que nada- es la imagen del cuerpo propio ofrecida desde el Otro.

La imago tiene una vertiente positiva en la constitución del yo pero, al mismo tiempo que lo constituye, lo aliena. La capacidad de enunciarse como “yo” proviene del horizonte de la alteridad. Por lo tanto, la verdad del sujeto tendrá que ser buscada en otro lugar.

Desde la fenomenología, Husserl plantea cómo se puede derivar la existencia del prójimo a partir de mí mismo. Si capto al otro lo capto como objeto, pero el otro es algo extraño. El sentido de la extrañeza es algo que construyo desde mi propia vida. El otro me percibe como objeto al igual que yo lo percibo. Hay algo que en el vínculo intersubjetivo me resulta extraño, de modo que, el otro tiene algo que a pesar de ser semejante a mí lo hace ser desemejante; el otro aparece brindándome un aspecto, pero si me brinda un aspecto es porque oculta otro. No hay acceso inmediato al otro. El otro se me ofrece -no como presencia- sino como co-presencia y la captación se da por aperccepción. (“a” no implica negación sino “junto a” o “con...”)

También, hay una aperccepción respecto de los objetos. Si capto un objeto desde una perspectiva, no puedo percibir otra simultáneamente, de modo que percibo una perspectiva de un modo manifiesto y la otra, la que no

veo, es apercebida. La captación de los objetos se da en una perspectiva espacial y temporal. Hemos realizado, en este capítulo, algunas consideraciones acerca de cómo los ciegos de nacimiento perciben los objetos.

Respecto a la contemplación del otro –según Merleau-Ponty- el momento de evidencia fenomenológica se da por el tacto en un acto doble ya que, al tocar soy tocado por el otro. Hemos reflexionado cómo esta situación alcanza su punto máximo en el caso de sujetos sordociegos, es decir, de aquellos que padecen una doble deprivación sensorial.

En relación a la pregunta inicial en torno a si puedo constituir al otro como prójimo, analizamos diferentes posiciones teóricas.

Husserl habla de *conciencia intencional*. Si hay conciencia es porque existe un ser conciente pero esto no alcanza; la conciencia es *de algo*, se tiene conciencia de algo externo al sujeto poseedor de la conciencia.

Merleau-Ponty va más allá del postulado "toda conciencia es conciencia de algo" proponiendo que "toda conciencia es conciencia perceptiva", giro significativo que revisa los conceptos de la fenomenología bajo la primacía de la percepción.

Por el contrario, Lacan plantea la imposibilidad de la primacía de la conciencia situándose en el parletre. Para constituirse como yo, el sujeto debe pasar por el rodeo del otro y también por el Otro.

En el *Capítulo V*, que forma una unidad con el capítulo anterior, analizamos "La percepción del prójimo en el niño"

Recurrimos, en primer término a los estudios de Spitz sobre la percepción visual del recién nacido, para ello se remite a las investigaciones de Von Senden quien examinó a sujetos ciegos de nacimiento operados de cataratas congénitas. La reacción de estos pacientes al “don” de la vista fue inesperada. Ninguno lo sintió como un beneficio. Resultó que aun cuando tenían *visión* no sabían *ver*. Tuvieron que “aprender a ver” a través de un penoso y largo proceso. Se descubrió, entonces, que la percepción no se encuentra desde el principio sino que deberá adquirirse.

La experiencia “perceptiva” del que nace ciego y a quien se da la vista, en la adolescencia o en la edad adulta, puede aplicarse al recién nacido y a los primeros meses de vida. Por supuesto, existe una diferencia fundamental entre ambos. La imagen del mundo del que nació ciego consiste en un sistema sensorial ya organizado.

No podemos hablar de percepción en el infante hasta tanto los estímulos que afectan su aparato sensorial y, que son procesados centralmente no se hayan vuelto significativos a través de la experiencia.

Los recién nacidos son incapaces de ver. El ojo, neurológica y fisiológicamente funciona. Pero ese funcionamiento no se extiende a los procesos mentales. La función *aperceptiva*, no está aún disponible sino que ha de adquirirse a través de experiencias en el marco de los intercambios afectivos.

También la neurobiología nos ofreció sus aportes acerca de cómo el ser humano logra percibir al otro como un semejante. Hemos encontrado trabajos recientes de estudios por imágenes cerebrales sobre la empatía y

sobre la cognición social que se refieren al sistema de neuronas espejo que supone un modelo donde la percepción del estado del otro – automáticamente- activa en el observador las representaciones de dicho estado generando respuestas neurovegetativas y somáticas asociadas. Sin embargo, otras investigaciones concluyen que mientras el sistema de neuronas espejo es importante en la resonancia motora, no es posible demostrar que sea esencial para el reconocimiento de las emociones.

Finalmente, estudiamos la percepción del semejante en el niño desde los aportes de la filosofía, la psicología y el psicoanálisis.

Desde la fenomenología, Merleau- Ponty plantea: ¿llega el niño a tomar contacto con los otros, con el otro? Si la respuesta es afirmativa, dicho contacto ¿es posible desde el inicio mismo de la vida?

Desde la psicología, acudimos a Wallon quien hace un análisis detallado del estado de la percepción del propio cuerpo y de la percepción del otro.

Dado que nuestro tema central es la percepción en los ciegos de nacimiento, analizamos, especialmente, la imagen especular. Acudimos a Lacan cuando se interroga sobre la fascinación del niño en presencia de su imagen. El niño no camina todavía. Los rasgos de la vida prenatal no han desaparecido totalmente, todas las conexiones nerviosas no han llegado todavía a la madurez; está muy lejos de estar adaptado al medio físico que lo rodea. ¿No es sorprendente que en esas condiciones tenga un interés tan vivo por el fenómeno del espejo?

“El estadio del espejo” (Lacan, 1949) influyó en el pensamiento de reconocidos psicoanalistas como Winnicott y Dolto. Hemos analizado

semejanzas y diferencias entre estos autores y nos interrogamos acerca de los niños ciegos de nacimiento, es decir, aquellos que jamás experimentaron el efecto de una imagen visible y que, sin embargo, poseen una imagen inconsciente del cuerpo. Ellos son quienes, paradójicamente, mejor nos ilustran sobre la naturaleza de qué es un espejo.

También, hemos otorgado un lugar importante al uso que el niño hace del lenguaje porque allí, también, se evidencian las relaciones de indiferenciación con el otro.

Señalamos el lugar preponderante del uso de los pronombres personales.

El “yo” es una forma *pronominal* que no remite a la *realidad* ni a posiciones *objetivas* en el espacio ni en el tiempo sino a la enunciación.

El niño usará “yo” sólo cuando haya tomado conciencia de su propia perspectiva, diferente de la de los demás. El uso del “yo” es relativamente tardío. Observamos que en los niños ciegos tanto el uso del “yo” como el uso de los “deícticos” (demostrativos, adverbios, adjetivos que organizan las relaciones espaciales y temporales en torno al “sujeto” tomado como punto de referencia) es aún más tardío que en los niños con visión e intentamos dar cuenta de algunas de las razones por las cuales esto sucede.

Llegamos así a la Parte III “La percepción en los ciegos congénitos”.

En el *Capítulo VI* acerca de “La percepción de los objetos y la percepción de obstáculos” recurrimos a posiciones teóricas diferentes, tales como la fenomenología y la psicología cognitiva.

Vigotsky (1896-1934) señala que la inteligencia se desarrolla gracias a ciertos instrumentos psicológicos que el niño encuentra en su medio ambiente,

entre los que el lenguaje se considera como la herramienta fundamental. Estas herramientas amplían habilidades mentales (atención, memoria, concentración, etc). De esta manera, la actividad práctica en la que se involucra el niño sería *interiorizada* en actividades mentales cada vez más complejas gracias a las palabras, fuente de la formación conceptual. Su carencia influye en el nivel de pensamiento abstracto que el niño puede alcanzar.

Es de especial importancia, para entender el desarrollo de las funciones psicológicas superiores, el fenómeno psíquico de “internalización”, proceso que implica la transformación de fenómenos sociales en fenómenos psicológicos.

En este marco conceptual se inscribe el ciego en la teoría de Vigotsky.

Acorde a las investigaciones de la época señala que no existe una “compensación fisiológica directa del defecto de la vista” sino que sostiene que la compensación que habrá de encontrar el ciego es sociopsicológica. El factor fundamental de la compensación de la ceguera para aproximarse a la experiencia social de los videntes es el lenguaje. La educación del ciego debería ser como la educación del niño cuyo desarrollo es normal; propone eliminar la palabra y el concepto de “deficiente” en su aplicación al ciego.

Recientes investigaciones neurocientíficas demuestran que ante la ausencia del sensorio visual - y aun cuando se desmantelen ciertos procedimientos particulares- el sistema nervioso, generalmente, crea otros procedimientos que llevan al sujeto a desarrollos inesperados.

¿Cómo perciben los ciegos de nacimiento el mundo que los rodea?

Para responder a este interrogante acudimos a investigaciones neurocientíficas que han confirmado que la ceguera produce cambios estructurales en el cerebro.

Además de los aportes de autores contemporáneos y de los recientes

descubrimientos de la neurobiología, no por ello hemos dejado de acudir a autores clásicos en la temática de la ceguera como Pierre Villey que ya en 1946 sostenía que la vista no es necesaria para el desarrollo del pensamiento.

La noción de color y el concepto de luz son irrepresentables para el ciego de nacimiento. Sin embargo, estas nociones no entran, en modo alguno, en la constitución de los conceptos espaciales, temporales, causales, etc.

¿Cómo percibe el ciego un objeto? ¿cómo percibe los obstáculos?

Villey, nos lo cuenta, desde su propia experiencia como ciego.

Hemos dado algunos ejemplos sobre cómo la percepción de los objetos y el “sentido” de la percepción de obstáculos también se manifiesta en ciegos que presentan patologías asociadas.

En el *Capítulo VII* “La percepción óptica” nos interrogamos acerca de si hay una óptica para los ciegos. En primer lugar consultamos a Diderot (s/ XVII) que en su “Carta sobre Ciegos para uso de los que ven” nos comunica la existencia de una óptica posible para los ciegos.

Otro autor, esta vez un neurobiólogo, Cuatrecasas (1969) sostiene que el mundo de los ciegos es un mundo de representaciones impregnado de imágenes visuales más o menos reales. La producción de imágenes es función de la más alta esfera sensorial óptica autónoma del órgano.

Ya en nuestra época, inicios del siglo XXI, las investigaciones neurobiológicas y las experiencias realizadas afirman que el cerebro posee “visión ciega”. El cerebro inconsciente procesa información visual aunque hayamos perdido la capacidad de ver.

La investigación ofrece evidencias que corroboran una antigua hipótesis freudiana acerca del procesamiento de información que ocurre en el cerebro a pesar de que no lo advirtamos: son los denominados “procesos inconcientes” del cerebro. Es decir que, probablemente, existan rutas alternativas de procesamiento visual que funcionan inconcientemente.

Hemos abrevado en la lectura de los textos de Lacan cuando se refiere a la función de las imágenes y al espacio geometral de la visión que puede ser reconstruido e imaginado por el ciego ya que la perspectiva geometral es asunto de demarcación del espacio, no de la vista. El ciego puede concebir que el espacio puede percibirse a distancia y simultáneamente; le alcanza con aprehender una función temporal: la instantaneidad.

Según Kandel la representación interna del espacio es, en realidad, la más compleja de todas las representaciones sensoriales ya que, a diferencia de otros sentidos, no tiene un órgano sensorial especializado. Su representación interna es una operación cognitiva.

Entonces, pudimos afirmar que el ciego de nacimiento (sin problemas neurológicos) posee la misma noción de espacio visual que los demás hombres; sólo carece de los referentes externos tales como la visión de los colores que siendo un fenómeno interesante no deja por ello de ser secundario.

La estructura cerebral y mental del ciego es tan visual como la de quien ve. Además, el ciego vive en la misma sociedad que los ven, se comunica en su misma lengua y aun cuando no llegue a comprender totalmente vocablos visuales logra extraer la esencia de las palabras pues la estructura lingüística es ajena a la periferia sensorial.

Llegamos, ahora, al último capítulo que indaga sobre las imágenes y la vida onírica en los ciegos.

Para ello hicimos un breve recorrido histórico. Viajamos al año 1749 y comprobamos que el interés que los filósofos manifiestan por la mentalidad de los ciegos no es humanitario sino, por el contrario, un problema abstracto, central en toda teoría del conocimiento, el pasaje de la sensación al juicio que los estudiosos procuran resolver indagando las reacciones de un ciego que recupera la vista.

Molyneux interroga: “supongamos a un ciego de nacimiento que ahora sea un hombre adulto, al cual se le haya enseñado a distinguir por el tacto un cubo y una esfera del mismo metal y aproximadamente del mismo volumen, de modo que cuando los tocara pudiera decir cuál es el cubo y cuál la esfera, el ciego que llegue a gozar de la vista, nos preguntamos, si podría discernir cuál es la esfera y cuál es el cubo pero sin tocarlos”

Locke, Condillac y Berkeley tienen opiniones contrapuestas que giran en torno a: ¿verá el ciego inmediatamente después de la curación del órgano?, en caso de que viera, ¿verá lo suficiente para discernir figuras y podrá al verlas, darles los mismos nombres que les daba tocándolas?

Casi hay un total acuerdo en que sólo la experiencia podrá enseñarle a evaluar la distancia de los objetos. Diderot añade que hará falta un tiempo para que el ojo se vuelva experto y no necesite del auxilio del tacto. Tales razonamientos se basaron en las experiencias de Cheselden. El joven, a quien ese cirujano le extirpó las cataratas, no distinguió por mucho tiempo tamaños, distancias, ni siquiera figuras.

Dos siglos y medio más tarde, se comprobó que aquellos que pueden ver después de haber sido ciegos desde el inicio de sus vidas sufren dificultades radicales al encontrarse de pronto inmersos en un caótico mundo de apariencias.

Retomamos a Diderot cuando sostiene que el ciego no imagina, porque para imaginar –dice- es preciso pintar un fondo y destacar puntos sobre ese fondo asignándoles un color diferente. Si a esos puntos les otorgamos el mismo color que al fondo, de inmediato se confunden con él y la figura desaparece.

... y si la figura desaparece nos preguntamos, entonces, ¿cómo podríamos pensar la vida onírica de los ciegos?

Para responder a esta inquietud nos dirigimos a Freud que en *La Interpretación de los Sueños* señala que el miramiento por la figurabilidad consta, la más de las veces, de imágenes visuales. También dice que no todos los sueños muestran esa trasmudación de la representación en una imagen sensible; hay sueños compuestos sólo por pensamientos.

¿Deberíamos pensar que los sueños de los ciegos no pasan por la trasmudación a lo sensible? Ciertamente que no. Algunas viñetas clínicas nos aportaron alguna luz sobre el tema.

Finalmente, el apéndice, intenta dar cuenta de una ligera aproximación a un mundo sensorial del que -quienes vemos- estamos privados.

APÉNDICE

-Un viaje sensorial⁷¹.

Cita a ciegas. En grupos de cuatro personas nos tomamos de los hombros y un ciego nos guía hasta ubicarnos a cada uno en su butaca.

Oscuridad absoluta. Luego de unos minutos infinitos y ante la imposibilidad de distinguir siquiera una sombra comienza una fascinante experiencia de los sentidos.

En una oscuridad total, sin escenario ni nada para ver en escena, un grupo de actores ciegos nos invitan a viajar a “La isla desierta”

De pronto, la oscuridad se puebla de imágenes sonoras, táctiles, olfatorias.

No tengo dudas que estoy en una oficina. Máquinas de escribir y voces diminutas surgen de todos lados. Algún empleado abolla una hoja de papel y la arroja al cesto. Otro está preparando café. Oigo el ruido metálico y apresurado de la cucharita batiéndose en el pocillo. Huelo el café recién hecho.

El jefe añora la oficina en los subsuelos del edificio donde el tiempo parecía no transcurrir. Ahora, trasladados al último piso de grandes ventanales los empleados ya no logran concentrarse en su trabajo. ¿Quién puede trabajar si se ve obligado a ver el cielo y escuchar a los buques que van y vuelven de tierras lejanas, desconocidas?

Cipriano, un eterno fabulador conspira contra los mandatos del jefe y moviliza el deseo oculto de los empleados de viajar hacia alguna isla desierta, paradisíaca, lejos de la alienante realidad.

Cipriano, como el hombre ilustrado de Bradbury tiene el cuerpo tapizado de tatuajes.

Cada tatuaje es un viaje y viajo con él.

-Estoy en una feria de Shangai, atiborrada de gente, de sonidos diversos, de olores a especias, muchas desconocidas para mí.

⁷¹ Haré aquí referencia a la adaptación de *La isla desierta* de Roberto Arlt por el grupo experimental Ojucuro. Se trata del Teatro Ciego integrado por actores ciegos y actores que ven. Los actores “videntes” debieron adaptarse a trabajar sin luz.

-Estoy en la costa de Madagascar, oigo el sonido del mar, lo huelo. Truenos. El aire cálido se va transformando en una brisa húmeda que presagia tormenta. Ya comenzó a llover. Me moja la llovizna inicial. Mejor que me vaya de aquí cuanto antes –pienso- pero rápidamente otro tatuaje de Cipriano me lleva a plena selva; el aire huele a jazmines, a azahares, escucho el canto de pájaros exóticos, un crujido de ramas y ... alguien se tira a nadar en un pequeño arroyo tan cercano que el agua salpica mis pies.

La oscuridad se tiñó de matices, texturas, sonidos, aromas.

Vuelve el jefe a la oficina. Los empleados se revelan. Todos quieren viajar a la isla paradisíaca. Yo también quisiera viajar con ellos pero ... ya es la hora.

Finaliza la obra.

Se prenden las luces.

Estoy con otros espectadores en una sala vacía.

Es, en relación a los ciegos de nacimiento, que la experiencia me ha demostrado que viven en un maravilloso mundo de percepciones totalmente alejado de nuestra tan temida oscuridad. Y es a ese mundo perceptual al que nos hemos asomado.

Gracias, por aceptar la invitación.

BIBLIOGRAFÍA:

- Annsermet, F; Magistretti, P: *A cada cual su cerebro. Plasticidad neuronal e inconsciente*. Ed. katz, Madrid, 2008
- Benveniste, E: *Problemas de Lingüística General I*. Siglo XXI, Buenos Aires, 1974
Problemas de Lingüística General II. Siglo XXI. Buenos Aires, 1975
- Bianchi, R: "El paso hacia el otro" *Nadja*. Ed. de las 47 picas, 2006
- Borges, J: *Siete Noches*. Ed. EMECE, Buenos Aires, 1997
- Braslavsky, B: "El niño ciego en la teoría de Vogotsky" Revista "Dicapacidad Visual hoy" Año 5 N° 7. Ed. ASAERCA (Asociación para el Estudio de la Recuperación del Ciego y del Amblópeo)
- Bril, J: "Ascendencia indoeuropea de los vocabularios relativos a sombra y ceguera".
Entre dos mundos: revista de traducción sobre discapacidad visual, N° 27, Abril 2005-08-18
- Cancina, P: *La investigación en Psicoanálisis*. Ed. Homo Sapiens, Rosario, 2008
- Cuatrecasas, J: *El hombre, animal óptico*. Buenos Aires, Eudeba, 1980
- Damasio, A: *El error de Descartes*. Ed. Crítica. Barcelona, 2007
- Díaz, E: "El conocimiento como tecnología de poder" . *La posciencia: el conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*. Esther Díaz (editora) Ed. Biblos, Buenos Aires, 2004
- Diderot, D: *Carta sobre Ciegos para uso de los que ven*, cuenco de plata. Buenos Aires, 2005
- Dolto, F y Nasio, J: *El niño del espejo. El trabajo psicoterapéutico*. Gedisa, Barcelona, 1992
- Freud, S: *Obras Completas*. Volumen XIX, Amorrortu, Buenos Aires, 1990
 "Proyecto de Psicología" *Obras Completas*, Volumen XII, Amorrortu, Buenos Aires, 1991
 "Carta 52
 "La interpretación de los sueños"
 "La negación"
Obras Completas. Volumen XIV, Amorrortu, Buenos Aires, 1990
 "Tres ensayos sobre teoría sexual" (1905), *Obras Completas*, Volumen VII, Amorrortu, Buenos Aires, 1996
 "La perturbación psicógena de la visión según el psicoanálisis"(1910). *Obras Completas, Volumen XI, Amorrortu, Buenos Aires, 1991*
- Jerusalinsky, A: "El ciego del espejo. Acerca de la importancia del SHIFTER en la constitución de la imagen" *C. Da APPOA*, N° 93, Porto Alegre, 2001
- Kandel, E: *En busca de la memoria. El nacimiento de una nueva ciencia de la mente*. Katz Editores, Buenos aires, 2008
- Lacan, J: *Seminario 2, El Yo en la Teoría de Freud y en la Técnica Psicoanalítica* , Paidós, Buenos Aires, 1997
Seminario 11, Los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis. Paidós, Buenos Aires, 1991
Escritos I, "El estadio del espejo como formador de la función del yo [je] tal como se nos revela en la experiencia psicoanalítica" , siglo XXI, Argentina, 1985
- Laplanche, J. Pontalis, B: *Diccionario de Psicoanálisis*. Ed. Labor, Barcelona, 1981
- Laso, E: "Psicoanálisis y epistemología" . *La posciencia: el conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*. Esther Díaz (editora). Ed. Biblos, Buenos Aires, 2004

- Lieberman, D: *Lingüística, interacción comunicativa y proceso psicoanalítico*. Letra Viva, 2009
- Marinozzi, N: "Análisis de la intersubjetividad en Husserl: El problema del "Otro" *Nadja*. Ed. de las 47 picas, 2006
- Merleau-Ponty, M: "El problema de la percepción del prójimo en el niño" *Centro de Documentación Universitaria*. La Sorbona-París, 1954
- Ovidio: *Las metamorfosis*. Barcelona. Edicomunicación SA, Colección Cultura, 1999
- Oyarzabal, C: *Torcer el destino. Niños Ciegos / Discapacidades múltiples*. Letra Viva, Buenos Aires, 2004
 -"Imágenes y vida onírica en ciegos (congénitos)" *Imago Agenda* N° 102, Letra Viva, 2006
- Pardo, R: "Verdad e Historicidad" El conocimiento científico y sus fracturas" *La posciencia: el conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*. Esther Díaz (editora) Ed. Biblos, Buenos Aires, 2004
- Puig-Izard, M: "¿Qué es ver? El Psicoanálisis con niños ciegos" *Pagar de más. Estudios sobre la problemática del cuerpo en el niño y el adolescente*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1986
- Ramón y Cajal: "Estructura y conexiones de las neuronas". Colección: Grandes Pensadores. Centro Editor, Madrid, 2008
- Ritvo, J: *Figuras del prójimo. El enemigo, El otro cuerpo, El huésped*. Letra Viva, Buenos Aires, 2006
- Roudinesco, E; Plon, M: *Diccionario de Psicoanálisis*. Paidós, Buenos Aires, 1998
- Sacks, O: *Un antropólogo en Marte*. Anagrama, Barcelona, 2001
El hombre que confundió a su mujer con un sombrero. Anagrama, Barcelona, 2007
Musicofilia. Anagrama, Barcelona, 2009
- Santin, S. Simmons. J: "Problemas del niño ciego para construir la realidad" *I.C.E.V.H International Council for Education of the Visually Handicapped*, N° 7, Córdoba, 1979
- Spitz, R: *El primer año de vida en el niño*. Fondo de Cultura Económica, México, 1977
- Todorov, T: *La Conquista de América. El problema del otro*. Ed. Siglo XXI, Buenos Aires, 2003
- Vázquez, G: "Neurociencia. Bases y fundamentos" Editorial Polemos, Bs. As, 2005
- Villey, P: *El mundo de los ciegos*. Ed. Claridad, Buenos Aires, 1946
- Winnicott, D: *Realidad y Juego*, Gedisa, Buenos Aires, 1985
- Yourcenar, M: *Con los ojos abiertos*. Emecé, Buenos Aires, 1982

Sitios web

www.psyche-navegante.com N° 86

www.escuelasistemica.com.ar/publicaciones/articulos

www.lanacion.com.ar 08.10.2008
www.lanacion.com.ar/nota.asp /04/01/10 Roberto Rosler: "Tenemos un cerebro paleolítico"
www.pagina12.com.ar/suplementos/radar 13.10.2002
www.pagina12.com.ar/futuro 19/07/08
www.pagina12.com.ar/suplementos/radar 29/03/2009
www.clarin.com/espectaculos 29.10.2008
www.laflecha.net
www.categorizacion.org/archivo
www.neuquen.gov.ar/salud
www.cell.com/current-biology 05-11-09
www.intramed.com
www.apdeba.org/publicaciones/1997/ 01-02/Lancelle Guillermo
www.apdeba.org.ar/publicaciones/1997/01-02/ Rodriguez Daniel
www.egrupos.net/grupo/interedvisual
www.psicoanalisis.com.ar/subjetividadypalabra/ Maldasky David

ÍNDICE

Prólogo, por

Presentación

- La ceguera ¿una alteridad radical?
- ¿Está el ciego destinado a vivir en la oscuridad?

PARTE I

Consideraciones generales sobre la percepción

Capítulo I

El psicoanálisis ¿es científico?

- Requisitos necesarios para que un conocimiento se considere “científico”
- Ciencias formales. Ciencias fácticas
- El Psicoanálisis ¿es científico?
- Historia y verdad

Capítulo II-

Neurobiología y Psicoanálisis

- Importancia de la biología para el futuro del psicoanálisis
- proceso mental inconciente
- naturaleza de la causalidad psíquica
- experiencia temprana y predisposición a la enfermedad mental ...
- psicoterapia y cambios estructurales en el cerebro

Capítulo III

Percepción y conciencia

- Conexiones entre Percepción y Conciencia según A. Damasio
- Conexiones entre percepción y Conciencia según S. Freud
- el “yo” en la teoría freudiana

PARTE II

La percepción del otro y del objeto

Capítulo IV

Percepción del otro y del objeto

-El problema de la intersubjetividad. Psicoanálisis y Fenomenología

.....

-La contemplación del otro

Capítulo V

La percepción del prójimo en el niño

-La percepción visual del recién nacido

-La percepción del semejante desde las neurociencias

-neuronas espejo

_La percepción del semejante (filosofía/ psicología/ psicoanálisis)

.....

A-Ubicación del esquema corporal y esbozo de la percepción del prójimo

1º- el cuerpo propio entre 0 y 6 meses

2º- el otro ente 0 y 6 meses

B- La conciencia del cuerpo propio y la imagen especular

1º-la imagen especular

-la imagen especular en niños ciegos

2º-la sociabilidad sincrética

-el lenguaje infantil como evidencia del sincretismo: los pronombres personales

-el uso del "yo" en el niño ciego

PARTE III

La percepción en los ciegos de nacimiento

Capítulo VI

La percepción de los objetos. La percepción de obstáculos

-la percepción de los objetos. La percepción de obstáculos

-la percepción en los nacidos ciegos

Capítulo VII

La percepción óptica

-la percepción óptica

-el cerebro posee "visión ciega"

-la perspectiva geometral de la visión

Capítulo VIII

Imágenes y vida onírica

-imágenes y vida onírica en ciegos congénitos

CONCLUSIONES

APÉNDICE

-Un viaje sensorial

Bibliografía