



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Facultad de Psicología  
División de Estudios Profesionales

“Análisis de la Autoconsciencia en el Síndrome de Asperger. Una  
perspectiva fenomenológica a partir del discurso”

TESIS

Para obtener el título de:  
Licenciada en Psicología

Presenta:

Mabel Anneliese Rogel Vera

Director:

Dr. Felipe Cruz Pérez



México D. F. 2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I. FORMANDO UN MODELO DE AUTOCONSCIENCIA</b> .....	<b>10</b>
ACERCA DE LO QUE EL HOMBRE SIEMPRE SE PREGUNTÓ: LA REFLEXIÓN DE LA CONSCIENCIA Y LA AUTOCONSCIENCIA A LO LARGO DE LA HISTORIA .....	10
<i>Los inicios de la reflexión desde la época clásica.</i> .....	10
<i>Edad media, renacimiento e ilustración.</i> .....	10
<i>El problema que antecedió al problema de la consciencia: el debate mente cuerpo.</i> ..	11
LA CONSCIENCIA .....	11
<i>Funciones de la consciencia.</i> .....	13
El mantenimiento activo de información .....	13
La combinación flexible de la información .....	13
La generación de la conducta intencional .....	14
Brinda un sentido del Yo .....	14
<i>La consciencia y las funciones psicológicas.</i> .....	14
Memoria .....	14
Consciencia anoética, noética y auto-noética .....	15
El efecto de auto-referencia .....	17
El priming .....	17
La memoria en relación a lo social .....	18
Atención .....	18
Emoción .....	20
LA AUTOCONSCIENCIA .....	21
<i>La autoconsciencia y las funciones psicológicas.</i> .....	22
<i>Funciones de la autoconsciencia.</i> .....	23
La Auto-referenciación .....	23
La Teoría de la Mente .....	23
Sentido de Libre Albedrío .....	24
El Yo Público y Privado, el Enfoque desde la Psicología Social .....	24
<i>Desarrollo de la autoconsciencia.</i> .....	25
Primeros Indicios del Desarrollo de la Autoconsciencia .....	25
Etapas en el Desarrollo de la Autoconsciencia .....	28
Yo corpóreo .....	28
Yo relacional .....	29
Yo reflexivo .....	30
¿CÓMO APROXIMARNOS AL ESTUDIO DE LA AUTOCONSCIENCIA? .....	31
<i>El problema blando y el problema duro de la consciencia.</i> .....	31
<i>Posturas funcionalistas y disociativas de la consciencia.</i> .....	32
<i>Niveles y contenidos de la consciencia.</i> .....	33
<b>CAPÍTULO II. FORMANDO UN MODELO DEL YO</b> .....	<b>36</b>
EL YO (O SELF) .....	36
LA APROXIMACIÓN FENOMENOLÓGICA A LA EXPERIENCIA SUBJETIVA .....	37
<i>La consciencia prerreflexiva: inconsciente, preconsciente y consciente.</i> .....	38
Tipos de Experiencias Primarias .....	39
<i>La reflexión fenomenológica.</i> .....	40
EL MODELO DE METZINGER: UN MODELO FENOMENOLÓGICO DEL YO .....	41
<i>Formas de representar el modelo del yo.</i> .....	42
<i>El modelo fenomenal de la relación intencional (MFRI).</i> .....	43
<i>Propiedades fenomenológicas del yo.</i> .....	43
<i>Cómo enlazar características representacionales y fenomenológicas en una sola experiencia.</i> .....	44
LA APROXIMACIÓN FENOMENOLÓGICA A LA PSICOLOGÍA ANORMAL .....	46
<i>Esquizofrenia.</i> .....	47

<i>Depresión</i> .....	48
<i>Manía</i> .....	48
<i>Trastorno de Identidad Disociativo (TID)</i> .....	49
<i>Heminegligencia</i> .....	49
<i>Anosognosia</i> .....	49
<i>Amnesia</i> .....	50
<b>CAPÍTULO III. BASES BIOLÓGICAS DE LA CONSCIENCIA Y LA AUTOCONSCIENCIA..</b>	<b>52</b>
EL CEREBRO CONSCIENTE .....	52
<i>Primer nivel: el despertar de la consciencia</i> .....	53
<i>Segundo nivel: consciencia elemental</i> .....	56
<i>Tercer nivel: la autoconsciencia, abrir paso a la profundidad del sentido del yo</i> .....	59
El Papel de los Lóbulos Frontales.....	61
Temporalidad.....	62
Sincronización Celular.....	63
SURGIMIENTO DE LA CONSCIENCIA EN EL NEURODESARROLLO.....	64
CONSCIENCIA VS. INCONSCIENCIA EN EL CEREBRO.....	69
<i>Percepción consciente e inconsciente</i> .....	69
<i>Aprendizaje consciente e inconsciente</i> .....	71
MODELOS NEUROCOGNITIVOS DE CONSCIENCIA Y AUTOCONSCIENCIA .....	72
<i>El espacio global de trabajo neuronal de Baar</i> .....	72
<i>La consciencia fenomenal y la consciencia de acceso</i> .....	75
<i>El lenguaje como paradigma globalizador</i> .....	79
<b>CAPÍTULO IV. EL CASO DEL SÍNDROME DE ASPERGER.....</b>	<b>80</b>
CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA EL SÍNDROME DE ASPERGER. ....	80
PSICOFISIOLOGÍA. ....	82
NEUROIMAGENOLOGÍA Y NEUROFISIOLOGÍA.....	83
¿PORQUÉ DIFERENCIAR ENTRE EL SÍNDROME DE ASPERGER Y EL AUTISMO EN EL PRESENTE	
TRABAJO? .....	85
<i>Argumentos a favor de la disociación entre el síndrome de Asperger y autismo</i> .....	88
Desarrollo .....	88
Interacción y Comunicación.....	88
Conductas Estereotipadas. ....	89
Sensoriomotor.....	89
Intelecto.....	89
Diferencias Cerebrales.....	89
Psicopatología.....	89
Diferencias Genéticas. ....	90
General .....	91
LA AUTOCONSCIENCIA EN EL SÍNDROME DE ASPERGER.....	91
<i>¿Cómo se desarrolla la autoconsciencia en el síndrome de Asperger?</i> .....	91
<i>¿Cómo funciona la memoria autobiográfica en el síndrome de Asperger?</i> .....	93
<i>Autoconcepto e identidad en el síndrome de Asperger</i> .....	94
<i>Llegando a conclusiones no convenientes</i> .....	94
<b>CAPÍTULO V. METODOLOGÍA.....</b>	<b>97</b>
HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS: EL ANÁLISIS DEL DISCURSO Y EL ANÁLISIS FENOMENOLÓGICO	
INTERPRETATIVO .....	97
<i>El análisis del discurso</i> .....	97
Análisis del Discurso en Síndrome de Asperger .....	99
<i>El análisis fenomenológico interpretativo</i> .....	99
Análisis Fenomenológico Interpretativo en Síndrome de Asperger.....	100
EL INSTRUMENTO: LA ENTREVISTA.....	101
<i>La entrevista clínica</i> .....	101
<i>La entrevista para investigación</i> .....	102
Tipos de Entrevista para Investigación .....	103
El Uso de la Entrevista en Investigaciones con Personas con Autismo .....	103

<b>CAPÍTULO VI. MÉTODO.....</b>	<b>105</b>
OBJETIVOS E HIPÓTESIS .....	105
PARTICIPANTES .....	105
INSTRUMENTO.....	106
PROCEDIMIENTO.....	107
<i>Desarrollo de las sesiones.....</i>	<i>107</i>
<i>Generando una matriz para el análisis.....</i>	<i>107</i>
Referentes Gramaticales.....	107
Referentes Fenomenológicos.....	108
<b>CAPÍTULO VII. RESULTADOS: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>113</b>
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	113
1. LC.....	113
2. RC.....	114
3. AL.....	116
4. AT.....	117
5. DG.....	119
6. SO.....	120
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	122
<i>Fenomenología.....</i>	<i>122</i>
<i>Contenidos.....</i>	<i>125</i>
<i>Funciones.....</i>	<i>132</i>
<i>Correlato neurobiológico.....</i>	<i>139</i>
<b>CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>142</b>
CONCLUSIONES GENERALES .....	142
<i>Peculiaridades de la experiencia de enunciados autoconscientes en SA.....</i>	<i>143</i>
<i>Utilidad de la herramienta para detección de estas peculiaridades.....</i>	<i>144</i>
<i>Utilidad de la herramienta en el abordaje de tareas clínicas con esta población.....</i>	<i>145</i>
ALCANCES Y APORTACIONES .....	146
LIMITACIONES Y SU IMPLICACIÓN PARA FUTURAS INVESTIGACIONES .....	149
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>153</b>

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

<i>Figura 1.1.</i> Relación entre consciencia y memoria.....	16
<i>Figura 1.2.</i> Similitudes entre el estudio de la emoción y la consciencia.....	20
Tabla 1.1. <i>Etapas del desarrollo psicológico de la autoconsciencia</i> .....	31
<i>Figura 1.3.</i> Niveles, contenidos y funciones de la consciencia y la autoconsciencia..	35
<i>Figura 2.1.</i> La consciencia prerreflexiva; consciente, preconsciente y consciente .....	40
<i>Figura 2.2.</i> El Modelo fenomenológico del Yo.....	45
<i>Figura 2.3.</i> Principales psicopatologías vistas desde un marco fenomenológico.....	51
<i>Figura 3.1.</i> El tallo cerebral .....	56
<i>Figura 3.2.</i> El tálamo .....	57
<i>Figura 3.3.</i> El sistema límbico.....	58
<i>Figura 3.4.</i> Cortezas primarias y asociativas .....	60
<i>Figura 3.5.</i> Localización de las cortezas mediales posteriores.....	61
Tabla 3.1. <i>Desarrollo de la Autoconsciencia y Desarrollo Cerebral Intrauterino</i> .....	65
Tabla 3.2. <i>Desarrollo de la Autoconsciencia y Desarrollo Cerebral Posnatal</i> .....	66
<i>Figura 3.6.</i> El espacio global de trabajo neuronal .....	74
<i>Figura 3.7.</i> La consciencia fenomenal y consciencia de acceso.....	77
Tabla 4.1. <i>Criterios diagnósticos para el Síndrome de Asperger, DSM-IV-TR</i> .....	81
Tabla 4.2. <i>Criterios diagnósticos para los Trastornos del Espectro Autista</i> .....	86
Tabla 5.1. <i>Las herramientas del análisis del discurso</i> .....	98
Tabla 6.2. <i>Población muestra para entrevistas</i> .....	106
<i>Figura 6.1.</i> Referentes de autoconsciencia. ....	109
Tabla 6.2. <i>Matriz para el análisis</i> . ....	112
Tabla 7.3. <i>Matriz autoconsciencia LC</i> . ....	113
Tabla 7.4. <i>Matriz autoconsciencia RC</i> . ....	115
Tabla 7.5. <i>Matriz autoconsciencia AL</i> . ....	116
Tabla 7.6. <i>Matriz autoconsciencia AT</i> . ....	118
Tabla 7.7. <i>Matriz autoconsciencia DG</i> . ....	119
Tabla 7.8. <i>Matriz autoconsciencia SO</i> . ....	120

## Resumen

La autoconsciencia es tener consciencia de las propias acciones y sensaciones, y del Yo como una entidad con atributos simbólicos (Hobson , 2006 b). Este proceso ha sido estudiado en varias patologías, incluyendo el Síndrome de Asperger (SA), nombrado así por Hans Asperger, en el cual a causa de sus características, se ha negado la posibilidad de una autoconsciencia eficiente, enfocándose en los déficits de la población más que en sus características y fortalezas.

El presente trabajo busca desde una perspectiva fenomenológica, que retoma la metodología cualitativa, aproximarse a la experiencia de la denotación autoconsciente de un grupo de pacientes, conformado por seis niños y adolescentes con diagnóstico de SA, empleando como instrumento una entrevista semiestandarizada y las herramientas del Análisis del Discurso y Análisis Fenomenológico Interpretativo. Se eligió esta metodología debido a que no se encuentra a la fecha mucha información en la literatura que trate de comprender y describir la forma en que estos pacientes experimentan su mundo-vida desde su propia lectura autoconsciente, por lo que se busca analizar dichos aspectos por medio de la producción discursiva.

Los resultados indican mecanismos de compensación y supercompensación para cubrir las expectativas de su entorno, además de que manifiestan una intencionalidad clara por cumplir sus propios objetivos y sobrellevar la interacción social de forma dinámica. Esto quiere decir que la autoconsciencia en SA, más allá de ser una autoconsciencia distante y alienizante, es una autoconsciencia dinámica, que realiza constantes lecturas del entorno y de su propia mismidad. Parte de la buena impresión de los resultados del grupo puede deberse a que forman parte de un grupo de intervención, con lo cual se busca favorecer que se realicen este tipo de tareas clínicas para mejorar la funcionalización cognitiva en estos pacientes.

*Palabras clave: Autoconsciencia, Síndrome de Asperger, Fenomenología*

## Introducción

La consciencia ha sido llamado “el mayor problema no resuelto de la ciencia” (Ruiz Vargas, 1994) y es definido como el lugar donde el mundo se puede revelar y articular (Sass y Parnas, 2003), mientras que la autoconsciencia es definida como tener consciencia de las propias acciones, sensaciones y además consciencia del propio Yo como una entidad con atributos simbólicos (Hobson, 2006 b). Se ha dicho por varios autores que el proceso autoconsciente facilita determinadas funciones como son la teoría de la mente (Frith y Happé, 1999), la comprensión y atribución de emociones complejas (Hobson, 2006 b), la autorreferenciación (Vogeley, May, Ritzl, Falkai, Zilles y Fink, 2004) y el sentido de agentividad o libre albedrío (Gallagher, 2000).

El estudio de la consciencia es muy interesante, e incluso se ha investigado en varias ramas como lo son las neurociencias y la psiquiatría, pues si es interesante estudiarla en su funcionamiento normal, se vuelve aún más interesante en los casos en los que debido a déficits mentales u orgánicos la autoconsciencia presenta modificaciones serias ante las cuales se toman medidas compensatorias y adaptativas del sistema para que pueda responder lo mejor posible a toda la exigencia que proviene de su entorno. Tal es el caso del Síndrome de Asperger (SA).

El SA es un trastorno del neurodesarrollo que forma parte de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) (APA, 2002) y presenta déficits en las áreas emotiva, cognoscitiva, perceptual y principalmente el área social, en la que muestran dificultades en la interacción y el establecimiento adecuado de relaciones interpersonales (APA, 2002; OMS, 2004). Las personas con diagnóstico de SA presentan también características neurobiológicas peculiares como diferente organización minicolumnar en algunas áreas de la corteza (Casanova, Buxhoeveden, Switala y Roy, 2002), alteración de diferentes circuitos cerebrales, hipocoherencia fisiológica intra e interhemisférica (Coben, Clarke, Hudspeth y Barry, 2008),

así como menor conectividad en conexiones de largo alcance (Kana, Libero y Moore, 2011), diferente tamaño de estructuras como el tálamo y la amígdala, etc., de donde se puede inferir que su sistema nervioso es un sistema que recurre a los mecanismos compensatorios antes referidos, de sustitución y readaptación para poder organizar la información recibida y responder ante las situaciones de su entorno.

La autoconsciencia de personas con SA, desde muy temprano en su desarrollo se describe como diferente, y con los demás TGD se ha clasificado como un desorden sistémico del Yo-en-relación-a-otros (Hobson, 2006 b), lo que trae consigo una menor propensión para identificarse con otros y diferenciarse. Hans Asperger fue quien describió por primera vez este tipo de pacientes, y les describió desde un inicio como “profesores de mente ausente”, por su comportamiento extraño, como de adultos pequeños encerrados en su propio mundo e intereses. También se han reportado peculiaridades en su memoria autobiográfica, en la forma en la que hacen autorreferencias (Tanweer, Rathbone y Souchay, 2010) y se describen a sí mismos (Lee y Hobson, 1998; Tanweer et al., 2010) recurriendo en su narrativa por ejemplo, a aspectos más mecánicos que sociales.

El hecho de que no haya en la literatura un estudio comprensivo o fenomenológico de la denotación de autoconsciencia en personas con diagnóstico de SA conforma una falta importante, pues los estudios presentes realizados de forma cuantitativa y psicométrica dejan de lado la experiencia de la denotación autoconsciente y llegan a conclusiones no convenientes con respecto a la autoconsciencia de estos pacientes desde una lectura de déficit e imposibilidad. Desde el momento de realizar la búsqueda bibliográfica, se encontraron pocos estudios cualitativos que se enfocaran en la experiencia de estos pacientes con respecto de su mundo-vida, sus relaciones interpersonales, anhelos, deseos, afrontamiento de sus déficits, entre otros problemas (p.e. Carrington, Papinczak y Templeton, 2003; Griffith, Totsika, Nash y Hastings, 2012; Williams, 2004); sin embargo, ninguno de ellos se enfoca en

la fenomenología de su propia lectura autoconsciente, para lo cual se empleó una aproximación fenomenológica, con el objetivo de analizar por medio de la producción discursiva los enunciados de autoconsciencia en la población escogida.

La fenomenología es el estudio de la experiencia interna (Sass y Parnas, 2003) para ir más allá de la superficialidad de los síntomas y la conducta, sin tratar de encasillar a la persona en teorías o variables, y procurar comprender y describir a profundidad la experiencia del mundo-vida de las personas. Esta fenomenología la retoma la investigación cualitativa para plantear preguntas más abiertas y generales y aproximarse directamente a un problema sin la creación anticipada de paradigmas y teorías, sino generarlas durante el mismo proceso de investigación.

A partir de la fenomenología, se diseñó una entrevista semiestructurada con diferentes rubros o temáticas para explorar más a fondo el fenómeno. El Análisis del Discurso y el Análisis fenomenológico interpretativo se usaron para interpretar los resultados y se piensa que estas herramientas también pueden ser usadas para la realización de otras tareas clínicas para favorecer el acceso representacional de estos pacientes.

Se espera que esta tesis ayude a modificar la concepción popular de discapacidad a partir de la imposibilidad tan marcada que se tiene sobre el SA y que colabore también para formar en los terapeutas una visión menos deficitaria de los pacientes, enfocándose más en una lectura con el propósito de intervención clínica, que pueda extraer y trabajar las fortalezas de cada paciente. Basándonos en los resultados encontrados, la autoconsciencia en el SA es eficiente por cuanto los pacientes presentan anticipación, lectura constante de sí mismos en su entorno, así como de su interlocutor además de intencionalidad clara independiente de la elaboración denotativa, lo cual se encuentra lejos de la descripción popular de mente ausente y la alienación en su propio mundo.

## Capítulo I. Formando Un Modelo de Autoconsciencia

### Acerca de lo que el Hombre Siempre Se Preguntó: La Reflexión de la Consciencia y la Autoconsciencia a lo largo de la Historia

#### Los inicios de la reflexión desde la época clásica.

El hombre se ha cuestionado acerca de su propia consciencia durante toda la historia de la civilización; y ya tiene muchos siglos que ha intentado brindar explicaciones del origen, función e incluso localización de la consciencia en el cuerpo humano.

El descubrimiento del ‘yo’ y otros ‘yos’, según Nava (2001) es el más antiguo de la historia y dependió de la invención del lenguaje. Los filósofos de la antigua Grecia estipulaban condiciones de la naturaleza de la consciencia humana que siguen siendo de utilidad conocer en la actualidad. Sócrates, por ejemplo, conocido como el padre del *racionalismo* o la fe pura en la razón humana, manipulaba la consciencia mediante técnicas como la mayéutica para promover el *insight* humano; su famosa frase “sólo sé que no se nada”, habla de esta exacerbación del pensamiento. Aristóteles ya proponía que no podía haber nada en nuestra consciencia que no hubiera atravesado por nuestros sentidos (como la visión o la audición), estableciendo el medio por el que entra información a nuestra la consciencia.

#### Edad media, renacimiento e ilustración.

En la edad media o del oscurantismo, uno de los pensadores más importantes, San Agustín, pensaba que Dios ya había visto de antemano cómo íbamos a vivir, pero que aún así, el hombre tenía *libre albedrío* sobre sus actos, que es un tema implicado con la autoconsciencia de cada persona (Gaarder, 2010).

Durante el renacimiento se dio una explosión de descubrimientos científicos y el pensamiento humanístico, y también como consecuencia, el ensalzamiento de la

autoconsciencia individual (Nava, 2001). René Descartes llegó a la conclusión en 1641, a partir de su experiencia, que si había algo de lo que no podía tener duda era de que era un ser consciente, y localiza dicha consciencia en la glándula pineal.

Fue durante la época de la ilustración, que Emanuel Kant, conocido como el antecesor de la **fenomenología** y el **constructivismo**, pensó que nuestro conocimiento del mundo viene de las sensaciones y es por esto que existen dos mundos: el ‘mundo real’ del ‘mundo cognoscible’, siendo el segundo el que podemos conocer a partir de nuestra percepción sensorial y nuestra razón (conocimiento material y de forma, respectivamente) y que este tipo de conocimiento no podría existir si no se diera en un espacio y en un tiempo, ya que ambos son nuestras intuiciones. Entonces el *sujeto trascendental* de Kant es el sistema cognitivo que constituye y organiza el caos de sensaciones en los fenómenos. Para Kant, la consciencia viene siendo como el tribunal de la mente (Nava, 2001) y que su contenido no se puede probar, pero aún así se puede percibir.

### **El problema que antecedió al problema de la consciencia: el debate mente cuerpo.**

Un poco después de este tiempo, durante la **ilustración**, los filósofos también se preguntaron cómo surgía la mente consciente del hombre; de hecho, el debate actual acerca de la consciencia surgió del **debate mente-cuerpo** (Nava, 2001; Purves et al., 2008 b), el cual constituye una de las mayores dificultades metafísicas de la filosofía desde la época clásica. Para Searle, la consciencia es el hecho central de la existencia específicamente humana (2000; en Nava, 2001) y es por esto que plantea que el problema de la consciencia vino a replantear al problema mente-cuerpo.

### **La Consciencia**

El estudio de la consciencia ha sido declarada varias veces el “problema central de la psicología” o “el mayor problema no resuelto de la ciencia” (Shallice, 1988; en Ruiz Vargas,

1994). Es el lugar en el que el mundo se puede revelar y articular (Sass y Parnas, 2003), ya que si hay algo que pueda aparecer en la mente en absoluto, lo hará siempre en el medio de la consciencia. También se le puede considerar como “la plena actividad psíquica superior resultante de la integración de los más elevados procesos mentales” (Guirao, Guirao-Pireño, y Morales-Hevia, 1997). La consciencia es omnipresente y necesaria para todas las funciones psíquicas.

Según la Real Academia Española (2013), existen dos formas de escribir la palabra **consciencia**: con ‘cs’ intermedia y con ‘c’ intermedia; ambas formas son correctas y provienen de la misma raíz etimológica *conscientia* (del latín) que quiere decir conocimiento (Real Academia Española, 2013). Al usarse indistintamente en el lenguaje cotidiano los términos de consciencia con ‘cs’ y conciencia con ‘c’, se optará en este trabajo por usar ‘**consciencia**’ para referir la integración de la información que incluye captar, decodificar, procesar, almacenar, rectificar y emitir la información (Corsi, 2004), lo cual constituye la definición de un *sistema consciente*.

La palabra **consciente** deriva del latín *con*, que significa “junto con” y de *scire*, que significa “saber” (Nava, 2001). En castellano se cuenta con la distinción entre la forma “*estar consciente*” y “*ser consciente*”. *Estar* consciente se refiere sobre todo al estado de consciencia; por ejemplo, el estado de vigilia, que no se reduce solamente al estar despierto (Tirapu-Ustárroz, Muñoz-Céspedes y Pelegrín-Valero, 2003), sino procesar la lectura constante de nuestro ambiente externo o exteroceptivo, corporal o propioceptivo y visceral o interoceptivo (Damasio, 2010). Por otro lado, *Ser* consciente consiste en la manifestación particular de ese estado de consciencia; por ejemplo, la experiencia conciente, la experiencia fenoménica que siempre va dirigida a algo (Ruiz Vargas, 1994); la capacidad de percibirse a uno mismo en términos relativamente objetivos manteniendo un sentido de subjetividad (Tirapu-Ustárroz, et al., 2003). Según Damasio (2010), este *ser* consciente sería la habilidad

fenomenal que consiste en tener una mente equipada con un dueño o un protagonista de la propia existencia. Para Keen (1992), ser consciente es “estar en el mundo”, ya que en psicología, se argumenta que la consciencia está ligada íntimamente con la percepción sensorial del mundo exterior y la lectura de las señales corporales internas de nuestro organismo y sin dichas percepciones no podría surgir la experiencia consciente.

### **Funciones de la consciencia.**

Las funciones de la consciencia son tan amplias, que van desde simplificar y seleccionar la información, realizar operaciones de orientación y supervisión, tomar decisiones, elaborar proyectos y establecer prioridades para la acción (Guirao et al., 1997). Se actúa, se piensa, se siente, se recuerda, se tienen sentimientos que se proyectan como fe y esperanza, y todo a partir de ser conscientes.

Para Hofmann y Wilson (2010), la consciencia cumple con las siguientes funciones:

#### ***El mantenimiento activo de información.***

La consciencia hace uso de la memoria de trabajo y los buffers de memoria, de forma que aunque la información que cabe en los buffers es muy limitada en cantidad, la consciencia manipula y selecciona la información que se mantiene presente para la actividad psicológica.

#### ***La combinación flexible de la información.***

Esta habilidad forma la base del razonamiento basado en reglas que requiere la selección flexible de la información. Los seres humanos no nacemos con amplios repertorios de conducta, sino que conscientemente aprendemos y adquirimos programas conductuales por imitación y exploración. Una vez adquiridos, pueden volverse automáticos y puede que esta *automatización* sea una de las principales funciones de la consciencia (Raichle, 2000). La automatización del aprendizaje es un sistema de ahorro de energía, pues la concentración

profunda consume mucho más energía que un proceso sobreaprendido.

### ***La generación de la conducta intencional.***

Con conducta intencional refiere la conducta volitiva; cuando la gente planea, inicia y corrige la conducta orientada a metas y planeación a largo plazo (Gilbert y Wilson, 2007; en Hofmann y Wilson, 2010).

Típicamente, nuestra conducta intencional es acompañada de un sentimiento subjetivo de voluntad consciente o un sentido de agentividad (Hofmann y Wilson, 2010). Aunque aún se tienen puntos de vista divergentes en cuanto a la interpretación de los términos causales que producen esta agentividad; ya sean las operaciones conscientes causando la conducta intencional, o una correlación espuria en la que la voluntad consciente y la conducta intencional son causadas por un mecanismo inconsciente reduciendo la voluntad consciente a un epifenómeno. Una postura media es asignar la consciencia a un agente que no tiene todo el control pero tampoco es totalmente pasivo.

### ***Brinda un sentido del Yo.***

Cada estado de consciencia es típicamente experimentado como una unidad. En un lapso mayor de tiempo, estas experiencias conscientes son condensadas en el yo autobiográfico. Así mismo, la consciencia contribuye a la adquisición de un sentido estable de auto-visión, auto-concepto, creencias y actitudes.

### **La consciencia y las funciones psicológicas.**

#### ***Memoria.***

Es difícil imaginar una consciencia sin la participación de la función memorística, ya que la concepción de un sentido del Yo estable a través del tiempo, está muy intrincado con la memoria de estas experiencias unificadas. Ya Allport, un importante psicólogo de la personalidad (1961; en Kihlstrom, Beer y Klein, 2002) consideraba el tipo de consciencia

subjetiva y no inferencial o no reflexiva, mucho más fácil ‘sentir’ que ‘definir’ al yo, siendo la consciencia la estructura más rica de la memoria.

Es útil pensar en el yo como la memoria de uno mismo. John Locke en su ensayo del entendimiento humano (1690; en Kihlstrom, et al., 2002) fue el primero en identificar al yo con la memoria. La individualidad proviene de la continuidad de la memoria, ya que esta es en parte lo que brinda la identidad de la persona. (Kihlstrom et al.,2002).

### *Consciencia anoética, noética y autoanoética.*

Una buena forma de explicar los niveles de consciencia en relación con la memoria, es utilizar los conceptos de *consciencia anoética, noética y autoanoética* del modelo de memoria de Tulving (1985) que junto con tres tipos de memoria (procedimental, semántica y episódica), sirven para poder darle un uso a la información obtenida de forma consciente.

Tulving indica que aún en los niveles más básicos de procesamiento sensorial ya existe cierto tipo de consciencia, que reside en estados afectivos y sensoperceptuales de existencia mental. Este primer nivel de consciencia es la **consciencia anoética**, que está llena de contenido afectivo y de valores motivacionales y emocionales para la supervivencia (Panksepp, 2008; en Vandekerckhove y Panksepp, 2009). Este tipo de consciencia guía nuestra conducta desde los niveles más básicos e instintivos de aprendizaje a nivel reflejo. Se caracteriza por ser un tipo de consciencia no reflexiva y hasta cierto punto inconsciente que se relaciona con la memoria procedimental, aunque la memoria sensorial es el medio de ingreso de información a través de los sistemas perceptuales. Ejemplos de este tipo de procesamiento son el temporo-espacial en un corte de tiempo actual, el registro perceptual y la representación interna de estímulos (Ruiz Vargas, 1994).

El siguiente nivel, según el modelo de Tulving es la **consciencia noética**, o ‘del conocimiento’, almacena contenido semántico o conceptual y se relaciona con la memoria semántica. El tipo de información que se almacena tiene acceso al lenguaje y es el

conocimiento general del mundo que nos rodea. Por lo general registra los objetos y los eventos así como las relaciones entre estos (Ruiz Vargas, 1994).

El más alto nivel es la **consciencia autooética**, información acerca de uno mismo, que se relaciona con la memoria episódica autobiográfica y con el recuerdo consciente de nuestra participación en dichos eventos, que confiere el sabor fenoménico especial de esos eventos personales (Ruiz Vargas, 1994). Está relacionada al recuerdo de uno mismo como el protagonista de sus propias vivencias y a la sensación de viajar al pasado en la temporalidad subjetiva para re-experimentar o revivir el pasado (Tulving, 1985).

Estos dos últimos tipos de consciencia (noética y autooética) usan ambas un tipo de memoria declarativa a diferencia de la consciencia anoética; pero la consciencia autooética se relaciona directamente con la *vivencia experiencial* del recuerdo se convierte en formas más complejas en un continuo del ser y del actuar, que comienza con trayectorias cada vez más largas y sostenidas del ser y estar mientras que el ser humano puede recordar mayores líneas de tiempo (véase Figura 1.1).

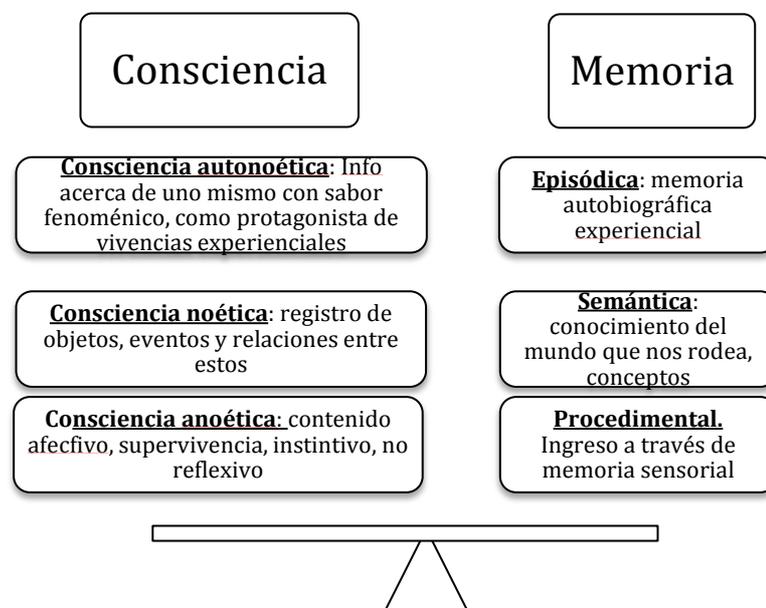


Figura 1.1. Relación entre consciencia y memoria. (Tulving, 1985).

Se ha tratado de hacer la diferenciación entre la consciencia noética y la autooética. Los estudios de Tulving sugieren que la auto-descripción y la memoria autobiográfica son

dos diferentes formas de procesamiento, fundamentado en que cuando viene el momento de evocar palabras memorizadas anteriormente, son mejor recuperadas en tareas de contexto autobiográfico que en contexto autodescriptivo, por lo que se consideran tareas cognitivas distintas (Klein, Loftus y Plog, 1992; en Kihlstrom et al.,2002).

#### *El efecto de auto-referencia.*

Un paradigma que también diferencia los dos tipos de memoria semántica y autobiográfica es el de *efecto de autorreferencia*; es un paradigma de investigación acerca de la memoria en el que los sujetos realizan una tarea orientadora a la auto-referencia en la que se les presentan listas de palabras para memorizarse en 3 contextos diferentes: auto-referencial, semántico y fonológico. En el nivel semántico, los sujetos deben recordar, de la lista de palabras inicial, por claves de significado de las palabras; en el nivel fonológico, se debe recordar por claves de similitud fonológica y en el auto-referencial, los sujetos recuerdan con base en si los conceptos eran o no auto-descriptivos. Lo observado es que los sujetos muestran una mejor memoria para los elementos en que se recurre a la autorreferencia, que en los elementos o ítems estudiados en un contexto semántico o fonológico, por lo que, según el paradigma, la información relacionada con el yo es más relevante para la memoria (Kihlstrom et al., 2002).

#### *El priming.*

El priming se dice de un fenómeno psicológico en el cual, la presentación de estímulos anteriores, facilita el acceso representacional a la tarea que se está investigando. En cuanto a memoria, se ha observado que preguntarle a la gente acerca de su conducta, facilita posteriormente que las personas brinden respuestas sobre sus características de personalidad (Kihlstrom et al.,2002).

### *La memoria en relación a lo social.*

Smith desarrolla un modelo de memoria social cuya activación se dispersa recíprocamente entre nodos semánticos que representan al sí mismo y a las otras personas significativas. (Smith et al, 1999; en Kihlstrom et al.,2002). Por ejemplo, la memoria autobiográfica permite a los individuos definirse a ellos mismos en relación a otros y con su propia historia de vida personal. En el Sistema de Memoria del Yo (SMS, por sus siglas en inglés), la memoria autobiográfica está estructurada en una organización jerárquica que va de: periodos de vida o etapas, a eventos generales y finalmente a conocimiento de eventos específicos.

### ***Atención.***

La atención es el mecanismo mediante el cual el cerebro selecciona información sensorial entrante para el procesamiento de orden superior; puede ser dirigida por procesos de abajo para arriba (estímulos salientes) o dirigida por procesos arriba para abajo (endógenos), atributos, partes de imagen u objetos enteros (Tononi y Koch, 2008). Existe la discusión referente a si la atención y la consciencia son fenómenos distintos o equiparables; algunos autores (p.e., Posner, 1994; en Tononi y Koch, 2008), postulan que la consciencia y la atención son el mismo fenómeno, y nadie puede negar que están muy ligados, ya que se requiere la atención para que algo acceda a la consciencia. Por otro lado, hay estudios que indican que aún lo que se encuentra fuera del foco de atención puede acceder a la consciencia por lo que el consenso es que en general son procesos distintos (Koch y Tsuchiya, 2007; en Tononi y Koch, 2008). Dehaene y Changeux (2004), también argumentan que la consciencia y la atención no pueden ser equiparadas, la primera razón es que, por ejemplo, la orientación de la atención visoespacial resulta de la operación de procesadores que pueden operar bajo control voluntario, pero también inconscientemente, por lo que ahí se observa una disociación; la segunda razón es que cuando la atención está presente, esto no siempre es

suficiente para que un estímulo gane el acceso a la consciencia. Estos serían ejemplos de *atención sin consciencia*.

Otros argumentos a favor de la disociación son que, por ejemplo, la atención selectiva, no necesariamente genera sensaciones fenomenales, aunque consistentemente sí las genera (Tononi y Koch, 2008). Finalmente, la consciencia parece estar realmente involucrada en proveer un tipo de resumen ejecutivo útil para funciones aún superiores como la toma de decisiones, la planeación y el aprendizaje (Baars, 1988).

Así mismo, hay evidencia de Imagen por Resonancia Magnética funcional (IRMf) que confirma la modulación atencional de imágenes invisibles en la corteza visual primaria, o sea que manifiestan la presencia de procesos atencivos sin ser conscientes de ello (Tononi y Koch, 2008).

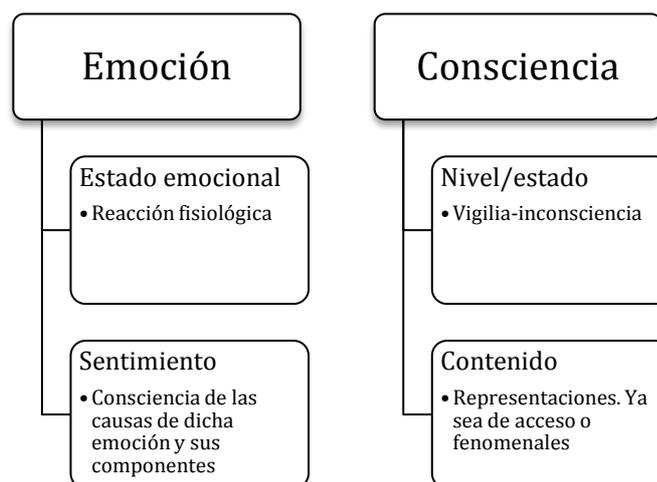
En cuanto a estudios de *consciencia sin atención*, se pone el ejemplo del parpadeo o *blink* inatencional, que es un paradigma en el cual se confirma que sólo un elemento puede acceder a la consciencia y que en la apreciación de una escena, la atención selectiva no puede realizar mucho, aunque existe la captación de la esencia de la escena. También el fenómeno de competición sesgada (sin competencia de estímulos, no existe mucha atención) que argumenta que hay consciencia de forma y fondo aunque no haya atención (Desimone y Duncan, 1995; en Tononi y Koch, 2008).

En el presente trabajo se consideran a la atención y a la consciencia desde diferentes marcos conceptuales, considerando a la atención más como una función cognoscitiva y a la consciencia desde una perspectiva fenomenológica (como se explicará en el capítulo II), por lo que el debate de disociación entre las funciones se presenta para complementar el conocimiento que se presenta respecto a las funciones psicológicas y la autoconsciencia.

## ***Emoción.***

La consciencia y las emociones comparten áreas cerebrales en común, como la corteza de la línea media y el tallo cerebral; ambas dependen de la representación neural del cuerpo del propio sujeto, proveniente del telencéfalo medial y tallo cerebral que recibe información interoceptiva (Tsuchiya y Adolphs, 2007). El procesamiento de emociones en estas áreas donde se encuentran los mapas sensoriales del cuerpo entero, puede servir para tener un sentimiento de *apropiación* corporal y de las propias características.

Así como la consciencia se puede estudiar por su nivel o estado (sueño, vigilia, letargia, etc.) y también por su contenido (autoconcepto, identidad, recuerdos, etc.) que requiere del acceso cognitivo a la experiencia fenomenal; así mismo, las emociones se pueden estudiar según el estado emocional (reacción fisiológica que genera la emoción) o el sentimiento (que requiere de una elaboración cognitiva más compleja) (véase Figura 1.2); el sentimiento emocional requiere de la experiencia consciente de los componentes de un determinado estado emocional como las respuestas corporales y de la experiencia consciente de la memoria que indujo ese estado (Tsuchiya y Adolphs, 2007).



*Figura 1.2.* Similitudes entre el estudio de la emoción y la consciencia.

Las emociones inducidas subliminalmente influyen en la conducta, por ejemplo, estímulo percibido de forma inconsciente influye en la motivación que el sujeto experimenta

para realizar una tarea, sin alterar el sentimiento de línea base (o la interpretación autoconsciente de una emoción). En virtud de las representaciones premotoras es que nos volvemos conscientes de nosotros como sujetos situados en una situación social y son los diferentes patrones de las representaciones somáticas y premotoras que le dan a cada emoción su sabor único. En los humanos, mientras más se enfoquen los pensamientos y reflexiones en las emociones, más se influye en cómo se experimentan éstas (Tsuchiya y Adolphs, 2007)

Lewis (2002; en Hobson, Chidambi, Lee y Meyer, 2006b) postula que las emociones complejas involucran procesos cognitivos elaborados y tienen en su centro una noción del yo, un sentido de agentividad y una intención consciente. Las emociones ‘complejas’ no son necesariamente complejas por ser derivadas de otras emociones, sino que su estructura de modos de *relacionalidad* tiene el potencial para producir pensamiento desde el desarrollo temprano.

### **La Autoconsciencia**

La autoconsciencia es tener conciencia del yo como una entidad con atributos simbólicos de la propia identidad, acciones y sensaciones (Hobson , Chidambi, Lee y Meyer, 2006 b). Otras definiciones involucran la representación mental de “mi”, parte del yo en la que nos reflejamos en nosotros mismos (Lewis, 2011) que implica la auto-reflexión, en donde se toma el rol de otros hacia uno mismo (Hobson et al., 2006b).

Va más allá de la visión de conciencia, debido a que ésta es vista principalmente como un medio para relacionarse con el mundo e interactuar con él (Keen, 1992; Lagercrantz y Changeux, 2009; Sass y Parnas, 2003;), la conciencia es mayoritariamente prerreflexiva e implícita, con la participación del conocimiento semántico del mundo, mientras que la autoconsciencia es introspectiva y reflexiva. La consciencia es fenomenal y procesa percepciones primarias, mientras que el Yo o self puede controlar voluntariamente los cambios en el cerebro, que surgen de las interacciones sociales (Singer, 2000).

El ser humano es el único que tiene consciencia de su propia consciencia, a comparación de los demás animales, una experiencia subjetiva para poder actuar con responsabilidad y libertad (Guirao et al., 1997). La autoconsciencia permite la plena experiencia del yo y permite la convivencia en sociedad.

Un punto importante a considerar de la autoconsciencia es que esa conexión experimentada fenomenológicamente “se siente” (Damasio, 2010) es decir, la base de dicha fenomenología es la consciencia, que se considera implícita y constante que puede ser el simple hecho de sentirnos vivos (Kircher y Leube, 2003; Sass y Parnas, 2003); este es el tipo de experiencia consciente que se complejiza y llega a dar pie al tipo de consciencia auto-reflexiva única de los seres humanos, entre otras cosas, para desarrollar emociones complejas como empatía, vergüenza, culpa, orgullo, auto-reconocimiento, uso de pronombre personal y juego imaginativo (Lewis, 2011).

### **La autoconsciencia y las funciones psicológicas.**

La autoconsciencia modifica cuantitativa y cualitativamente las funciones psicológicas. Transforma las experiencias emocionales, convirtiéndolas en emociones complejas y sentimientos. El *sentimiento*, es un estado subjetivo equilibrado, dotado de una tonalidad positiva o negativa, que a diferencia de la emoción, tiene un escaso correlato vegetativo, es también más aleatorio y más dialéctico, invita al diálogo y la argumentación (Guirao et al., 1997). La autoconsciencia entonces, modifica la cognición y ejecución, que transforma en la construcción activa de información; complejiza las relaciones personales, añadiendo la intersubjetividad y la identificación social (Hobson, 2006a).

La autoconsciencia puede apreciarse como un ejecutivo central que regula la cognición, la emoción y la socialización; que brinda un estado de equilibrio personal, tanto interno como a nivel de funcionamiento social, que da pie a la llamada homeostasis socio-cultural (Damasio, 2010).

Hay evidencias medibles de que una persona presenta una autoconsciencia. Durante el desarrollo se puede apreciar el auto-reconocimiento, por medio de conductas auto-dirigidas, reacción ante el espejo, realización de poses ante una cámara, etc. Y así mismo el uso de autorreferentes, que significa poder hablar de sí mismo como un individuo (Lewis, 2011). A continuación se explican algunas funciones que sólo se dan a partir de la autoconsciencia, como la auto-referenciación, la teoría de la mente y el sentido de libre albedrío.

### **Funciones de la autoconsciencia.**

#### ***La Auto-referenciación.***

La capacidad de los niños y en general de los seres humanos de poder usar el pronombre personal YO, según algunos autores como Cooley (1992; en Hobson et al., 2006 b) es un instinto de apropiación agresiva del ser que es parte del desarrollo.

La auto-referenciación o la perspectiva en primera persona, puede ser considerado un constituyente básico de un “yo mínimo” (Gallagher, 2000). La perspectiva en primera persona implica la centralización de el espacio multimodal y multidimensional alrededor del propio cuerpo (Vogeley y Fink, 2003; en Vogeley, May, Ritzl, Falkai, Zilles y Fink, 2004).

#### ***La Teoría de la Mente.***

La teoría de la mente es un mecanismo cognitivo innato que permite al ser humano la atribución de estados mentales a sí mismo y a otros, con el fin de predecir y explicar el comportamiento (Frith y Happé, 1999). Como seres sociales, es una herramienta muy requerida para poder desarrollar nuestra vida en sociedad. Es un atributo que se ha relacionado con la autoconsciencia, ya que el elemento básico y esencial de la teoría de la mente es la distinción de los estados mentales. Durante el desarrollo de esta habilidad, no hay adelanto en la atribución de estados mentales a uno mismo en comparación con la atribución a otras personas, sino que se desarrollan al mismo tiempo. Los niños practican primero la

pretensión en el juego, lo que conforma una representación de primer orden y se basa más en las descripciones perceptuales y físicas de las cosas, mientras que las representaciones de segundo orden o meta-representaciones, se conforman por 4 partes; el agente, la actitud proposicional, el objeto blanco y la proposición. La meta-representación, según Leslie (1988; en Frith y Happé, 1999), es necesaria para cualquier atribución de estado mental.

### ***Sentido de Libre Albedrío.***

Schopenhauer denominó al problema del libre albedrío, “el nudo del mundo”. Spinoza (Gaarder, 2010) mencionaba que sólo podemos ser libres cuando podemos poner en ejecución nuestras habilidades innatas y esa libertad de acción se experimenta solamente en un estado de autoconsciencia.

Independientemente de que el libre albedrío sea o no cierto para los humanos, el sentido de libre albedrío es un estado subjetivo que se experimenta a partir de la unidad de las escenas conscientes y la unidad de nuestro sentido del yo. Nos sentimos dueños de nuestros pensamientos y acciones y tenemos un sentido de voluntad en todas las acciones que realizamos (Metzinger, 2003). Comienza un estado de intencionalidad que da la orden a los miembros de nuestro cuerpo para que ejecuten acciones y estas acciones, una vez ejecutadas retroalimentan el comando (Gallagher, 2000), lo cual brinda ese sentido de agentividad y refuerza la apropiación del sentido del Yo.

De una forma simplificada, la conducta intencional (planeación, iniciación y corrección) más un sentimiento subjetivo de voluntad consciente da como resultado el sentido de agentividad, que retroalimenta el sentido del Yo.

### ***El Yo Público y Privado, el Enfoque desde la Psicología Social.***

Desde el enfoque de la psicología social, Fenigstein, Scheier y Buss (1975) realizaron una escala de 23 ítems que mide las diferencias individuales en la autoconsciencia privada y pública. La **autoconsciencia privada** refiere la tendencia de las personas a pensar y atender

los aspectos más ocultos y cubiertos del yo; aspectos que son personales en naturaleza y de difícil acceso al escrutinio de otras personas. Ejemplos del yo privado son aspiraciones, creencias, valores y sentimientos que requieren estar más absorto en la autorreflexión y la auto-rumiación. En cambio, la **autoconsciencia pública** refiere la tendencia de las personas a pensar en esos aspectos del yo que son materia de conocimiento público; por ejemplo, manierismos, conducta, cualidades expresivas (Scheier y Craver, 1985). La atención en personas que puntúan alto en la autoconsciencia privada, se dirige hacia los pensamientos internos y se vuelven más sensibles a la experiencia mental interna como lo es la afectividad y las señales viscerales.

### **Desarrollo de la autoconsciencia.**

La autoconsciencia, así como todos los procesos y funciones psicológicas, sufre una serie de cambios y progresos a lo largo del desarrollo, ya que no es un concepto estático, sino lleno de dinamicidad, variaciones y diversificaciones que se manifiestan conforme se avanza en la edad de desarrollo, que de conocer con más detalle pueden ofrecer una idea más clara y completa de sus características.

### ***Primeros Indicios del Desarrollo de la Autoconsciencia.***

La autoconsciencia es en un primer momento en el desarrollo, una consciencia sensorial y afectiva (Rochat, 2011); esto comienza desde que el feto se encuentra dentro del vientre de su madre, desarrollando un sistema nervioso que comienza a transmitir información acerca su propio entorno, de su medio químico y físico. Es entonces que el sistema nervioso comienza a presentar la asociación de movimientos en forma de respuesta a estímulos ambientales novedosos como vibraciones, sonidos, etc. y se manifiestan también indicios de funciones como el aprendizaje, habituación del sistema nervioso ante estímulos constantes o repetitivos, que podría ser un antecedente de la función de la memoria y la atención. Incluso el estudio de la habituación del sistema nervioso ha sido utilizado como un

mecanismo para evaluar la maduración y funcionamiento del sistema nervioso prenatal (Madison, Madison y Adubato, 1986).

Se piensa que es en esta etapa que el bebé comienza a identificar sus propios estados corporales y cómo se modifican al haber cambios ambientales y posterior al momento de nacer, el bebé sigue identificando y diferenciando estímulos placenteros de los no placenteros, lo que se piensa que más adelante se complejizará hasta convertirse en el juicio acerca de lo que se siente correcto o incorrecto (Rochat, 2011).

El fenómeno de identificación de los estados corporales es en un inicio meramente regulación biológica, que conductualmente muestra las conductas sociales como reflejas que son las que desencadenan el mecanismo de apego con el cuidador; posteriormente, se desarrolla hasta llegar a una identificación social. Dicha *identificación* ayuda a la *coordinación y sincronización social interpersonal*, la cual aparece alrededor de los tres meses de edad (Hobson, 2006b).

La identificación con otros es “la expresión más temprana de un enlace emocional con otra persona” Freud (p.106; en Hobson et al., 2006 b). También otra definición aportada por Laplanche y Pontalis (1973, p205; en Hobson et al., 2006 b) es “el proceso psicológico donde el sujeto asimila un aspecto, propiedad o atributo de otro y es transformado total o parcialmente después del modelo que el otro provee”. La identificación tiene importantes implicaciones para la adquisición de los conceptos del Yo y Otros como por ejemplo la diferenciación Yo-Otros y la interacción Yo-otros.

Cognitivamente, en esta etapa hay más procesos de acomodación, según la teoría de Piaget (en Hobson, 2006 a); la orientación de el otro como ‘*otro*’ se vuelve integrada a la experiencia social del individuo y aquí también se localizan indicios de empatía, que es la comprensión del mecanismo por el cual estamos equipados para adoptar otra actitud hacia otra vida mental.

Aproximadamente al año de edad los niños desarrollan la capacidad de crear símbolos; el *juego simbólico* es un reflejo importante de esta capacidad, ya que requiere la importación de significados para funcionar. Este tipo de juego surge de interacciones compartidas y juegos de roles que sustentan la teoría de interiorización de Vygotsky (Hobson et al., 2006 a) Evidencia de esto es que los niños comienzan a asociar conceptualmente atributos ambientales que afectan sus propios cuerpos. Hobson postula que la autoconsciencia es la que promueve el desarrollo del juego simbólico, la teoría de la mente y las funciones ejecutivas (Hobson et al., 2006 a).

A los 18 meses, en conjunto con su capacidad más desarrollada para simbolizar, todos los niños mejoran significativamente su memoria a largo plazo ya que los recuerdos permanecen y el lenguaje mejora considerablemente. Cuando ya se da esta memoria narrativa, los niños comienzan a ser explícitamente autoconscientes, debido a los términos de “yo”, “mío”, además de implícitamente autoconscientes, a través de la identificación de las sensaciones y su afectividad (Rochat, 2011).

Otras funciones que surgen del desarrollo de la autoconsciencia son las emociones complejas, que requieren del pensamiento conceptual para desarrollarse, cuando los infantes pueden pensar en términos de sí mismo y otros como individuos, por lo que las relaciones con otros como “experiencia” son fundamentales para desarrollar la *fenomenología del yo* o las experiencias subjetivas (Hobson et al., 2006b)

Es importante comprender la diferencia entre *relación* y *relacionalidad*. La relacionalidad son los modos personales de interacción interpersonal que se dan al menos en los primeros 2 años de vida del infante. Algunos derivan del apego y otros de la coordinación intersubjetiva del infante con su cuidador. Las relaciones de apego son expresadas a través de formas de relacionalidad, como la aproximación y búsqueda y la ambivalencia (Hobson et al., 2006 b). Las relaciones son en sí las conexiones que se dan entre las personas.

Lo que más tardíamente se adquiere, es lo que para Charles Taylor (1999; en Rochat, 2011) es en esencia tener autoconsciencia que es volverse ‘consciente’ de las cosas. A la edad de 5 años, los niños comienzan a adoptar la perspectiva de otros hacia uno mismo, considerar sus opiniones y sus estados mentales y formarse una perspectiva en su entorno social. Este tipo de autoconsciencia recién adquirido basado en la moral y en la ética se desarrolla, como se mencionó anteriormente, a partir de la experiencia de lo que se siente “correcto” o “incorrecto” (Rochat, 2011), placentero o no placentero. El tipo de *autoconsciencia moral* en la cual los niños actúan con principios, requiere dejar de lado propensiones egoístas naturales de auto-gratificación para considerar motivaciones y necesidades de los otros. Las áreas frontales del cerebro son las que quizás se encarguen de sintonizar esta habilidad sea la Corteza Prefrontal Medial a los 5 años de edad.

### ***Etapas en el Desarrollo de la Autoconsciencia.***

Una propuesta en la que muchos autores coinciden, es una división en tres etapas del desarrollo: el Yo corpóreo, el Yo relacional y el Yo reflexivo, con variaciones en sus denominaciones pero que ultimadamente, son concordantes en cuanto a la explicación de lo que ocurre en cada etapa (p.e., Damasio, 2010; Gallagher, 2000; Hobson, 2006; Lewis, 2011; Neisser, 1992). Estos cambios en la autoconsciencia se dan como resultado del cambio en el desarrollo del concepto del Yo – primero más intrínseco, posteriormente más conceptual y reflexivo –.

#### *Yo corpóreo.*

La primera etapa del desarrollo de la autoconsciencia se encuentra presente desde antes del nacimiento, conocida como *Yo corpóreo*, *yo existencial*, otros nombres son *yo ecológico* (Neisser, 1992), *yo mínimo* (Gallagher, 2000), *proto-yo* (Damasio, 2010). Se trata del nivel más básico de análisis de estímulos, es un análisis inferencial o no reflexivo de las

sensaciones, inmediato y experiencial, no tiene temporalidad. La frase para resumir la fenomenología de esta etapa es *yo sé* (Lewis, 2011).

El desarrollo óptimo de la autoconciencia en esta etapa requiere de contingencia, consistencia y regularidad en el entorno (Lewis, 1992). Es una etapa en la que predomina el conocimiento del entorno a través de las sensaciones y percepciones y la asociación de las reacciones corporales aunadas a éstas. Éste tipo de autoconciencia es la base para lo que posteriormente será la consciencia no inferencial, no-reflexiva o implícita, que permitirá experimentar la ipseidad o autoafectación. Se relaciona con el tipo de consciencia anoética (Vandekerckhove y Panksepp, 2009).

#### *Yo relacional.*

El *Yo relacional* o *interpersonal* (Hobson et al., 2006 b), también conocido como *yo extendido* (Neisser, 1992), o *yo nuclear* (Damasio, 2010), presenta una permanencia de la memoria y el lenguaje verbal, que fomenta la imaginación y la anticipación de eventos en su entorno y por lo tanto una permanencia del propio Yo a lo largo del tiempo, por lo que requiere de una temporalidad.

Baldwin (1902; en Hobson et al., 2006 b) dice que los niños nacen con una capacidad orgánica para la simpatía con otros, y que éste es el Yo real, en el cual la principal característica es relacionarse con otros y considerar los sentimientos de otros, así como la distinción entre el YO y otros. Esta intersubjetividad comienza en la observación de acciones coordinadas entre el infante y su cuidador (Lewis, 2011).

El individuo se percibe como un ente separado de los demás presenta la conducta orientada a la acción (agentividad) que contiene la comprensión de la gente-como-mente y el compartir de estados mentales. Se genera una diferencia entre el momento siempre presente del proto-Yo y una continuidad en la que se atiende a un objeto en cierto momento, pero hay una continuidad, una narrativa sin palabras (Damasio, 2010). La frase para resumir esta etapa

es el *yo sé que yo sé* (Lewis, 2011). Se asocia con la consciencia noética (Vandekerckhove y Panksepp, 2009).

*Yo reflexivo.*

La tercera etapa del desarrollo de la autoconsciencia se consolida a partir de los 18 meses de edad y se le denomina el *yo reflexivo* (Hobson et al., 2006 b), *yo autobiográfico* (Damasio, 2010) o *yo categórico* o *de autoconcepto* (Lewis, 1992); esta etapa va acompañada de la habilidad para simbolizar y socializar con juego simbólico, desarrollar conceptos del yo como la auto-referenciación y la percepción del sí mismo como centro separado de subjetividad. En esta etapa también se presentan las primeras atribuciones morales y la permanencia de la memoria episódica, que permite que se de una narrativa mucho más compleja que involucra al yo como personaje principal. Se le da al objeto de reflexión la característica de un alter-ego, para poder reflexionar en él como un objeto separado de la propia mente –sujeto-objeto– (Hobson et al., 2006 b). La característica conceptual para esta etapa es *yo sé que tu sabes* (Lewis, 2011).

Las anteriores etapas con formas más primitivas del Yo o Self, y sus cualidades no desaparecen, simplemente que a las primeras se añaden nuevas capacidades y la autoconsciencia se vuelve más y más compleja; pero siempre se va a mantener una forma más implícita y prerreflexiva de autoconsciencia además de la forma auto-reflexiva (Hobson, 2006 b).

Para poder observar de forma simplificada la información presentada anteriormente, se presenta la siguiente tabla (1.1) con las etapas del desarrollo de la autoconsciencia.

Tabla 1.1.

*Etapas del desarrollo psicológico de la autoconsciencia*

<b>Etapas del desarrollo</b>	<b>Otras denominaciones</b>	<b>Desarrollo de funciones</b>	<b>Desarrollo de la memoria</b>
<b>Yo corpóreo</b>	Yo existencial, Yo ecológico, Yo mínimo, Proto-Yo.	Identificación física, química y corporal de estados.	Autoconsciencia anoética, memoria procedimental, sensorial.
<b>Yo relacional</b>	Yo nuclear, Yo extendido	Distinción Yo-otros, comprensión de gente como mente	Autoconsciencia noética, memoria semántica
<b>Yo reflexivo</b>	Yo autobiográfico, Yo categórico o de autoconcepto	Percepción de sí mismo en tercera persona, identificación social	Autoconsciencia auto-noética, memoria autobiográfica experiencial

**¿Cómo aproximarnos al estudio de la Autoconsciencia?**

Después de toda la información proporcionada anteriormente, el objetivo último del capítulo consiste en proporcionar una forma en la cuál pueda realizarse una aproximación al estudio de la autoconsciencia para los fines del presente trabajo.

**El problema blando y el problema duro de la consciencia.**

David Chalmers propone que una ciencia de la consciencia debe incluir la *perspectiva en tercera persona*, que son alternativas medibles de la consciencia como la conducta, los procesos cerebrales, las funciones necesarias para sus manifestaciones, etc. Así mismo debe incluir la *perspectiva en primera persona*, como son los estados subjetivos, la imaginación visual y la experiencia emocional (Chalmers, 2004). Entonces, el *problema blando* o *fácil* de la consciencia, consistiría en averiguar los datos de la perspectiva en tercera persona, mientras que el *problema duro* o *difícil*, consistiría en investigar los datos de la primera persona. Chalmers menciona que las desventajas de adquirir datos en primera persona son, por ejemplo, el cuestionar la privacidad de la información, ya que la persona

puede decir lo que quiera de lo que está en su mente u omitir otras partes, también la veracidad de lo que narra es cuestionable y el aspecto subjetivo, ya que no se puede comprobar su objetividad.

Existe una asociación sistemática entre los datos en primera y los datos en tercera persona, pero no se reducen uno al otro. La forma en la que se relacionan es a partir del sustrato neuronal (Chalmers, 2004).

Esta perspectiva de David Chalmers puede ser útil en ciertas líneas de investigación experimental, más puede cuestionarse también, pues el problema “fácil” de la consciencia que es la perspectiva en tercera persona, es la que atribuye el problema “difícil” a otro sistema consciente. Es decir, el problema fácil se lee necesariamente a partir del problema difícil por lo cual ambos están necesariamente intrincados y son difícilmente separables para su estudio.

### **Posturas funcionalistas y disociativas de la consciencia.**

Cohen y Dennet (2011) argumentan que el tipo de teorías con respecto a la consciencia como la que propone Chalmers, son teorías disociativas; es decir, que separan la consciencia del resto de las funciones psicológicas por considerar que la fenomenología (la perspectiva en primera persona) va más allá del límite de las funciones psicológicas y lo que a través de éstas se puede manifestar; dicho de otra forma, estas posturas afirman que lo que se puede experimentar fenomenológicamente va más allá de lo que las funciones psicológicas pueden acceder. Para Cohen y Dennet, este tipo de visión de la consciencia tiene el problema de no poder comprobarse o refutarse científicamente. Ellos proponen que el estudio de la consciencia se realice a través del estudio de las funciones psicológicas, particularmente las que son cruciales para su manifestación, ya que es en estas funciones que se supone debe basarse la ciencia para poder hacer predicciones de los fenómenos. Para ellos, el *problema difícil* de la consciencia es una imposibilidad.

Fahrenfort y Lamme (2012), por otra parte, critican la postura de Cohen y Dennet, pues señalan que estudiar la consciencia a través de las funciones psicológicas es únicamente la consciencia de acceso, pero que éstas no explica cómo los contenidos de experiencia se forman en la mente, pues el acceso a la consciencia no es lo único que genera las representaciones y, por lo tanto, su teoría no tendría poder para explicar la fenomenología de la consciencia, pues aún los estados perceptuales siguen existiendo a pesar de no tener acceso a ellos, y éstos mecanismos con una base funcional y biológica, generan contenidos de experiencia.

Esta tesis considera la postura fenomenológica, en la cual el *problema fácil* de la consciencia requiere una lectura atributiva a través del *problema difícil* de la consciencia, por lo que se piensa que ambos son problemas estudiables desde la trinchera de la psicología, y sobre todo, que son problemas que no pueden estudiarse por separado, pues así como no existe una manifestación de consciencia sin su experiencia fenomenológica respectiva, la fenomenología surge a pesar de que no tengamos acceso a ella y es el acceso el medio para conocer dicha fenomenología.

Igualmente, la consciencia y la autoconsciencia se consideran variables interdeterminantes y coexistentes, no puede estudiarse solamente el problema difícil (fenomenología) sin considerar el problema fácil (mediciones cuantificables) de la consciencia, lo cual quiere decir que no pueden existir una sin la otra. Dicho de otro modo, no se puede realizar una lectura consciente sin ser autoconsciente, y no se puede leer la autoconsciencia sin ser un sistema consciente. Todo lo que existe mentalmente en la autoconsciencia es consciencia y viceversa.

### **Niveles y contenidos de la consciencia.**

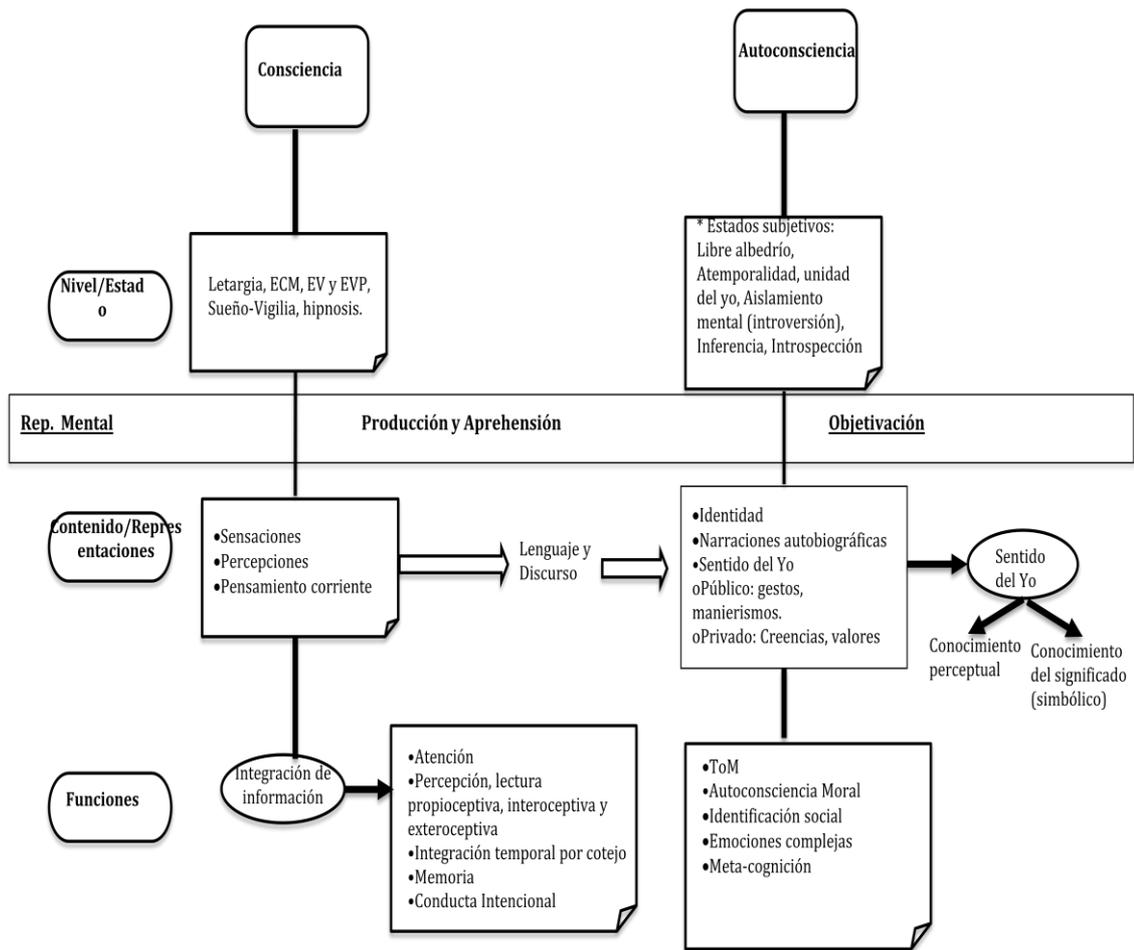
La consciencia y por lo tanto, la autoconsciencia se pueden estudiar desde su **nivel** o estado (Ruiz Vargas, 1994), que va desde la inconsciencia – con estados intermedios como

estado de coma (EC), estado vegetativo (EV), estado vegetativo persistente (EVP), estado de consciencia mínimo (ECM), letargia, etc. – hasta la consciencia lúcida con la experimentación de diversos estados fenomenológicos de la consciencia, lo cual se conocería como estados subjetivos autoconscientes. Esto sería similar al uso del término *estar* consciente, definido al inicio del capítulo.

También se pueden estudiar ambos fenómenos desde sus **contenidos** (Ruiz Vargas, 1994), a manera de conceptos y de tipo representacional con una estructura compleja (Chalmers, 2004) que interpreta todas las sensaciones corporales, perceptuales, emocionales, pensamiento corriente e información que ingresa a la consciencia y atribuye identidad y autoconcepto al propio ser. El sentido del Yo, parte de dicho contenido, aún siendo prelingüístico y prerreflexivo, se complejiza y se renueva con la presencia del discurso. Los contenidos de la autoconsciencia son brindados por la cultura y la experiencia (Lewis, 2011). Entonces la producción y aprehensión de las representaciones mentales se daría necesariamente antes de objetivarlas a nivel del lenguaje, a partir del cual se puede hacer una lectura autoconsciente. Aquí encajaría más el concepto de *ser* consciente.

Finalmente, se pueden estudiar las **funciones** de la consciencia, que sería todo el procesamiento de información a manera de ejecutivo central de otras funciones psicológicas; y también las funciones de la autoconsciencia que son funciones socializantes, como teoría de la mente (o ToM, por sus siglas en inglés *Theory of Mind*), el desarrollo de la autoconsciencia moral, identificación social, emociones sociales o complejas, etc.

Pudiendo unificar en un esquema, para apreciar de una forma más visual los niveles o estados de consciencia y los contenidos conscientes y autoconscientes, asociados con las funciones respectivas mencionadas a lo largo del capítulo, se presenta el siguiente esquema (véase la Figura 1.3).



*Figura 1.3.* Niveles, contenidos y funciones de la consciencia y la autoconsciencia. Este esquema se realiza con el propósito de facilitar la comprensión de la aproximación a la autoconsciencia en el presente trabajo y no porque sea una división real en la organización mental de la autoconsciencia, pues ambas se vivencian como una sola experiencia.

A manera de cierre del capítulo, se presenta la información anterior para argumentar que en el presente trabajo se retomará la perspectiva fenomenológica para aproximarse a la autoconsciencia como principal indicador de este proceso. Si bien esta aproximación no es sustentada desde una perspectiva científica positivista, se considera la fenomenología como la experiencia de la autoconsciencia, que es una parte fundamental de su estudio que no se considera mucho en ciencias cognitivas; pues las funciones psicológicas, aunque se mencionan, se usan como indicadores para la misma fenomenología.

## Capítulo II. Formando Un Modelo del Yo

En el capítulo anterior, se revisaron a profundidad los conceptos de consciencia y autoconsciencia, la diferencia entre ambos y las funciones atribuidas a cada uno. En este capítulo se revisará una noción que va más allá de los conceptos de consciencia y autoconsciencia, que es la noción del Yo.

### El Yo (o self)

La autoconsciencia se encarga de traer todos los contenidos juntos hacia algo que llamamos el Yo – the self – (Damasio, 2010). Esta noción antecede y sobrepasa a la autoconsciencia, ya que desde antes de nacer venimos equipados con un instinto de supervivencia que se encuentra en primera persona y contamos con un *sentido del Yo*, por lo que todo lo que vivimos y experimentamos se codifica con la perspectiva en primera persona.

El Yo puede ser definido como la representación mental del sí mismo, incluyendo todo lo que uno sabe acerca del sí mismo (Kihlstrom y Cantor, 1984; en Kihlstrom et al., 2002).

El tipo de información que se contiene sobre el Yo es el basado en la *percepción* y el basado en el *significado*. El conocimiento **perceptual** está más basado en apariencias de objetos y atributos físicos que corresponden al espacio, relaciones temporales e imágenes mentales que incluyen al esquema corporal; lo cual forma parte de *La maquinaria del YO*, que involucra todo acto inconsciente y no referenciado del cuerpo, incluyendo fisiología, procesamiento de información, cogniciones y estados emocionales (Lewis, 2011). La información basada en el de **significado** almacena conocimiento proposicional de relaciones entre objetos y eventos. A la vez involucra *la idea de “mi”*, que es un estado mental. Entonces, una parte del yo es inconsciente, mientras que otra parte del Yo es consciencia implícita del sí mismo. El sistema de Yo se auto-regula y crea una representación de sí mismo, como una meta-habilidad.

Desarrollar un concepto del yo significa que se conceptualizan otros yos. Aprender lo que el yo significa es aprender que aplica para sí mismo y para otros. Otro requisito para desarrollar un concepto del Yo es adjudicarlo a un cuerpo físico, ya que las mentes humanas están encarnadas en personas.

Un *concepto* es la representación mental de una categoría, el Yo como concepto contiene características que permiten identificar al sí mismo como diferente al de las demás personas, lo que llamaríamos **autoconcepto** o **identidad**. Allport (1937; en Kihlstrom et al., 2002) propuso las “características centrales de la personalidad” que distinguían al individuo de todos los demás. Este aspecto del Yo es más de carácter verbal y referenciado.

Entre las funciones que posibilita el Yo más adelante en el desarrollo están El rol de una representación mental de mi, el conocimiento de estándares, reglas y metas, la auto-evaluación conductual, distribución de la culpa y el enfoque de atribuciones. El *sentido del Yo* (como experiencia) tiene subcomponentes como propiedad, perceptividad espacial y unidad de las creencias a largo plazo que lo muestra constante a lo largo del tiempo y con una orientación espacial (Vogelely et al., 1999; en Dietrich, 2002).

### **La Aproximación Fenomenológica a la Experiencia Subjetiva**

La **fenomenología** es el estudio de la experiencia interna (Sass y Parnas, 2003), y desde esta perspectiva, la consciencia es sujeto de direccionalidad intencional hacia el mundo. El término *fenómeno*, refiere a eso que se muestra y se hace manifiesto como una aparición, y la consciencia es una condición para dicha manifestación.

La fenomenología busca describir y teorizar la experiencia y la actividad, y ha madurado en tesis neo-mentalistas en las que lo mental se aborda a partir de reportes controlados, estandarizados acerca de lo que acontece en la consciencia, para estudiarla objetivamente (Corsi, 2004). Ejemplos de esto son el electroencefalograma cuando se quiere medir a la actividad del cerebro, las grabaciones de video para observar la conducta más

detenidamente cuando se busca detectar cambios en los flujos de comunicación y secuencias de comportamientos, etc.

La aproximación fenomenológica enfatiza la necesidad de buscar explicaciones bajo la superficie de los niveles de descripción conductual, el sentido común o la descripción de síntomas para ofrecer una aproximación más rica y basada empíricamente para la comprensión de la experiencia y acción anormal (Sass, Parnas y Zahavi, 2011).

### **La consciencia prerreflexiva: inconsciente, preconsciente y consciente.**

La autoconsciencia prerreflexiva se refiere a ser consciente de forma directa, no inferencial y no reflexiva de los propios pensamientos, percepciones, sentimientos o dolor (Sass & Parnas, 2003). El tipo de información que se procesa va desde lo inconsciente, pasando por lo preconsciente hasta lo consciente no reflexivo (Kircher y Leube, 2003).

El **inconsciente** es parte importante de uno de los paradigmas centrales de lo que ha sido la psicología desde sus inicios, esta noción puede abarcar lo que no tiene un componente reflexivo, o algo con aspectos no experienciales, vacío de sentimientos crudos y percepciones (lo que es imposible de comprobar). El inconsciente tiene muchas funciones vitales, motivacionales, emocionales y conductuales que ayudan a la supervivencia (Vandekerckhove y Panksepp, 2009). Contiene toda la información para la que no es necesario que exista un conocimiento reflexivo y narrativo, pero que sin embargo, forma parte fundamental de nuestro desempeño diario y afecta nuestra conducta. Nuestra memoria afectiva, aprendizaje de asociación de percepciones, indicadores somáticos y procesuales. Esta información no accede a la consciencia fenomenal (Kircher y Leube, 2003).

Lo **preconsciente** es la información que puede acceder a la consciencia si se le presta atención, como la silla sobre la que estamos sentados o el zapato que aprieta nuestro dedo el pie. Generalmente es información que puede pasar inadvertida pero que puede acceder a nuestra consciencia fenomenal si así se solicita (Kircher y Leube, 2003).

Lo **consciente** es el contacto directo con sentimientos crudos, cualia o perspectiva en primera persona, lo que sería el atributo de *presencia* como estado fenomenal (Kircher y Leube, 2003).

### ***Tipos de Experiencias Primarias.***

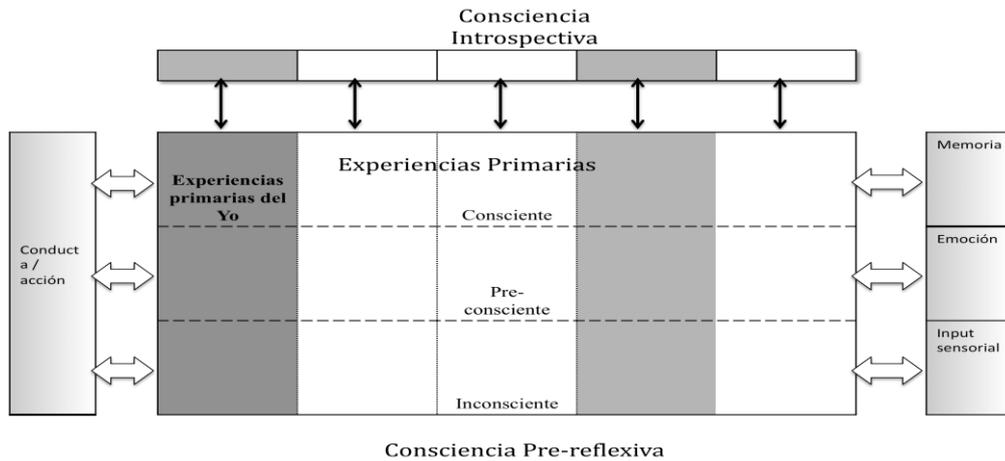
Todos los estímulos que ingresan de forma directa al sistema, sin necesitar de la reflexión para ser detectados o usados por dicho sistema son tipos de experiencias primarias; Para Kircher y Leube (2003), todos los estímulos son evaluados conforme una la **valencia del Yo** que tiene que ver con la relevancia que la información detectada tiene para cada persona; es un continuo de evaluación y comparación de estos estímulos con relación al yo. Así, todos los estados mentales (emoción, memoria, percepción), pueden ser experimentados en un continuo del Yo – no Yo, dependiendo de la valencia del yo (lo que tiene o no tiene que ver conmigo). Por ejemplo, no es lo mismo detectar el rostro de un familiar cercano (p.e., la abuelita), que saber que una piedra cayó en medio del océano a 100,000 Km. de distancia; la valencia del Yo más positiva sería para la detección del rostro del familiar cercano.

Kircher y Leube (2003) a la vez clasifican las experiencias primarias, distinguiéndolas entre *experiencias primarias* y *experiencias primarias del Yo*. Las **experiencias primarias** son sentimientos crudos, cualia, actos, temas y motivaciones y están en perspectiva de primera persona. Aunado a esto, las **experiencias primarias del Yo**, que son las que tendrían la valencia del Yo más alta, dan origen al sentimiento permanente de continuidad o ‘individualidad’, autoconstructo o parte de la estructura del Yo, que puede ser equivalente a la perspectiva de Metzinger –explicada más adelante-. Son cuatro y se presentan a continuación:

- 1) Auto-agencia: autoría sobre las propias acciones (apropiación).
- 2) Auto-coherencia: un Yo físico con límites marcados (individualidad).
- 3) Auto-afección: emotividad relacionada con otras experiencias del Yo (ipseidad).

4) Auto-historia: memoria autobiográfica experiencial (perspectividad).

Para comprender de una forma más sencilla cómo ingresan las experiencias primarias al sistema y pasan desde lo inconsciente hasta lo consciente, dependiendo de la valencia del Yo que se les atribuya, se presenta la siguiente figura:



*Figura 2.1.* La consciencia prerreflexiva; consciente, pre-consciente y consciente, tomado de Kircher y Leube (2003). La información de la consciencia prerreflexiva, que conforma los estados mentales, se conforma de experiencias sensoriales, memoria, información emocional, etc. Puede ser **consciente** cuando se le presta la debida atención, **pre-consciente** cuando no se le presta atención – aunque puede llegar a ser consciente –, e **inconsciente**, que nunca o muy rara vez accede a la consciencia – por ejemplo, información del Sistema Nervioso Autónomo –. Las experiencias primarias, llamadas cualia, sentimientos crudos, perspectiva en primera persona, etc., a nivel consciente y pre-consciente conforman la “consciencia fenomenal”. La valencia del Yo más positiva es el tono gris más oscuro, cuyo nivel más alto concuerda con las experiencias primarias del Yo. Si nos reflejamos en dichas experiencias primarias, entonces la información entra a la consciencia introspectiva.

**La reflexión fenomenológica.**

Aunque la autoconsciencia mínima ya es una parte integral de la experiencia, y como se estudió anteriormente, no es necesaria la forma lingüística para tener perspectiva en primera

persona, es indispensable tener en consideración el rol de la reflexión fenomenológica para la experiencia subjetiva. Todos los fenomenólogos reconocen que la **reflexión fenomenológica** viene a transformar a la experiencia original y la altera, en vez de simplemente copiarla o replicarla (Husserl, 1984; en Sass, Parnas y Zahavi, 2011). La reflexión desenreda, explica, articula y acentúa los componentes contenidos implícitamente en la experiencia prerreflexiva.

La consciencia prerreflexiva, a diferencia de la consciencia reflexiva, siempre se encuentra presente. Por más que nos encontremos en un mundo cotidiano lleno de distractores, estímulos que absorben nuestra atención y la orientación de nuestra conducta, siempre habrá una parte del Yo presente. Como dice Husserl (1973, pp. 151; en Sass, Parnas y Zahavi, 2011) “Ser un sujeto, es un modo de ser consciente de uno mismo”. Nunca hay una pérdida total del yo en la experiencia, sino solamente una ausencia de la experiencia del yo de forma reflexiva y temática.

### **El Modelo de Metzinger: Un Modelo Fenomenológico del Yo**

Thomas Metzinger (2003), es un filósofo de la mente que se encarga de investigar la consciencia, la perspectiva en primera persona y el Yo fenomenal; realiza investigaciones amplias que incluso proponen sustratos biológicos a sus modelos. Él propone un *modelo fenomenal del Yo*, una noción que se encuentra biológicamente predeterminada en cada persona y es el procesamiento de información que el sistema tiene del estado de su imagen corporal actual, la versión más cercana a la realidad a partir de la información que tenemos de cada uno de nosotros.

Este modelo del Yo coloca al *Ego* como centro del sistema, y a la vez forma un modelo global del mundo. A través de éste modelo se percibe el mundo, se modula el ambiente y se auto-regula el sistema; simula, emula y modela al Yo para el propio Yo. Es por esto que todo sistema capaz de regularse a sí mismo contiene una representación de sí mismo o que funciona a modo de mapa. El modelo fenomenal del Yo *es* el centro de la experiencia

fenomenal.

### **Formas de representar el modelo del yo.**

El modelo del Yo (self model) tiene propiedades de **representación** dentro del sistema; una hipótesis es que dicha representación puede ser genética, la segunda hipótesis es a partir de una forma de representación visceral.

La **representación genética** argumenta que nuestro esquema corporal viene codificado en nuestro ADN (Ramachandran & Blakeslee, 1998). Se ha tomado como evidencia de esto el estudio de los miembros fantasma; que son un fenómeno muy estudiado, en el que pacientes que han sido amputados de alguno de sus miembros tienen la sensación viva de que aún su miembro está presente, inclusive en muchas ocasiones presentan lo que se conoce como dolor fantasma. La sensación de ese miembro amputado moviéndose, para Metzinger es el *Modelo del Yo*. Los miembros fantasma han sido reportados incluso en personas que nacen sin sus extremidades, lo cual sustenta la idea de que existe un mapa predeterminado genéticamente para representar el cuerpo.

La segunda hipótesis de la representación del modelo del Yo es la **representación visceral**, y propone que la lectura del estado visceral es la base sensorial y emocional de nuestro cuerpo. Este mapa tiene cada parte de nuestro cuerpo representada, que es detectada por diversas regiones cerebrales como por ejemplo, la sustancia gris periacueductal del tallo cerebral, que contiene mapas sensoriales de nuestro cuerpo (Damasio, 2010). Esta representación ayuda a mantener la continuidad en nuestra experiencia a través del sentido del Yo.

Damasio piensa que la consciencia contiene un sentido completo del Yo y de la propia existencia y que esto se da de forma automática en la mente. La forma en que la consciencia genera sus representaciones es a base de imágenes mentales que pertenecen a todas las modalidades sensoriales (visual, auditivo, tacto, etc.) y la información que se usa es la interna

(propioceptiva e interoceptiva) y la externa (exteroceptiva). Por lo general la información interna es la que se usa como referencia para asociar con la información externa.

Estas dos formas de representación del modelo del yo (tanto la visceral como la genética) mandan una señal continua a la mente de forma que es una base para la experiencia fenomenológica subjetiva. De hecho, ambas hipótesis de representación no son excluyentes sino complementarias entre sí, pues mientras la representación genética conforma la representación corporal completa del cuerpo para orientar el movimiento y el esquema corporal, la representación visceral ayuda a la lectura de nuestros estados emocionales con el fin de orientar nuestro comportamiento.

### **El modelo fenomenal de la relación intencional (MFRI).**

Para Metzinger, el *Modelo Fenomenal de la Relación Intencional* (MFRI o PMIR, por sus siglas en inglés), es necesario para que los seres humanos tengamos una experiencia subjetiva después de la experiencia consciente, y también hace que tengamos una perspectiva fenomenal en 1ª persona. Este PMIR es la relación sujeto objeto o la relación del sujeto con la representación de la acción.

### **Propiedades fenomenológicas del yo.**

Además de estas hipótesis de la representación, también Metzinger propone propiedades objetivo que son las propiedades o características fenomenológicas del Yo, es decir, que refieren la experimentación de la experiencia autoconsciente; estas propiedades fenomenológicas son estados subjetivos que implican una noción del Yo. Son tres y se explican a continuación:

1. *Apropiación* (Pertenencia de sí mismo): Es el sentido de apropiación o posesión de las propias características y partes que conforman el modelo del Yo. Esta propiedad es la que nos permite referir frases como “esta mano es mía”. Las funciones que también permite esta propiedad son los actos voluntarios, el sentido

de agentividad y el control sobre los propios actos y pensamientos. Puede que la base fisiológica de esta propiedad sea la corteza premotora.

2. *Individualidad* : es la sensación prerreflexiva de cercanía e intimidad consigo mismo, la coherencia como una auto-representación integral y constancia de la experiencia a través del tiempo como un ser completo con límites o fronteras.
3. *Perspectividad*: Es la propiedad estructural del yo experiencial como centro inamovible de experiencia. Es la perspectiva en primera persona no conceptual, que genera la narración protagónica de la memoria autobiográfica experiencial, brinda una lectura subjetiva del mundo y de los propios estados mentales.

Otras características fenomenológicas son, la *transparencia* – realismo ingenuo, explicado más adelante –, la *presencia* – estados fenomenales como foco de nuestra atención – y la *intrincidad* – los estados mentales siempre presentes (Kircher y Leube, 2003) *Apropiación* para Kircher y Leube (2003) es el ‘I’ o Yo como propiedad intrínseca de las experiencias primarias. Así mismo, Metzinger (2003) propone otras características que se incluyen en las características anteriores, como son la homogeneidad de la experiencia sensorial, incrustación en el modelo del mundo, holismo convolucionado, dinamicidad, etc.

### **Cómo enlazar características representacionales y fenomenológicas en una sola experiencia.**

Una característica del modelo del Yo que brinda la capacidad de enlazar las propiedades de representación con las propiedades fenomenológicas es un fenómeno llamado **realismo ingenuo**, que es posible gracias a la *transparencia* de los mecanismos de construcción de representaciones en nuestra mente. Es aquella ilusión en la que la mente hace sentir al sujeto que se encuentra en contacto directo con la representación –que representa el entorno – y que, por lo tanto, ésta están en contacto directo con el ambiente y no con la estructura que contiene dicha representación, ni con los mecanismos de construcción de dicha

representación; ya que el carácter representacional de la consciencia no es accesible a la consciencia (Kircher y Leube, 2003). Las propiedades de contenido de las estructuras de datos en el cerebro, son *transparentes* o invisibles a la consciencia (Metzinger, 2003).

A continuación se presenta un esquema para comprender más claramente el modelo del Yo (véase Figura 2.2). Se entiende a éste como la mejor réplica que el sistema tiene de sí mismo. Con una parte estructural funcional más primitiva como es el “I”, en el cual ingresan las experiencias primarias como la *qualia*, que gracias al modelo fenomenal de la relación intencional (PMIR, por sus siglas en inglés) puede convertirse de una experiencia primaria a una experiencia subjetiva, que necesariamente conlleva una intencionalidad. El modelo del Yo almacena toda la información que ingresa sobre el estado del sistema mismo, lo cual se experimenta a partir de sus características fenomenológicas –*apropiación, individualidad y perspectividad*- gracias a la transparencia y presencia. Entonces las propiedades funcionales del modelo como es el “I”, da pie a las propiedades representacionales del modelo del Yo, que puede percibirse a través de las propiedades fenomenológicas.

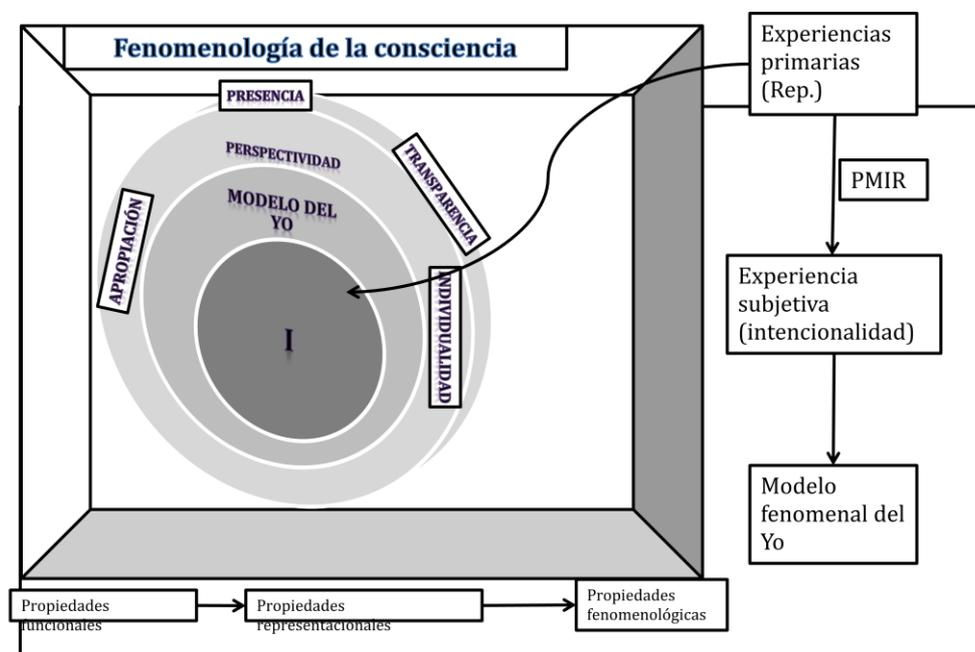


Figura 2.2. El Modelo fenomenológico del Yo. Metzinger (2003) y Kircher y Leube (2003).

El modelo del Yo tiene en su centro el “I”, que ingresa las experiencias primarias y las

convierte en subjetivas a partir del PMIR. Estas experiencias pasan al modelo del Yo, que almacena las representaciones subjetivas del sistema, que son vivenciadas a través de las características fenomenológicas. Las propiedades funcionales en el “I” pasan a ser propiedades representacionales en el modelo del Yo y finalmente se experimentan con las propiedades fenomenológicas que son las características mencionadas alrededor del modelo del Yo.

Un ejemplo ilustrativo para ayudar a entender este modelo, se va utilizar la experiencia de sentir calor. La temperatura ambiental elevada (experiencia primaria-cualia), se convierte a través del PMIR en la sensación subjetiva de calor (experiencia subjetiva); en el modelo del Yo se lee como la percepción de la temperatura elevada del cuerpo (representación) que se experimenta como el “sentirse acalorado” (fenomenología). Esta sensación es el centro de atención del organismo en determinado momento (presencia) y dicha sensación se experimenta sin conocer los procesos homeostáticos de regulación de temperatura que el cuerpo realiza (transparencia). En este ejemplo, las propiedades funcionales serían el control o regulación de la temperatura corporal (en el “I”), la propiedad representacional sería la lectura del estado de calor (modelo del Yo), y las propiedades fenomenológicas serían las que dan como resultado el sentirse acalorado (apropiación, individualidad y perspectividad).

Una vez explicada la parte fenomenológica, se ahondará un poco más en cómo se ha estudiado esta perspectiva en la psicología anormal para conocer la aplicación que se hace de esta aproximación.

### **La aproximación Fenomenológica a la Psicología Anormal.**

Se ha observado que existen diversas alteraciones fenomenológicas de los estados autoconscientes en los que son considerados trastornos psicológicos. Si es interesante el estudio de la autoconsciencia en su funcionamiento normotípico, lo es mucho más en

ocasiones en las que debe optar por funciones compensatorias y supercompensatorias y mecanismos adaptativos distintos para poder sobrellevar todas las exigencias del entorno.

### **Esquizofrenia.**

En el modelo tomado por Sass, Parnas y Zahavi (2011) para explicar los síntomas y reportes fenomenológicos observados en la esquizofrenia, argumentan que una comprensión de los trastornos de la ipseidad, como es el caso de la esquizofrenia, es relevante para conceptualizar la intervención psicoterapéutica y poder brindar una ayuda más abracativa, integral y comprensiva a los pacientes.

Ellos explican que en la esquizofrenia, se afecta lo que en la literatura cognitiva es conocido como el *Yo Nuclear* o *mínimo*. Teniendo la autoconsciencia característica en este trastorno, una *ipseidad* disminuida, así como una *hiperreflexividad*. A continuación se explican los términos mencionados.

La **ipseidad** es un sentido crucial de mismidad o igualdad del yo, de existir como un sujeto de experiencia que está consigo mismo en cualquier momento dado. Puede ser definida como presencia del yo para el sí mismo del yo como sujeto (Sass, Parnas y Zahavi, 2011), o como el ser un sujeto vital auto-coherente o la experiencia misma de *sentirse* vivo, es una característica inefable (Sass y Parnas, 2003). Esto puede ser equivalente a lo que otros autores llaman el Yo mínimo. Esto no es algo voluntario o asumido explícitamente y puede ser visto como el prerrequisito diacrónico y sincrónico para cualquier *sentido del yo* más substancial o elaborado. La auto-afección disminuida involucra un sentido disminuido del ser una perspectiva en primera persona vital en el mundo. En esquizofrenia se observa esta característica a partir del discurso de los pacientes “Yo estaba simplemente ahí, sólo en ese lugar, sin estar presente” (Blakenburg, 1971; citado en Sass, Parnas y Zahavi, 2011).

La **hiperreflexividad**, hablando fenomenalmente es manifestada como la emergencia o intensificación de la experiencia *como tal* o una prominencia general del aspecto proximal

antes que el aspecto distal de los estímulos. Es una consciencia intensificada de algo que normalmente sería un objeto de experiencia cualquiera.

En el modelo de Sass, Parnas y Zahavi (2011), las personas con esquizofrenia tienen muy poco sentido del yo (auto-afección disminuida) y demasiada autoconsciencia (hiperreflexividad), por lo que no se sienten en contacto directo con la realidad o consigo mismos, y a la vez reflexionan sobre sí mismos de modo que las vivencias les afectan de un modo exagerado. Todas estas alteraciones son a nivel de la autoconsciencia prerreflexiva o ipseidad. A continuación se explicará la diferencia entre la consciencia prerreflexiva y la reflexiva.

La despersonalización o alienación del yo experimentada por los pacientes esquizofrénicos sería para Metzinger (2003) una falla en la propiedad fenomenológica de *Perspectividad*, ya que se pierde la perspectiva fenomenal en primera persona y se acompaña por estados disfóricos y déficits funcionales, también conocidos como una ‘disolución del ego’. También el hecho de que los pacientes refieren que los pensamientos experimentados conscientemente no son suyos o provengan de fuentes extrañas puede ser en el mismo modelo un trastorno de la propiedad de *Apropiación*.

### **Depresión.**

Northoff (2007) propone un modelo acerca de la **psicopatología del Yo** en la depresión, mediante el cual explica que las tres características principales del Yo en pacientes con depresión es un foco de atención más centrado en el Yo, la atribución de emociones negativas al Yo y el procesamiento cognitivo incrementado sobre el Yo.

### **Manía.**

En el trastorno considerado opuesto a la depresión, la manía, el paciente siente que el mundo y todo lo que ocurre en él es controlado por él, por lo que fenomenológicamente la

propiedad de *Apropiación* también se encuentra afectada, pues el modelo del yo de dichos pacientes se extiende hacia el mundo (Metzinger, 2003).

### **Trastorno de Identidad Disociativo (TID).**

O personalidad múltiple, en el TID, la personalidad huésped tiene auto-esquemas alternativos (conscientes o inconscientes), cada uno con memorias implícitas y explícitas que guían la auto-representación y la autoconsciencia. El surgimiento de un alterno, depende de la continuidad corpórea y la historia de desarrollo del primer Yo dominante. Entonces se obtienen memorias y competencias que crean la auto-representación para el alterno, con una nueva forma de subjetividad y agentividad (Austin, 2000). Para Metzinger (2003), el TID implica que el sistema de los pacientes usa diferentes modelos del Yo para lidiar con situaciones traumáticas e inconsistentes con las que ya no pueden seguir lidiando y es por eso que dividen las representaciones del modelo del yo y crean una amnesia antes esto, por lo que sería una afectación de la *individualidad*.

### **Heminegligencia.**

En este trastorno, los pacientes niegan que algún miembro inmovilizado de su cuerpo les pertenezca. Fenomenológicamente tendrían afectada la propiedad de *apropiación*, por negar una parte integral de su modelo del Yo como propia o una falla en la apropiación de algo que les pertenece (Metzinger, 2003).

### **Anosognosia.**

En la anosognosia, el paciente se encuentra aparentemente inconsciente de sus déficits cognitivos (McGlynn & Schacter, 1989; Ramachandran y Blakeslee, 1998); lo cual es una oportunidad para confrontar asuntos de la representación del Yo. Un ejemplo claro de anosognosia es el Síndrome de Anton (Metzinger, 2003), en el que un paciente con ceguera cortical niega el hecho de estar ciego. En cuanto a las características fenomenológicas, se

observaría una deficiencia en cuanto al *individualidad*, por la dificultad en reconocer una parte del propio modelo del Yo.

### **Amnesia.**

Se sabe que la amnesia refleja una falla en la memoria episódica, aunque la memoria semántica se encuentre muchas veces intacta. Si ambos tipos de memoria se representan independientemente en la mente, según estudios de Klein y Loftus (en Kihlstrom, Beer, y Klein, 2002), entonces incluso el paciente más amnésico debería conservar al menos algunos rasgos de su identidad basado en su auto-conocimiento semántico. Incluso reportes de pacientes refieren que pueden hacer evaluaciones de sí mismos.

De forma general, McGlynn y Schacter (1989), estudiando lesiones cerebrales, proponen que las lesiones bilaterales del **lóbulo frontal** incapacitan a los pacientes en su consciencia social y función ejecutiva, mientras que las **lesiones posteriores** (parietal inferior) con la consciencia del déficit de la percepción espacial. El área temporal izquierda, las lesiones generan la incapacidad de percibir déficits en el lenguaje (como en el caso de la afasia de Wernicke).



*Figura 2.3.* Principales psicopatologías vistas desde un marco fenomenológico. Según Metzinger (2003), cada patología tiene una tendencia a estar afectada en un aspecto fenomenológico. La afectación de la Apropiación la presentan más patologías como la esquizofrenia, la manía, el síndrome de la mano ajena, la heminegligencia unilateral y la despersonalización. La Individualidad estaría afectada sobre todo en la amnesia, el TID, la anosodiaforia y la anosognosia. La Perspectividad estaría más afectada en trastornos psiquiátricos graves como la delusión del ego, también sucede en las referidas como “experiencias místicas”. La depresión se encuentra más afectada entre la perspectiva y la apropiación, pues hay una perspectiva centrada en uno mismo de forma exagerada y se tiene poco control sobre los pensamientos depresivos. La paranoia se encontraría afectada entre la perspectiva y la individualidad, pues hay una perspectiva demasiado centrada en el Yo público y al mismo tiempo no se reconocen los pensamientos exagerados e irracionales que se presentan.

Ya una vez explicada la perspectiva fenomenológica se pueden abarcar otros aspectos más biológicos en el siguiente capítulo.

### **Capítulo III. Bases Biológicas de la Consciencia y la Autoconsciencia**

En el mundo científico actual, el campo de las neurociencias ha llegado a obtener un lugar muy valioso en cuanto al tipo de información del campo que investigan, pues estudian procesos que anteriormente se consideraban demasiado abstractos para ser concebidos científicamente –como es el rubro de la consciencia- observando la actividad cerebral con técnicas innovadoras de imagenología y otras técnicas fisiológicas, y correlacionándola con los procesos mentales que los seres humanos, entre otros animales, ejercen como parte del vivir cotidiano; por lo que en las ramas de la salud, educación, etc., se considera la importancia de sus hallazgos.

Con respecto a la consciencia, las neurociencias han estudiado exhaustivamente este tema durante las últimas décadas, proponiendo desde áreas cerebrales relacionadas hasta modelos neurocognitivos más generales cuyo propósito es brindar una explicación más general del fenómeno.

#### **El Cerebro Consciente**

El **correlato neural** de la consciencia es el mecanismo neuronal mínimo suficiente para que se de cualquier precepto específico de consciencia (Tononi y Koch, 2008). El postulado neurocientífico es que todo estado fenomenal subjetivo tendrá un correlato neural asociado de consciencia. Siguiendo este argumento, así como fenomenológicamente es distinto percibir colores rojo de azul, también es distinta la fenomenología de ver a un ser querido; entonces cada uno de los estados fenomenológicos tendrían un distinto correlato neural.

El más propio sustrato anatómico, según Guirao et al., (1997) son los circuitos anatómicos que palpitan o reverberan entre estructuras corticales y subcorticales; sin embargo, no es el único sustrato, ya que según éstos autores, no puede entenderse a la consciencia sin la colaboración medular, y restantes segmentos neurales subcorticales, siendo

un proceso globalitario. Es por esta misma razón que Guirao et al. (1997) proponen un modelo de correlatos anatómicos de consciencia en tres niveles, desde las partes más basales del cerebro hasta las más frontales o más evolucionadas. Este modelo más lineal de Guirao, que se puede asemejar con los tres niveles o bloques funcionales de A. Luria (1984). Damasio (2010) complementa esta visión de una forma menos lineal, considerando la participación que tienen otras áreas del cerebro que son fundamentales para la consciencia.

### **Primer nivel: el despertar de la consciencia.**

La base del cerebro, conocida como tallo cerebral o tronco encefálico, capta información ambiental exterior, propia y visceral, y está dotada de estructuras específicas para apropiarse dicha información y seleccionarla. La actividad troncoencefálica realiza en general actividades diversas, como el alertamiento, la regulación parasimpática, la coordinación cerebelosa, los reflejos vitales o automatismos como respiración y circulación, etc. por lo que es una parte de suma importancia en la regulación del organismo vivo (véase Figura 3.1).

El tallo cerebral superior cuenta con más de 12 núcleos en cada lado, referido como el sistema reticular activador. En esta área se da la base para los neurotransmisores como acetilcolina (Ach), noradrenalina (NA), serotonina (5HT), histamina (His), Orexina e Hipocretina. Estos neuromoduladores controlan el nivel de excitabilidad del tálamo y los cambios de ciclos sueño-vigilia. La formación reticular específicamente, se encarga de la activación o *arousal*, lo que genera un cambio fisiológico en el nivel de energía del sistema, (Guirao et al., 1997). Otras funciones que modifica son el tono muscular, la modulación de las motoneuronas, la coordinación de acciones viscerales, etc. Tiene estrecha relación con la corteza cerebral para los procesos psicológicos, sobre todo en cuanto a la intensidad de la actividad, o sea que puede modular también la actividad psicológica.

Antes del tallo, se ha encontrado que incluso la médula espinal colabora con la

intensidad de emociones y sentimientos vividos, así como el nervio vago que ayuda al control autónomo (Damasio, 2010).

En el tallo, se genera la lectura de señales viscerales que ayudan a la interpretación de situaciones emocionales. La percepción de cualquier dominio en la consciencia genera sentimientos y emociones que se gestan desde estructuras que se encuentran en el tallo cerebral.

El cerebro cuenta con la habilidad para construir mapas e imágenes, los cuales le ayudan a informarse a sí mismo de su propio estado. La consciencia permite la experiencia de estos *mapas* y de *imágenes*, así como razonar sobre ellos y manipularlos.

Las *imágenes*, que son representaciones mentales provenientes de todos los sistemas perceptuales, que se generan de los cambios que ocurren en el cuerpo y cerebro durante la interacción con un objeto.

Especialmente, los *mapas* son tipos de imágenes que representan al propio organismo y se crean en estructuras especializadas. Este tipo de representaciones son la base del Yo más primitivo o **proto-yo**. Este tipo de Yo almacena los llamados “**sentimientos primordiales**” que ocurren de forma espontánea durante la vigilia. Hay tres distintas clases de mapas, el *interoceptivo*, el *propioceptivo* y el *exteroceptivo*. Los primeros dos representan información proporcionada por el propio cuerpo, de tipo visceral y muscular, mientras el tercer tipo representa información de nuestro entorno. Estos sentimientos se generan sobre todo de la operación de los núcleos del tallo superior, que también ayudan a la regulación de reflejos vitales como se mencionó anteriormente.

Las estructuras que se encargan de generar estos mapas en el tallo son el **núcleo del tracto solitario** y el **núcleo parabraquial**. Ambas tienen importantes conexiones con la **sustancia gris periacueductal**, que origina respuestas relacionadas con la defensa, la agresión y el acoplamiento con el dolor, generando imágenes relacionadas con sentimientos

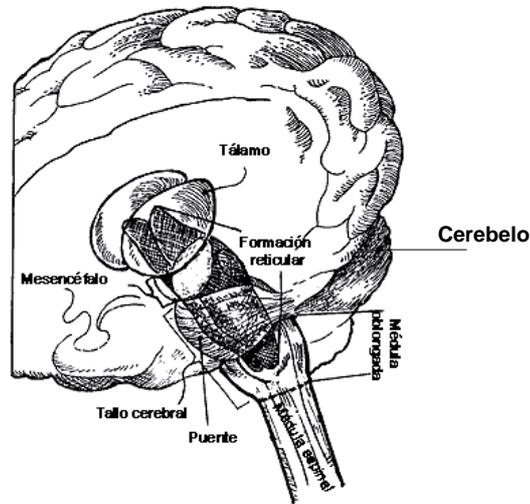
que complementan el **proto-yo**. Esta sustancia gris tiene amplias conexiones con el **colículo superior**, que se encuentra en la parte superior dorsal del tallo cerebral. Sus capas más profundas generan mapas del mundo visual y mapas topográficos de la información somática y auditiva. Genera entonces una integración poderosa de señales necesaria para guiar la acción de manera efectiva. Sus oscilaciones gamma están relacionadas con oscilación sincrónica, propuestas como correlato de percepción coherente e inclusive de consciencia del tipo **nuclear** (Damasio, 2010).

Entonces, los núcleos del tallo cerebral, no son una simple estación de paso de información a la corteza, sino una estación de toma de decisiones que capaz de sentir cambios y de responder de forma predeterminada pero modulada ante estos cambios (Damasio, 2010). La complicada maquinaria de esta región es la que contribuye con la construcción de sentimientos primordiales.

Otros núcleos de la formación reticular como el núcleo *pontis oralis* y el núcleo *cuneiforme*, influyen en la corteza a través del núcleo *intralaminar* del **tálamo** y el *monoaminérgico*, que reparte moléculas a la corteza cerebral como son noradrenalina, serotonina y dopamina y también el núcleo *colinérgico* que libera acetilcolina.

El **cerebelo** – o cerebro pequeño – que se encuentra en la pared posterior del tronco encefálico, tiene un importante papel en la memoria motora y la facilitación de habilidades, corrigiendo los errores motores. Más recientemente, también se ha encontrado la participación del cerebelo en funciones más complejas como es el lenguaje y la percepción de ritmo y temporalidad. Esta estructura también está implicada en la memoria, atención, planeación, seriación, secuenciación y procesos visoespaciales y de orientación (Purves et al., 2008 a). También ayuda a la modulación de las emociones, así como el aprendizaje asociativo tanto motor, como cognitivo y emocional (Timmann et al., 2010). Estos últimos autores concluyen que la función general del cerebelo puede ser la predicción correcta de

sobre las relaciones entre estímulos sensoriales.



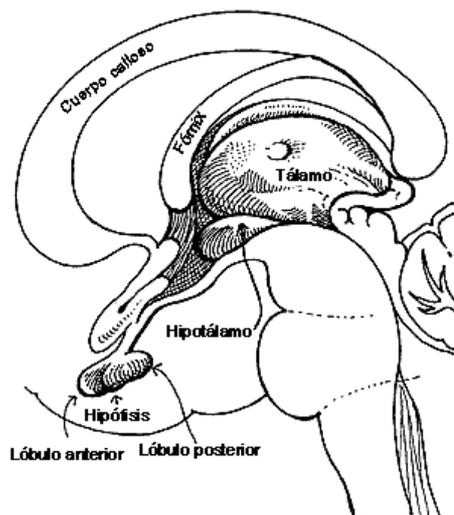
*Figura 3.1.* El tallo cerebral. La base sobre la cual se asienta el cerebro, cumple con importantes funciones vitales y reflejas y además cuenta con regiones que generan imágenes y mapas mentales que representan la información interoceptiva, propioceptiva y exteroceptiva. El cerebelo colabora con la corrección de los movimientos y la percepción subjetiva de temporalidad.

Al ver que el tálamo tiene un importante papel en la manifestación de los estados de consciencia, es que se vuelve relevante describir el segundo nivel de la consciencia propuesto por Guirao.

### **Segundo nivel: consciencia elemental.**

En el segundo nivel, el **tálamo** (véase Figura 3.2) se encarga de la amplificación y distribución de las señales, es un filtro sensitivo que encauza cada tipo de información a su destino (Guirao et al., 1997). Entre otras cosas, realiza la globalización informativa y dinámica perceptiva de la información. En el modelo de Tononi y Koch (2008), el tálamo se encarga de la consciencia estímulo-independiente al activar sus patrones tálamo-corticales y del procesamiento sensorial. Su anatomía incluye los núcleos de empalme cortical, núcleos asociativos y los circuitos talamocorticales. Los núcleos intralaminares del tálamo, como se

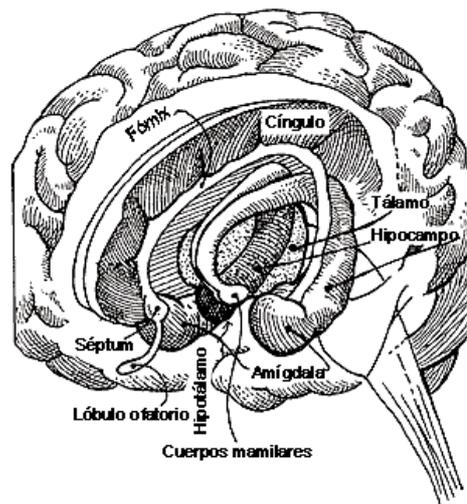
mencionó antes, reciben proyecciones del tallo y proyectan a los ganglios basales y de una forma distribuida a la neocorteza, de modo que así distribuyen la información de manera adecuada. Pequeñas lesiones en los núcleos intralaminares eliminan la conciencia (Bogen, 1995; en Mormann y Koch, 2007). Es aquí donde se da la conciencia elemental, emocional o íntima, que proporciona en cada momento el humor o talante personal que preside la actividad de cada día. Este tipo de conciencia aún es burda, difusa, inconcreta y protopática (Guirao et al., 1997). El tálamo, es una presencia perceptual por su colección de núcleos asociativos, que coordinan y desmenuzan las señales provenientes del tallo (Damasio, 2010) lo que formaría parte de lo que realiza el **yo nuclear** además del colículo superior mencionado en el nivel anterior.



*Figura 2.2.* El tálamo. Después de una correcta activación proveniente del tallo cerebral, el tálamo es el medio que amplifica, selecciona y distribuye la información al lugar de la corteza que le corresponde y proporciona la conciencia elemental independiente del estímulo.

A nivel del sistema límbico (véase Figura 3.3), el hipotálamo, además del mantenimiento de la homeostasis corporal y humoral, emocional y motivacional, consolida la memoria de la información que entra y genera el aprendizaje relacional o por asociación. La

corteza cingulada y la amígdala tendrían el papel de generar las emociones básicas y la memoria emocional (Guirao et al., 1997). Estas estructuras, no están encargadas de generar contenido representacional, pero sí colaboran con la coordinación del movimiento, aprendizaje de nueva información y consolidación. Por ejemplo, la amígdala recibe información de *imágenes* mentales de todas las modalidades y puede generar una cadena de reacciones emocionales, como por ejemplo, el miedo (Damasio, 2010).



*Figura 3.3.* El sistema límbico. El hipotálamo contribuye con un tipo de equilibrio biológico, además de motivacional y humoral (homeostasis). La amígdala y la corteza del cíngulo generan emociones básicas y en conjunto con el hipocampo, participan en la memoria emocional.

El lóbulo de la **ínsula**, cercano al sistema límbico dentro de la cisura del lóbulo temporal, tiene también una importante colaboración para la interpretación de emociones y sentimientos, generando una versión más diferenciada de éstas para utilizarlas con otros aspectos de la cognición (Damasio, 2010). Según Craig (2009), la ínsula anterior se encarga de la re-representación de la interocepción, para involucrarla en sentimientos subjetivos y utilizarla en la motivación social y cognitiva. En esta tarea, conjuga su actividad junto con la

corteza cingulada anterior y la corteza prefrontal ventromedial, que se incluyen en lo que sería el siguiente nivel de consciencia.

En la región que se encuentra entre los ganglios basales y el lóbulo de la ínsula se encuentra el **claustrum**, región que dirige las operaciones sensoriales de orden multi-perceptual, con conexiones robustas hacia las cortezas posteriores mediales, cuya función se abordará en la siguiente sección.

### **Tercer nivel: la autoconsciencia, abrir paso a la profundidad del sentido del yo.**

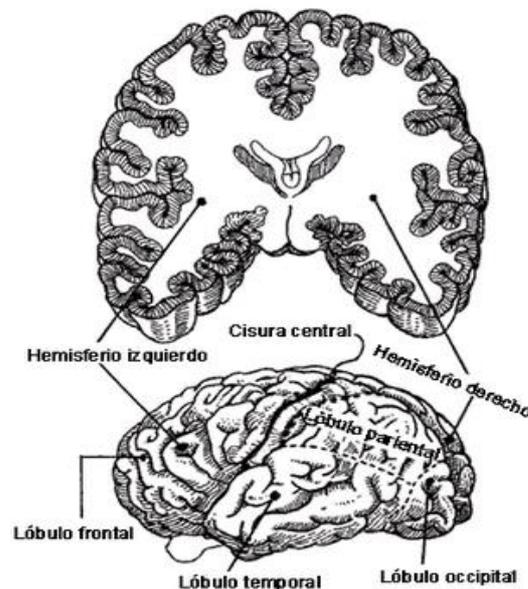
Varias regiones de la corteza se encargan de generar imágenes mentales que podemos manipular en nuestra mente, mientras que otras regiones manipulan dichas imágenes, usándolas en el razonamiento o toma de decisiones. Algunas de estas áreas donde se generan *imágenes* son las **cortezas sensoriales primarias** (véase Figura 3.4). Evidencia de esto se encuentra en pacientes con ceguera cortical, que no pueden generar imágenes detalladas del ambiente sino que se basan en guías de acciones inconscientes. Estas vías inconscientes que guían a los pacientes, no generan imágenes vívidas, pero relacionan información de forma inconsciente para poder sobrellevar la adaptación física al entorno.

Existen también en nuestro cerebro, regiones que tienen doble función, que al mismo tiempo que representan mapas del cuerpo, colaboran en generar la conducta y acciones del organismo, como son la cisura de Rolando, el opérculo parietal y la corteza insular.

Por otra parte, las **cortezas asociativas** pueden brindar a las imágenes (p.e., recuerdos) esa especificidad y sentimiento subjetivo de unicidad de cada momento. El daño a estas zonas no disminuye la percepción de una escena en un evento, pero sí afecta el hecho de que se perciba como un evento especial para uno mismo.

La **corteza cingulada anterior** recibe mapas de integración interoceptiva ya procesada, así como la corteza insular referida previamente (Damasio, 2010), mientras que

las cortezas somatosensoriales son los portales sensoriales de información proveniente del exterior de nuestro organismo.



*Figura 3.4.* Cortezas primarias y asociativas. La creación de imágenes mentales vívidas se atribuye sobre todo a las cortezas sensoriales primarias (en lóbulo temporal, occipital, parietal, etc.) para diferentes modalidades. Las áreas asociativas en los mismos lóbulos se encargan al mismo tiempo de generar imágenes y colaborar con la elaboración conductual.

Las **cortezas posteriores mediales** (véase Figura 3.5), se encuentran cercanas a las vías asociadas con el procesamiento de información visceral, información músculo-esquelética y exterior, provenientes del tallo,. Su principal función puede ser la convergencia y divergencia de información proveniente de áreas superiores. Están conectadas también con núcleos subcorticales encargados de la vigilia, atención y ciclos de reforzamiento, así como regiones encargadas de producir rutinas motoras como son los ganglios basales y la sustancia gris periacueductal. Básicamente contribuyen al ensamblaje de los estados del **yo autobiográfico**. Se activan más durante la realización de tareas que involucran *autorreferencia*, como el recuerdo de eventos autobiográficos, anticipación de eventos futuros y juicios morales (Damasio, 2010).



*Figura 3.5.* Localización de las cortezas mediales posteriores (Damasio, 2010), encargadas con procesos relacionados a la consciencia y la autobiografía.

### ***El Papel de los Lóbulos Frontales.***

En los lóbulos frontales (señalados en la Figura 3.4) se da la máxima convergencia vivencial de lo existencial sobre la base de códigos de experiencia. Se sugiere que los lóbulos frontales están implicados en la conducta social y en la autoconsciencia y la autorregulación (Damasio, 2010; Kihlstrom, Beer y Klein, 2002) y tienen un sentido de accesibilidad cognitiva a la consciencia (Raffone y Pantani, 2010). Tienen una importante función, a partir de sus conexiones con el hipotálamo y el sistema límbico, en los procesos de memoria y aprendizaje. También tienen conexiones con el área asociativa posterior, de modo que se influyen mutuamente con las áreas perceptivas.

Los lóbulos frontales tienen conexiones subcorticales con el tálamo, el cíngulo, cuerpo estriado, neocerebelo y tronco encefálico. A nivel de corteza, tienen conexiones el área de asociación Temporo-parieto-occipital (TPO).

Específicamente, la corteza prefrontal ventromedial (CxPFVM) del lóbulo frontal tiene funciones como las emociones complejas y el Yo, así como el control de impulsos emocionales. Dietrich propone como la base neural con funciones más complejas

relacionadas con la autoconsciencia a la corteza prefrontal dorsolateral (CxPFDL), en donde se integran funciones como la memoria de trabajo, la integración temporal, el pensamiento abstracto, la autoconsciencia reflexiva, la teoría de la mente, la flexibilidad cognitiva, etc. (Dietrich, 2003).

En los lóbulos frontales en general, en conjunto con sus conexiones, se establecen las funciones de juicio conductual, reflexión, atención selectiva, matiz afectivo, valoración y decisión. También son los lóbulos frontales los encargados de planificar y corroborar sensitivamente la respuesta motora y conductual ante los estados mentales (Guirao et al., 1997). Los procesos inteligentes de Guirao et al., (1997) mencionados en el capítulo I del presente trabajo, pueden funcionar adecuadamente gracias a la participación de los lóbulos frontales.

En cuanto al Sentido de agentividad o de libre voluntad, se ha observado que la estimulación cerebral durante cirugía, así como experimentos del iRMF implican al área premotora y a la corteza cingulada anterior.

### *Temporalidad.*

Una característica central de la consciencia y cognición humana, según Knight y Grabowecky (2000), es la habilidad de controlar la cuarta dimensión –el tiempo – y mover el Yo (self) entre el presente y el futuro. Se ha atribuido esta capacidad específicamente a la corteza prefrontal, ya que modula la actividad entre las cortezas límbicas y asociativas multimodales y presenta un sesgo ante la novedad de los estímulos.

A esta capacidad de prever las consecuencias de las acciones se llama *futurización*, y este dominio del tiempo es del más alto nivel en el pensamiento humano; ya que la mente no funciona sobre el tiempo presente exclusivamente, sino que acumulan experiencia del pasado y la intuición del futuro.

Evidencia para pensar en el compromiso de los lóbulos frontales con esta función, se toma de los pacientes con daño en el lóbulo frontal, que presentan alteraciones que involucran el ordenamiento temporal, así como la secuencia de eventos recientes y remotos, la percepción temporal y los componentes de un plan (Knight y Grabowecky, 2000). Personas con lesiones del lóbulo frontal tienden a confabular en sus recuerdos.

Este automonitoreo y dirección en un dominio de tiempo, requiere escalas grandes de *ensambles neuronales* que mayormente dependen de la corteza prefrontal lateral, así como en la conducta integrativa (Knight y Grabowecky, 2000).

### ***Sincronización Celular.***

Una forma menos lineal de ver a la autoconsciencia es a partir de las conexiones y comunicación entre áreas cerebrales. Se piensa que la percepción consciente requiere actividad neural reverberatoria entre áreas, vía feedback global de las regiones de la neocorteza, de regreso a las áreas corticales sensoriales (Tononi y Koch, 2008). La actividad neural sostenida se propaga a las áreas parietales, prefrontales y regiones de la corteza del cíngulo anterior, tálamo, claustrum y regiones que sustentan la memoria a corto plazo, integración multimodal, planeación, habla y otros procesos relacionados íntimamente con la consciencia. La competencia previene que más de uno, o un número muy pequeño de preceptos sean representados simultánea y activamente (espacio de trabajo global). Los mecanismos de ensamble de las representaciones en la consciencia, son a partir de una sincronización transitoria de descarga de actividad (Singer, 2000).

El esquema corporal, por ejemplo, surge de la colaboración entre las áreas sensitivas y prefrontales e indica el emplazamiento del ser humano en su ambiente con consciencia de su posición y de su protagonismo existencial (*perspectividad*) (Guirao et al., 1997).

Resumiendo el tipo de actividad cerebral que sustenta la consciencia se prefiere como base biológica una actividad sostenida por un cierto periodo de tiempo más que fásica, más

reentrante o reverberante que de retroalimentación y más de sincronización que de oscilación, que viaja a través de conexiones en retroceso (Tononi y Koch, 2008).

Entonces el cerebro, además de construir mapas en una variedad de locaciones separadas, relaciona los mapas uno con otro en ensamblajes coherentes de neuronas en el que el *timing* es una buena clave para generar su relación. Estos mapas no sólo representan lo que ocurre en el cuerpo, sino también *transforman* los estados corporales e inclusive *simulan* otros estados que no han ocurrido.

### **Surgimiento de la Consciencia en el Neurodesarrollo.**

Es importante referir en qué etapa del desarrollo intrauterino se forman los primeros sustratos para la consciencia. Lagercrantz y Changeux (2009) se enfocan en la formación de estructuras que sustentan el espacio global de trabajo en el cerebro (véase Tabla 3.1 y 3.2).

Las primeras aferencias talámicas a corteza se establecen de la semana 12 a la 16 de gestación. Entre la semana 24 y 25, estas conexiones han llegado a su destino final, la 4ª capa de la corteza, que se sigue desarrollando hacia zonas más frontales, siendo en este momento mayores y más rápidas las respuestas en Potenciales Evocados ante estímulos somatosensoriales.

Estudios de habituación del sistema nervioso central en el desarrollo de fetos, establecen que desde las semanas 22 a 23 comienza a haber habituación ante estímulos vibratorios. Este tipo de medidas se consideran fundamentales para el desarrollo sano del sistema nervioso (Madison et al., 1986), correlacionándolo con un mejor desarrollo a largo plazo, como se mencionó en el capítulo I.

De la semana 29 a 30 se comienza a dar una sincronía interhemisférica, así como el desarrollo de conexiones callosas de larga distancia y, por lo tanto, el **espacio global de trabajo**. Antes de esto, es requisito que ya esté bien formado el tallo cerebral vertical y también las vías diencefálicas y talamo-corticales. A las 32 semanas de gestación se detectan

los primeros ciclos establecidos de sueño-vigilia. En cuanto al nivel de consciencia, antes de nacer, se piensa que los bebés no son muy conscientes pues se encuentran en un estado relativo de sedación, causado por neuroesteroides como pregnanolona y otras sustancias sedativas del cuerpo como la prostaglandina; sin embargo, después de nacer, la actividad cambia, habiendo un mayor *arousal* o activación del sistema, que causa mayor motivación, pudiendo los bebés estar despiertos hasta dos horas cuando están recién nacidos.

Al momento de nacer ya se encuentra funcionando el área de reconocimiento de rostros (giro temporal fusiforme), así como el área de procesamiento de lenguaje (lóbulo temporal hemisferio izquierdo) y los bebés pueden diferenciar entre las caricias dadas por la madre que por otras personas. Antes de los cuatro meses de edad ya están formados las conexiones cortico-espinales y las del cuerpo caloso. El estado de llanto, considerado un estado de consciencia diferente cuando los bebés son muy pequeños, produce activación asimétrica desde primer mes de edad.

Tabla 3.1.

*Desarrollo de la Autoconsciencia y Desarrollo Cerebral Intrauterino.*

Mes de desarrollo intrauterino	Desarrollo SN	Desarrollo de la Percepción y cognición	Desarrollo de las emociones y social	Desarrollo del yo y el auto-reconocimiento
0-3 meses	Desarrollo del tubo neural, las celulas gliales guían la migración neuronal. Acción de Genes pre-embrionarios y embrionarios. A los 18 días, se da la formación del surco neural. A los 22 días el embrión polarizado y segmentado Proliferación neuroblástica Segmentación embrionaria y migración neuroblástica	Flujo de info. Aferente impacta al organismo sin elaboración compleja de info.		
3-4 meses	Aferencias talámicas a corteza. Neurotransmisor excitatorio es GABA. Red de subsistemas generan cambios en los gradientes de concentración. Segmentación embrionaria y	<i>Audición:</i> Cerebro registra sonidos de baja frecuencia		

Migración neuroblástica (semana 8-24)				
4 meses	Genes fetales en acción	<i>Dolor</i> : Reflejo de alejamiento (junto con cambios en cortisol, NA, etc.)		
5 meses	Organización celular y sinaptogénesis a partir de conos de crecimiento	<i>Olor</i> : al final del quinto mes ( <u>22-23 sem</u> ) hay habituación del SN ( <i>Memoria</i> )		
6 meses	<i>Axones</i> tálamo-corticales a <i>corteza somato-sensorial, auditiva, visual y frontal</i> . <u>6 meses y medio (26 sem)</u> neuronas piramidales en <i>cx visual</i> primaria tienen espinas dendríticas Selección sináptica y muerte celular programada Mielinización	<i>Audición</i> : Cx responde a estímulos. Seguro hasta <u>las 33 semanas</u>  Activación correlacional. No necesariamente lleva a respuesta organizada voluntaria.		
8 meses	Percepción del dolor (extensión de fibras nociceptivas a piel y órganos). <u>32 semanas</u> , ciclos definidos de sueño. Vías diencefálicas y tálamo-cx establecidas.	Reacciones conductuales <i>olfativas</i> .	Expresión facial de <i>dolor</i> Primeras experiencias de sentimientos (Rochat, 2011)	Regulación de <i>estados de conciencia</i>
9 meses	Ritmos EEG sincronizados de los dos hemisferios. <u>35 sem</u> : actividad eléctrica espontánea sincronizada a través de los hemisferios. Maduración del GNW.			

*Fuente*: Lagercrantz y Changeux, (2009), Rochat (2011)

Tabla 3.2.

*Desarrollo de la Autoconsciencia y Desarrollo Cerebral Posnatal*

Meses de edad	Desarrollo SN	Desarrollo de la Percepción y cognición	Desarrollo de las emociones/social	Desarrollo del yo y el auto-reconocimiento
0-3 meses	En funcionamiento, área de reconocimiento de rostros y procesamiento del lenguaje en lóbulo temporal (sobre todo izquierdo) Supresores de placenta ya no inhiben actividad neural. Tampoco hay sedación endógena.	Actividad espontánea de reposo en las 5 cortezas. Procesamiento de impresiones olfativas, visuales y sensoriales. Preferencia ante ciertos olores Procesamiento visual complejo de rostros e imitación. MCP: limitada, pocos	Surgimiento de Emociones primordiales o primarias. Conductas reflejas sociales como Inter-subjetividad, comunicación no verbal.	Imitación Diferenciación de la estimulación táctil propia y ajena. Llanto (visto como estado distinto de conciencia) respuesta ante el llanto de otros y distinción con el propio. Interacción da pie al YO, que a la vez dará pie a las relaciones.

	Origen subcorticales de conductas pre-programadas. Movilidad de circuitos GNW en CxPF ante la novedad, el habla y la interacción social..	segs. Reacciones circulares		
3 meses	Activación del área de Broca	MCP: Capacidad para recordar un rostro que desaparece repentinamente. Lenguaje: hay preferencia por la lengua natal. Reacciones circulares secundarias. Agencia e intención	Perspectiva relacional o interpersonal: bebé está en sintonía social.	Sentido del YO emergente (no reflexivo). Diferenciación entre la madre y otros. Diferenciación del yo y otros.
5 meses		Asociación de memoria	Interacción más compleja con personas. Interacción social se guía por experiencias pasadas.	Aún no hay auto-reconocimiento. Hay conducta auto-dirigida. Reflejo en el espejo (no hay conducta dirigida a la marca)
6 meses	Desarrollo marcado del lóbulo temporal y mielinización			Crec. De Lóbulo temporal relacionado a la representación del YO. (conceptual).
7 meses		Memoria de trabajo se eficientiza. (ejecutivo)		
8 meses		Menor dependencia del objeto, <i>permanencia</i> del objeto. Infante ya no está ligado al estímulo. Permanencia del YO en el tiempo-espacio Respuesta de <i>inhibición</i> .	Empatía como emoción social desarrollada.	<i>Diferenciación</i> del YO como distinto de otro. <i>Surgimiento</i> del YO.
9 meses		Concepto de la <i>existencia</i> del objeto. Se infiere concepto de la propia existencia.	<i>Relación</i> con otras personas como centros separados de subjetividad	<i>TOM</i> Actitud hacia actitudes de otras personas expresadas corporalmente (Hobson, 2006 b)
9-12 meses		Planes más elaborados en cuanto a <i>agencia e intención</i> . Necesidad de <i>contingencia</i> para el auto-reconocimiento (espejo).		Según Tomasello (1993; en Hobson, 2006 b) los infantes se relacionan con otros como centros separados de subjetividad.

12-18 meses			Emergen estados emocionales que pueden ser caracterizados por la Auto-Conciencia Emociones sociales o secundarias*** Miedo a la pérdida de la madre.	Periodo de Auto-Conciencia
15 meses 15-18 meses 15-25 meses	YO referencial y conocimiento de estándares Uso del espejo para alcanzar objetos  lenguaje_: Etiquetas verbales del YO		Emociones experimentadas socialmente: culpa, vergüenza.	<u>YO sé que YO sé:</u> conducta auto-referencial. 15-24 meses. Auto-reconocimiento con características y contingencia. Reflejo en el espejo: conducta dirigida a la marca. Auto-reconocimiento. Conducta auto-conciente y auto-referencial. Diferenciación YO-otros Uso de Lenguaje auto-referente (YO, mío).
18 meses 18-30 meses	Capacidad de simbolizar (causa de la conc. Reflex) Conocimiento del lenguaje Uso del pronombre personal YO (Hobson, 2006)			Conciencia Reflexiva
21-24 meses	<i>Lenguaje:</i> uso de nombres propios y pronombres personales		<i>Emociones auto-concientes:</i> vergüenza. Ansiedad de niños ante fallas potenciales (Hobson, 2006)	Uso de <i>características</i> para el auto-reconocimiento. Maduración de 5 competencias que hacen madurar la autoconsciencia: 1) Reconocimiento del pasado 2) Inferencia 3) Consciencia del propio potencial a la acción 4) consciencia del yo como entidad con atributos simbólicos. (Hobson, 2006)
24-30 meses				Uso de las características para la contingencia y el auto-reconocimiento.

30 meses		<u>YO sé que Tú sabes:</u> errores egocéntricos. Habilidad temprana de mentira.
36 meses	<i>Memoria declarativa</i> eficiente.	

---

*Fuente:* Lagercrantz y Changeux (2009) Hobson (2006 b)

Como puede verse, las bases biológicas para el surgimiento de la consciencia se dan muy temprano en el desarrollo, desde la fase de gestación. Aproximadamente al octavo mes de gestación, comienza la actividad sincrónica característica del espacio global de trabajo, lo cual sienta las bases para la experiencia de un organismo consciente. Este espacio ensambla regiones tálamo-corticales, córtico-corticales, entre ellas parieto-temporales y de la corteza cingulada (Lagercrantz y Changeux, 2009).

## **Consciencia vs. Inconsciencia en el Cerebro**

### **Percepción consciente e inconsciente.**

Existen estudios muy interesantes en los que se trata de diferenciar los correlatos neurales cuando la persona está siendo fenomenológicamente consciente de la presencia de un estímulo y cuando no lo es. Algunos paradigmas específicamente para percepción visual son el de ceguera inatencional, ceguera al cambio, ceguera al movimiento, parpadeo inatencional, supresión continua por flash y enmascaramiento de palabras; con sus respectivas combinaciones (Tononi y Koch, 2008).

Las diferencias que se han encontrado entre la percepción general consciente e inconsciente son principalmente la amplificación de las señales entre corteza cíngulo y corteza prefrontal con la corteza posterior cuando se perciben los estímulos. Merikle y Daneman (2000) asumen que la percepción consciente habilita a los humanos para usar información percibida para actuar en el mundo y producir efectos en él, mientras que la

percepción inconsciente lleva a reacciones más automáticas que no pueden ser controladas por quien percibe.

Existen experimentos de priming conductual, en los cuales las palabras enmascaradas o cubiertas, que son procesadas inconscientemente a nivel ortográfico, fonológico y posiblemente semántico afectan el comportamiento a pesar de la invisibilidad consciente de las palabras (p.e., Foster y Davis, 1984; en Dehaene y Changeux, 2004). En estos estudios se ha encontrado que las áreas visuales extraestriadas reducen su activación en el paradigma del priming por repetición subliminal.

En el paradigma de rivalidad binocular; en el cual se presentan imágenes simultáneas, que se han visto en la corteza visual de macacos, que la corteza visual primaria no reacciona diferencialmente en cuanto a la figura percibida por el mono en comparación con otra, mientras que las áreas visuales secundarias sí reaccionan ante dicha diferencia, según lo que el mono indica que percibe a través de un condicionamiento previo (Leopold y Logothetis, 1996; en Tononi y Koch, 2008).

En estudios que combinan estudios de supresión continua por flash, en el que se suprime una imagen cuando se *falsea* otra imagen al otro ojo, que se combinan con rivalidad binocular, se ha encontrado en IRMf (Imagen por Resonancia Magnética funcional) que la vía ventral en sus etapas avanzadas (temporal parahipocampal para lugares y fusiforme para rostros) presenta más activación para el precepto percibido que lo correlacionado con la activación del estímulo retinal (Rees y Frith, 20007; en Tononi y Koch, 2008).

De estos estudios se concluye que al parecer, la actividad de la corteza visual primaria puede no ser accesible a la consciencia sensorial, a pesar de ser modulada por la atención, no está correlacionado con el precepto del sujeto; a diferencia de la activación de áreas secundarias de la corteza visual.

### **Aprendizaje consciente e inconsciente.**

Raichle (2000) investiga aquellos procesos de aprendizaje que inician siendo novedosos e implican un esfuerzo y que posteriormente con la práctica continúan haciéndose actividades más rutinarias y reflejas.

El paradigma de Raichle, se trata de generar un verbo que se asocie correctamente con un sustantivo mostrado en una pantalla, lo cual podría brindar las bases de la consciencia relacionada con la tarea verbal. Al inicio era una tarea novedosa que implicaba mucha concentración, que posteriormente con la práctica se volvió más sencilla. En su estudio comparó la activación de las áreas cerebrales cuando era nueva y cuando ya era una con tarea practicada usando TEP (Tomografía por Emisión de Positrones) e IRM.

Mientras la tarea era novedosa, se observó que se activaba la corteza cingulada anterior, la corteza temporal izquierda, el hemisferio derecho cerebelar y la corteza prefrontal izquierda; y consistentemente con la idea de que la ejecución consciente incluía estas áreas, su activación cesó durante la práctica. Mientras los sujetos siguieran involucrados activamente en la tarea, algunas áreas también disminuyeron su actividad de la línea base, como la corteza orbitofrontal, la corteza cingulada posterior y el precúneo, estas dos últimas involucradas en orientación e interpretación ambiental y la periferia visual, información que requiere ser suprimida durante el involucramiento en la tarea.

Las cortezas silviana insular bilaterales, por el contrario, se activaron más conforme la tarea fuera más practicada. La selección de un mecanismo más rutinario para ejecutar una tarea de procesamiento de pensamiento es realizado por un proceso llamado “programación de contención”, que es descentralizado con un número grande de programas discretos, jerárquicamente organizados. La región silviana-insular, representa algunas de las regiones involucradas en este proceso (Raichle, 2000). También se propone un sistema supervisor, que

se encarga de dar una respuesta planeada ante la novedad, aunque las respuestas automáticas son las preferidas y seleccionadas por el sistema.

Concluye que la corteza prefrontal está más activada cuando nuevas reglas deben ser aprendidas y las viejas rechazadas (Raichle, 2000).

### **Modelos Neurocognitivos de Consciencia y Autoconsciencia**

Los modelos de consciencia son descripciones teóricas que relacionan las propiedades cerebrales de la consciencia –actividad eléctrica rápida e irregular distribuida en el cerebro – a las propiedades fenomenológicas de la consciencia –perspectiva en primera persona, cualia, unidad de una escena consciente – (Seth, 2007). Esta perspectiva explica la interacción de la tríada entre la experiencia consciente, la actividad cerebral y la conducta. Existe una numerosa cantidad de modelos neurocognitivos, por lo que en este trabajo se explicarán primero dos modelos generales y posteriormente se mencionarán brevemente modelos que sustentan segmentos parciales de las dos primeras teorías: modelo global de trabajo neuronal de Baar y consciencia de acceso y consciencia fenomenal de Raffone y Pantani.

#### **El espacio global de trabajo neuronal de Baar.**

*El espacio Global de trabajo de Baar* (1988), es una teoría que postula a la consciencia como una arquitectura funcional que permite el intercambio flexible de información a través de las unidades participativas de procesamiento. El *espacio* hace referencia a la noción de la *disponibilidad global* de información y explica la asociación de la consciencia con procesos cognitivos como la atención, la toma de decisiones, etc.

El modelo de espacio global neuronal, enfatiza el rol de neuronas con conexiones de larga distancia distribuidas, sobre todo en el cíngulo prefrontal y regiones parietales, capaces de interconectar procesadores especializados, mostrando señales en el cerebro de forma espontánea, lo cuál crea la *disponibilidad global*, que es experimentada como consciencia y que puede ser reportada (Dehaene y Changeux, 2004). Entonces en la consciencia de acceso,

los estímulos sensoriales movilizan las neuronas excitatorias con axones cortico-corticales que “pueden interconectar áreas especializadas múltiples en un pensamiento coordinado de manera variable” (Dehaene y Naccache, 2001, p.13; en Hofmann y Wilson, 2010). Los posibles neurotransmisores en estas conexiones de larga distancia que provienen del cerebro posterior y tallo cerebral, serían inputs colinérgicos, noradrenérgicos y dopaminérgicos (Dehaene y Changeux, 2004); éstos modulan la intensidad de la actividad del espacio global de trabajo.

Los varios subsistemas neurales que colaboran en el espacio de trabajo, son procesadores inconscientes y especializados que unifican su información en un tipo de procesamiento de orden superior. Algunos ejemplos de estos procesadores modulares son: sistema de memoria de trabajo, sistemas perceptuales, memoria a largo plazo, circuitos de evaluación, circuitos motores y procesamiento espacial de información acerca del yo, entre otros, que permiten la integración temporal a la persona narrativa o yo autobiográfico.

Entonces, la teoría separa los procesos más automatizados del sistema de aquellos de orden superior y ejecutivos, diferenciando dos espacios computacionales en el cerebro; el primer espacio ocupado por los *procesadores de redes* –redes subcorticales y la corteza, que son procesadores especializados, sintonizados con el procesamiento de cierto tipo de información – y segundo, el *espacio global de trabajo neuronal*, estas neuronas de larga distancia rompen la modularidad de la corteza, permitiendo que muchos procesadores intercambien información de una manera global y flexible. La entrada de inputs al espacio global de trabajo constituye la base neural de la *consciencia de acceso* (véase Figura 3.6).

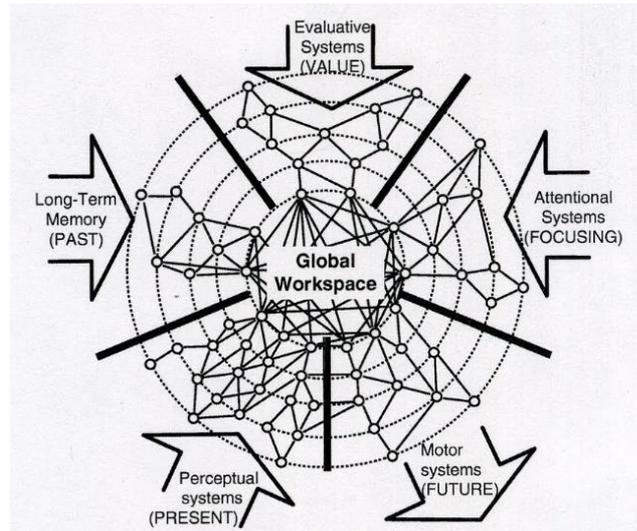


Figura 3.6. El espacio global de trabajo neuronal. Distintos procesadores modulares (sistemas evaluadores, atencionales, motores, perceptuales y de memoria a largo plazo) o procesadores de redes se interconectan entre sí para unir su información en un espacio de orden superior o *espacio global de trabajo*.

Dehaene y Changeux (2004) proponen tres criterios de acceso para el espacio global: *disparo activo* de las neuronas, *conectividad de larga distancia* recíproca sobre todo en corteza prefrontal, parietal y cingulada y una *movilización dinámica* –Una representación global, el resto de las neuronas del espacio inhibiéndose –.

El espacio de trabajo está limitado a una sola pieza de información, que intercambia información con los procesadores inconscientes corriendo en paralelo (Baars, 1989; en Dehaene y Changeux, 2004). A este efecto que se le denomina “cuello de botella”, pues sólo un ensamblaje neural reverberante de larga distancia se encuentra activo en el espacio global de trabajo en un mismo momento (Raffone y Pantani, 2010); por lo que cualquier patrón global presente puede inhibir actividad alternativa, previniendo el procesamiento consciente de estímulos alternativos (como en el caso del parpadeo o *blink* inatencional).

El acceso a la consciencia es una pieza de información que una vez consciente, se vuelve disponible para múltiples procesos incluyendo el plan de acción, redirección de la

atención, memoria, evaluación y reporte verbal y no verbal, etc. Este acceso, según Dehaene y Changeux (2004), es uno de los pocos problemas empíricamente rastreables y accesibles para la investigación científica auténtica y consideran que la reportabilidad de la consciencia es una propiedad clave en las representaciones conscientes.

Según el modelo, el espacio de trabajo no es constante, sino que cambia dinámicamente dependiendo del contexto y las ganancias de acceso temporal; luego se desvanece para modificarse nuevamente, creando la corriente del flujo de la consciencia (Hofmann y Wilson, 2010). Debe considerarse el mecanismo de la consciencia en los procesos de abajo para arriba, que requiere una mínima activación para exceder cierto umbral y acceder a la consciencia, por otro lado, también debe existir una amplificación atencional en los procesos de arriba para abajo para postular que la atención selectiva encamina el acceso a la consciencia (Hofmann y Wilson, 2010).

Para Damasio (2010), el **yo autobiográfico** es producto de los ensamblajes neuronales del espacio de trabajo; y en el modelo que él propone, el tálamo también colabora con la coordinación cerebral necesaria para este tipo de autoconsciencia. Así mismo, en ambos hemisferios cerebrales existen zonas de convergencia y divergencia neuronal, estratégicamente localizadas en áreas de asociación, como la cisura temporo-parietal, la corteza temporal medial y lateral, la corteza parietal lateral y la corteza frontal medial y lateral. Estas áreas promueven la retroactivación de las áreas generadoras de imágenes.

### **La consciencia fenomenal y la consciencia de acceso.**

Raffone y Pantani (2010) proponen un modelo de espacio de trabajo global para diferenciar mejor los mecanismos de la consciencia fenomenal y la de acceso. El contenido fenomenal de la consciencia es el que nos hace distinguir por ejemplo, entre las experiencias del 'rojo' y 'verde' en una escena; a diferencia la consciencia de acceso que es la información contenida que 'se muestra' en el espacio de trabajo. Ambos tipos de consciencia se

caracterizan por tener una actividad neural recurrente, de largo rango y de retroalimentación, esto es caracterizado por tener efectividad fenomenal y neural. Para la consciencia fenomenal, la accesibilidad cognitiva es una condición causalmente necesaria, pero no es una parte constitutiva de la misma, sino para realizar una atribución de su existencia (Block, 2007; en Raffone y Pantani, 2010).

Como se muestra en la figura 3.7, la red neuronal tiene los siguientes componentes:

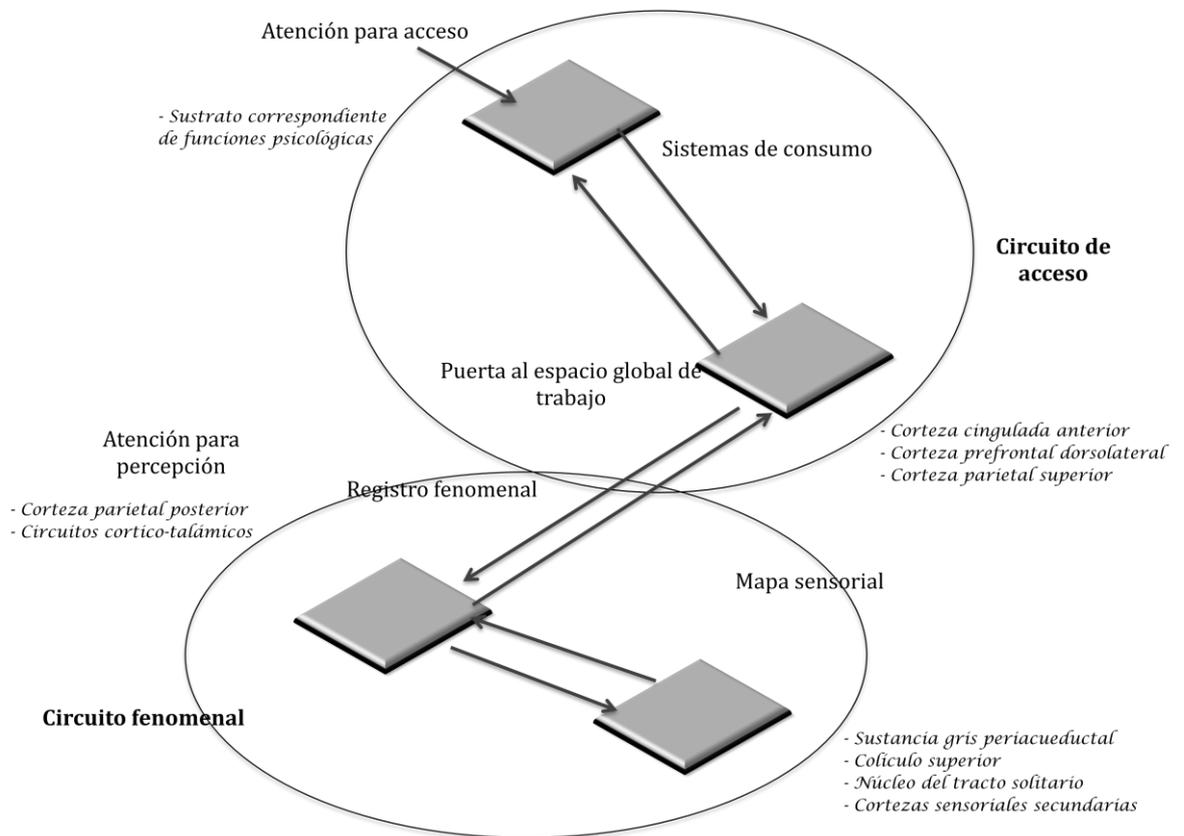
- 1) mapa sensorial
- 2) registro fenomenal
- 3) puerta al espacio global
- 4) Sistemas de consumo

Según el modelo, el primer nivel a donde ingresa la información es a los *mapas sensoriales* de nuestro cuerpo, como lo plantea Damasio (2010), éstas áreas pueden ser, entre otras, la sustancia gris periacueductal y las áreas con las que tiene más conexiones, como el núcleo del tracto solitario y el núcleo parabraquial. donde los inputs sensoriales son representados. También otras áreas reciben información para formar imágenes como fue ya mencionado, las áreas sensoriales primarias y secundarias.

El segundo nivel del modelo es donde pueden ingresar dichas representaciones al *registro fenomenal*, que posiblemente se encuentre en un nivel intermedio entre los mapas sensoriales y la corteza prefrontal. Las regiones implicadas son la corteza parietal posterior, así como los circuitos cortico-talámicos relacionados. Este registro requiere del tipo de atención para percepción “lo que vemos” que se relaciona con la modulación de abajo hacia arriba.

Después se selecciona la información que debe pasar por la *puerta del espacio global*, en la cual, sucede el efecto de cuello de botella, pues sólo una pieza de información ingresa en una unidad de tiempo. Las áreas implicadas son la Corteza Cingulada Anterior (CCA ), la

corteza prefrontal dorsolateral CPFDL, y la corteza parietal superior; esto para acceder finalmente al espacio y finalmente ser usada por los sistemas de consumo. Los sistemas de consumo son sistemas de memoria, categorización perceptual, planeación, razonamiento, evaluación de alternativas, toma de decisiones, dirección voluntaria de la atención, control de la acción. Serían lo equivalente a los procesadores paralelos del modelo de Baar. En este modelo se refiere mosaicos de regiones prefrontales que involucran la toma de decisión, evaluación, planeación y razonamiento; que requieren del tipo de atención para el acceso, que se relaciona con procesos de arriba para abajo. El acceso a la consciencia es de modalidad “todo o nada” (Raffone y Pantani, 2010).



*Figura 3.7.* La consciencia fenomenal y consciencia de acceso. Ambos tipos de consciencia son parte de un mismo proceso de espacio de trabajo. La información ingresa primeramente al circuito fenomenal, conformado de los mapas sensoriales y el registro fenomenal y después

ingresa al circuito de acceso para ser seleccionada y finalmente utilizada por los sistemas de consumo. Las letras cursivas mencionan el posible sustrato neuroanatómico para cada nivel.

Ambas teorías complementan una misma idea acerca de la caracterización de las bases biológicas de la autoconsciencia, ya concuerdan en que no se puede concebir el surgimiento de la misma en una sola región cerebral, sino está sobre todo basado en el tipo de actividad y conexiones complejas (reverberantes, sincrónicas, etc.) entre regiones cerebrales lo que genera este “espacio” en el que se puede acceder a lo que estamos pensando, más allá de nuestras las funciones psicológicas; es decir, independientemente de que la atención, la memoria, los circuitos motores funcionen adecuadamente, esto podría ser de forma automatizada de no ser porque se genera este espacio inter-regiones que permite que en él se muestren a nosotros mismos los contenidos de nuestra consciencia.

Una diferencia importante entre ambos modelos es orden temporal en el que se propone que se presentan los fenómenos en la consciencia en combinación con la ejecución de las funciones psicológicas; el modelo de Baar propone a la consciencia como algo más pasiva, siendo lo que se muestra en el espacio, el producto del intercambio de información de los subsistemas neurales inconscientes; mientras que en el modelo de Raffone y Pantani, la actividad seleccionada para acceder a la consciencia, aún posteriormente será procesada por los sistemas consumidores para dar pie a un producto final, posiblemente conductual o de respuesta.

Estas dos teorías son sustentadas por muchas otras que explican parcialidades de lo que estas dos abarcan. Para una revisión más detallada se puede consultar el artículo de modelos de consciencia de Anil Seth (2007). Los modelos explicados anteriormente, así como los correlatos neuroanatómicos y fisiológicos referidos, son parte de lo que explica la actividad autoconsciente; esta actividad que refleja el proceso autoconsciente funciona para dar pie a actividades conocidas como globalizadoras. El lenguaje es un perfecto ejemplo de

este tipo de actividad y se refiere a continuación.

### **El lenguaje como paradigma globalizador.**

Guirao et al., (1997) abarca ejemplos de actividades que pueden mostrar cómo la consciencia abarca muchas funciones del sistema para dimensionar su complejidad. El lenguaje es un ejemplo de un paradigma globalizador de la consciencia, pues requiere de un gran número de funciones y de subsistemas neurales. El lenguaje hablado es resonancia del pensamiento y tiene muchos matices según el sentimiento o intención que subyacen a su emisión (informativo, emotivo, persuasivo, narrativo, etc.).

Existen, por ejemplo, áreas prefrontales del cerebro relacionadas con el lenguaje que son reflexivas y decisorias, valoran el auténtico significado del lenguaje, memoria del lenguaje –circuitos extrapiramidales –, lenguaje gestual –sistemas piramidal y extrapiramidal – que lleva la intención a todo el resto del cuerpo para que participe del lenguaje espontáneo, poniendo énfasis en la exposición. La mímica es capaz de representar como ningún otro sistema, el estado de ánimo de las personas y esto se transmite a otros sistemas que lo interpretan a modo de atribuir estados mentales. (Guirao et al.,1997).

En general, el lenguaje es tan complejo que no se podría abarcar toda su extensión en el presente trabajo, pero se usa aquí como un ejemplo de integración de la actividad psicológica en su totalidad. Es un ejemplo de cómo la consciencia puede integrar su actividad para producir algo tan elaborado con el lenguaje en conjunto con toda una actividad discursiva, que concierne al medio de análisis de la autoconsciencia en el presente trabajo.

## **Capítulo IV. El Caso del Síndrome de Asperger**

Este es el síndrome que compete a la presente investigación, ya que la población estudiada son pacientes con diagnóstico de Síndrome de Asperger. Se hablará de sus características y criterios diagnósticos, argumentando porqué es un diagnóstico muy diferente del autismo.

El síndrome de Asperger (SA) fue descrito por primera vez por Hans Asperger en 1944 (en Frith, 1991), quien describió a los pacientes como “profesores de mente ausente” con un lenguaje no natural, limitación en sus relaciones sociales, características constantes y distintivas del síndrome aunque tenían amplias diferencias individuales. Hacía énfasis en sus habilidades especiales y talentos.

Se considera que la epidemiología del síndrome es de 28 por cada 10,000 niños según los criterios del CIE-10, pero Fombonne y Tidmarsh (2003; en García, 2011) critican esta metodología, pues se usaron instrumentos de diagnóstico elaborados para autismo, por lo que existe una motivación clara y necesaria para diferenciar y clarificar la prevalencia de este diagnóstico en específico.

### **Criterios Diagnósticos Para El Síndrome de Asperger.**

Antes de que Hans Asperger describiera este trastorno, el SA fue primero diagnosticado como esquizofrenia infantil, pero a partir del DSM-IV se propusieron los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) en el cual se diferenciaba al SA, del autismo, del trastorno desintegrativo de la niñez y del síndrome de Rett (APA, 1996; en García, 2011). Hasta el actual DSM-IV-TR (APA, 2002) y el CIE-10 (OMS, 2004) se describen las afectaciones emotivas, cognoscitivas y sociales de las personas con este síndrome. Los criterios diagnósticos detallados se desarrollan en la tabla 5.3.

Tabla 4.1.

*Criterios diagnósticos para el Síndrome de Asperger, DSM-IV-TR (APA, 2002).*

---

**A.** Alteraciones cualitativas de interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:

---

- a) Importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.
- b) Incapacidad para desarrollar relaciones adecuadas con compañeros del nivel de desarrollo del sujeto.
- c) Ausencia de la tendencia espontánea para compartir con otras personas disfrutes, intereses y objetivos (por ejemplo, no mostrar, traer o señalar a otras personas objetos de interés).
- d) Ausencia de reciprocidad social o emocional.

---

**B.** Patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas, manifestados al menos por una de las siguientes características:

---

- a) Preocupación absorbente por uno o más patrones estereotipados y restrictivos de interés que resulta anormal, sea en su intensidad, sea en su objetivo.
- b) Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.
- c) Manierismos motores estereotipados y repetitivos (como son el sacudir o girar las manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo).
- d) Preocupación persistente por partes de objetos.

---

**C.** El trastorno causa un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, laboral y otras áreas importantes de la actividad del individuo.

---

**D.** No hay retraso general del lenguaje clínicamente significativo (p. ej., a los 2 años de edad utiliza palabras sencillas, a los 3 años de edad utiliza frases comunicativas).

---

**E.** No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognoscitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.

---

**F.** No cumple los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo ni de esquizofrenia.

---

Para el CIE-10 (OMS, 2004), los criterios diagnósticos son similares que en el DSM-IV-TR. El CIE-10 da importancia a los aspectos motores que pueden estar retrasados en los pacientes con el síndrome y plantea como menos frecuentes los manierismos y preocupaciones inadecuadas. Los criterios diagnósticos del CIE-10 son los siguientes:

- A. El trastorno causa un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, laboral y otras áreas importantes de la actividad del individuo.

- B. No hay un retraso general del lenguaje clínicamente significativo (por ejemplo, a los 2 años de edad utiliza palabras sencillas, a los 3 años de edad utiliza frases comunicativas).
- C. No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognoscitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.
- D. No cumple con los criterios de otro Trastorno Generalizado del Desarrollo, ni de esquizofrenia, ni del trastorno reactivo de la vinculación en la infancia de tipo desinhibido, ni del trastorno anancástico de personalidad ni del trastorno obsesivo compulsivo.

### **Psicofisiología.**

En estudios de funcionamiento cerebral encuentran anormalidades en los potenciales relacionados a eventos N400, importantes en los procesos de memoria de trabajo e integración semántica en el contexto (Ring, Sharma, Wheelwright y Barret, 2007; en García, 2011) los potenciales fueron más pequeños en personas con SA lo cual puede explicar las dificultades en la comprensión del lenguaje.

No hay trabajos desde la perspectiva del desarrollo que diferencien específicamente al SA de otros trastornos generalizados del desarrollo. Específicamente en cuanto a conectividad cerebral, se han realizado investigaciones generalizadas a las diferentes poblaciones con diferentes trastornos, lo cual puede constituir una crítica a líneas de investigación recientes que se encaminan a cuadrar con los criterios de trastornos del espectro autista (TEA), especificados más adelante.

En EEG (electroencefalograma) y otras técnicas de neuroimagen se ha encontrado como hipótesis general, que existe una menor conectividad en conexiones de larga distancia (cortico-corticales) en el cerebro, mientras que de una forma compensatoria se encuentran un

mayor número de conexiones en la misma zona, como es el caso del lóbulo frontal y posterior, desarrollando por lo tanto una sobre-conectividad local (Kana, Libero y Moore, 2011).

Otro estudio hecho con 20 niños diagnosticados con trastornos autistas en general, se examinó el funcionamiento cerebral en reposo con ojos cerrados con EEG, usando estimaciones del poder absoluto, relativo y total, así como coherencia intra e interhemisférica. Los resultados indicaron un exceso de la onda teta en el hemisferio derecho posterior, onda delta deficiente en la corteza frontal y beta excesiva en la línea media. Intrahemisféricamente se encontró una coherencia disminuida de delta y teta a lo largo de las distancias inter-electrodos cortas y medianas (Coben, Clarke, Hudspeth, & Barry, 2008).

Entre hemisferios, la coherencia de delta y teta fue baja en la región frontal; en la región temporal se encontró hipocoherencia en las ondas delta, teta y alfa. En las regiones posteriores se encontró una coherencia baja en teta y beta, concluyendo una integración disfuncional entre regiones cerebrales frontales y posteriores, junto con un patrón de conectividad menor, consistente en EEG, IRM y IRMf (Coben et al., 2008). Este estudio y los anteriores, brindan evidencia para la *teoría de conectividad cortical inferior* de los TEA de Just et al., (2004; en Kana et al., 2011) que sostiene conexiones funcionales débiles entre regiones cerebrales que sustentan el procesamiento cognitivo complejo y tareas sociales. Estos datos son confirmatorios del mismo tipo de conectividad encontrado con datos de neuroimagen en la sección anterior.

### **Neuroimagenología y neurofisiología.**

Casanova, Buxhoeveden, Switala y Roy, (2002) mostraron anormalidades en estudios histológicos en la organización minicolumnar de las *áreas 9*-área dorsolateral frontal-, *21*-área de asociación visual secundaria y *22*-asociación auditiva secundaria de Brodmann en el hemisferio derecho. En *áreas 9* y *21* hubo escasez de mielinización en las fibras nerviosas, lo

cual puede afectar, en el caso del área dorsolateral, las habilidades de planeación, memoria de trabajo y funciones ejecutivas en general; mientras en el área de asociación visual la integración y análisis de estímulos visuales, procesamiento de frecuencia espacial de objetos y orientación y movimiento ocular. En el área 22 se encontraron neuronas dispersas más pequeñas, explicando los problemas de comprensión auditiva de personas con SA. También Casanova et al. (2002) reportan en personas con SA una organización minicolumnar anormal en la corteza visual, provocando fallas para el análisis y organización visoespacial.

En cuanto a áreas cerebrales relacionadas con tareas de reconocimiento de **emociones** en rostros, se ha reportado menos actividad en regiones cerebelares y amígdala izquierda de personas con SA, que se activan sólo levemente, mientras que en personas de grupos controles se activan de forma considerable (Bauman y Kemper, 2003; en García, 2011) posiblemente debido a la relación con el sistema límbico; esto dificulta en personas con SA el hacer atribuciones, ya que existen también anormalidades en las conexiones de la corteza prefrontal medial, corteza orbitofrontal, lóbulo temporal – a partir de hiporesponsividad del giro fusiforme (Deeley et al., 2007)–, que influyen en el desenganche atencional y selección de estímulos salientes; así como puede estar afectado el circuito cerebelo-límbico-frontal. En la amígdala hay anormalidades en circuitos relacionados con aspectos inhibitorios y de cambios de estrategias, lo cual puede resultar en una falta de regulación conductual. Otras alteraciones en el reconocimiento de emociones han sido reportadas, a partir de rostros en fotos (Dziobek, Fleck, Rogers, Wolf y Convit, 2006) con una asociación entre el tamaño de la amígdala y la capacidad de poder nombrar emociones. También se ha hecho distinción entre las diferentes emociones, observando una dificultad mayor en estos pacientes para nombrar emociones como el miedo, el enojo y el asco, junto con una hipoactivación de el giro orbital inferior, corteza prefrontal medial y amígdala bilateral en comparación con el grupo control, así como una mayor actividad en el surco temporal superior (Ashwin y Baron-Cohen, 2009).

En cuanto al área del **tálamo**, se encuentra afectado el circuito fronto-estriado, provocando conexiones peculiares entre la corteza frontal, cuerpo estriado y núcleo intralaminar del tálamo, dificultando la integración sensorial y motriz de los estímulos (Hardan et al., 2008; en García, 2011) así como afectando la distribución de la información a diferentes partes de la corteza. También se ha observado una disminución en el metabolismo del núcleo pulvinar y mediodorsal del tálamo y en la parte anterior. El volumen de éste en comparación con el tamaño del cerebro no se correlacionan significativamente como en la población general. Estas alteraciones provocan estereotipias por la falla en el funcionamiento de circuitos talamocorticales como consecuencia del bloqueo de la maduración del sistema nervioso central (Muñoz-Yunta et al., 2005).

Estudios de Tomografía por Emisión de Positrones, reportaron deficiencias funcionales en las áreas 8 y 9 de Brodmann en individuos con SA cuando están resolviendo tareas mentalistas, así como una sobreactivación de áreas aledañas (Gillberg y Cederlund, 2005). También este autor encontró disminución en el metabolismo del giro cingular, en concreto en el área 24 de Brodmann en el hemisferio derecho, lo que puede ocasionar dificultades para controlar emociones, baja tolerancia a la frustración por malas conexiones frontales y a la inhibición de la amígdala. Así mismo se ha encontrado la correlación de la corteza cingulada con procesos empáticos.

### **¿Porqué Diferenciar entre el Síndrome de Asperger y el Autismo en el Presente Trabajo?**

En el nuevo manual de la APA, la V edición del Manual estadístico de Trastornos Mentales, argumenta que sustentado en la reciente investigación científica y la práctica clínica ha dado pie a que se realicen cambios drásticos en la forma de categorizar las patologías de los TGD, ya que ahora consideran en un continuo los Trastornos del Espectro Autista. Existen 3 principales cambios del DSM-IV-TR al DSM-V:

- 1) El primer cambio es que se elimina el diagnóstico independiente de las patologías SA, trastorno autista y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado, y se realiza un solo diagnóstico que considera el espectro, como Trastornos del Espectro Autista. También se eliminó el trastorno desintegrativo de la infancia, ya que se consideraba que no estaba siendo usado para el diagnóstico. Así mismo, ya no se especifica una edad para el diagnóstico de estos trastornos como en el manual anterior (a partir de los 3 años de edad); ahora se puede diagnosticar más tarde siempre y cuando se ubique que los síntomas comenzaron desde muy temprano en el desarrollo.
- 2) El segundo cambio importante es que se reducen de dos criterios diagnósticos a uno, ya que se unifican el *área social* y el *área de comunicación* y se hace uno sólo que es el criterio de comunicación social o de reciprocidad social. El segundo criterio son las conductas restrictivas y repetitivas que afectan en general durante todo el ciclo de vida a las personas con este diagnóstico.
- 3) El tercer cambio más relevante es que se han añadido criterios especificadores menores que son más descriptivos del trastorno, como la edad a la que surgen los síntomas, patologías comórbidas y gravedad del trastorno.

La lista de criterios del DSM-V se presenta de forma detallada en la tabla 4.2.

Tabla 4.2.

*Criterios diagnósticos para los Trastornos del Espectro Autista. (APA, 2013). Para los Trastornos del Espectro Autista deben cumplirse los criterios A, B, C y D.*

---

**A.** Déficits persistentes en comunicación e interacción social a lo largo de diferentes contextos, que no se explica por retrasos evolutivos de carácter general, y se manifiesta en todos los síntomas siguientes:

---

1. Dificultades en reciprocidad socio-emocional; rango de comportamientos que van desde mostrar acercamientos sociales inusuales y problemas para mantener el flujo de ida y vuelta normal de las conversaciones, pasando por un reducido interés por compartir intereses, emociones y afecto y responder a ellos, hasta una falta total de
-

---

iniciativa en la interacción social.

2. Déficits en conductas comunicativas no verbales usadas en la interacción social; rango de comportamientos que van desde mostrar una marcada dificultad para integrar conductas comunicativas verbales y no verbales, pasando por anomalías en el contacto visual y el lenguaje corporal, y déficits en comprender y usar la comunicación no verbal, hasta una falta total de expresividad emocional o gestual.
3. Dificultades para desarrollar y mantener relaciones apropiadas para el nivel de desarrollo (más allá de aquellas desarrolladas con los cuidadores); rango de comportamientos que van desde dificultades para ajustar el comportamiento para encajar en diferentes contextos sociales, pasando por dificultades para compartir juegos de ficción y hacer amigos hasta una ausencia aparente de interés en la gente.

---

**B.** Patrones repetitivos y restrictivos de conducta, actividades e intereses, que se manifiestan en, al menos dos de los siguientes síntomas:

1. Conductas verbales, motoras o uso de objetos estereotipados o repetitivos (p.e., actos motores estereotipados, ecolalia, uso repetitivo de objetos, frases idiosincrásicas).
2. Adherencia excesiva a rutinas, patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado o resistencia excesiva a los cambios (p.e., rituales motores, insistencia en comer siempre lo mismo o seguir siempre el mismo camino, preguntas repetitivas o malestar extremo ante pequeños cambios).
3. Intereses restringidos, intereses obsesivos que son anormales por su intensidad o el tipo de contenido (p.e., apego excesivo o preocupación excesiva con objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).
4. Hiper- o hipo-reactividad sensorial o interés inusual en aspectos del entorno (ej., indiferencia aparente al dolor,/calor/frío, respuesta aversiva a sonidos o texturas específicas, oler o tocar objetos en exceso, fascinación por las luces u objetos que giran).

---

**C.** Los síntomas deben estar presentes en la infancia temprana (aunque pueden no manifestarse plenamente hasta que las demandas del entorno excedan las capacidades del niño).

---

**D.** El conjunto de los síntomas limitan y alteran el funcionamiento diario.

---

El diagnóstico se completará especificando algunas características de *la presentación clínica* (severidad, competencia verbal, curso evolutivo, etc.).

Respecto a la *severidad*, el segundo borrador de los criterios diagnósticos incorpora una propuesta para clasificar la severidad del TEA. Ofrece la descripción de tres niveles de severidad para cada una de las dos dimensiones que forman los criterios diagnósticos.

También se podrán describir las *características asociadas* al TEA (presencia de trastornos genéticos asociados, discapacidad intelectual, epilepsia, etc.). El retraso del lenguaje deja de considerarse un síntoma definitorio del autismo (no es ni universal ni específico), sino un factor que afecta a la manifestación de los síntomas.

### **Argumentos a favor de la disociación entre el síndrome de Asperger y autismo.**

La opinión sostenida por la mayoría de los investigadores en el área de los TEA, que es la que se comparte en el presente trabajo, es que no se debe eliminar el diagnóstico independiente pues son dos trastornos distintos, inclusive cuando se habla del Autismo de Alto Funcionamiento (AAF) y el SA (Matson y Wilkins, 2008).

Algunas evidencias dan pie a que se confundan dichos trastornos, pues en la edad adulta, algunos de los síntomas se superponen (Matson y Wilkins 2008); sin embargo, hay también múltiples factores que son argumentos a favor del diagnóstico independiente. Por ejemplo, la *edad de detección* para SA es en promedio de 3 años, con la preocupación de los padres comenzando desde los 30 meses de edad; en cambio, para el autismo la detección se da en una edad de desarrollo de 18 meses, y siendo la edad de detección desde antes de los 3 años de edad. De hecho, en un estudio hecho por Howlin y Asgharian (1999; en Kaland, 2011) en un estudio con 770 familias, se encontró que la edad promedio de diagnóstico para el autismo era de 5.5 años de edad, mientras que para el SA, la edad promedio de diagnóstico era de 11 años para esa muestra.

Otras diferencias han sido reportadas por Matson y Wilkins (2008), en cuanto a diferentes áreas del desarrollo del SA y AAF:

#### ***Desarrollo.***

SA en comparación con AAF tiene un lenguaje y funcionamiento cognitivo temprano sin retraso, es más probable que sus madres sean mayores de 30 años al momento del parto y que los bebés tengan un Apgar más alto al momento de nacer. No son bebés irritables y su edad de diagnóstico casi siempre es más delante de los 10 años de edad.

#### ***Interacción y Comunicación.***

SA tienen menos fobia social que los autistas y a la vez reportan más problemas en sus relaciones, aunque no desean evadir el contacto social como los autistas (Kaland, 2011).

Aunque en los criterios del SA en el DSM-IV-TR, se especifique que el desarrollo del lenguaje es normal, esto no quiere decir que también la comunicación lo sea, como la comprensión y la expresión. En SA, la comunicación es más pedante y no expresan muchas emociones, sobre todo llegan a expresar enojo y depresión (Kaland, 2011).

### ***Conductas Estereotipadas.***

Los pacientes con SA tienen menos interés en objetos inanimados y participan en un rango mayor de actividades que los AAF.

### ***Sensoriomotor.***

Se reportan las disfunciones más comúnmente en SA, con una peor ejecución en tareas visomotoras.

### ***Intelecto.***

SA tiene un mayor IQ general, siendo mayor el IQ verbal que el ejecutivo.

### ***Diferencias Cerebrales.***

En cuanto a la función GABAérgica, sólo se observa la inhibición reducida en el AAF y no en SA. También en AAF se encontraron afectadas las columnas de la corteza frontal izquierda, no en SA (Kaland, 2011).

### ***Psicopatología.***

Es muy interesante esta perspectiva, pues los SA tienen una mayor comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos que el AAF. De hecho, 1/3 de SA tiene un segundo diagnóstico de salud mental. Tienen mayor comorbilidad con el trastorno bipolar, la depresión mayor, tics, y tienden a ser antisociales y ansiosos.

### ***Diferencias Genéticas.***

En general, la diferencia más importante que hay entre los dos trastornos es que en el autismo, la mayoría de las características genéticas que se encuentran son mutaciones '*de novo*' (Beaudet y Zoghbi, 2006; en García, 2006); es decir, no son características heredables directamente, sino ocasionadas posiblemente por pre-mutaciones genéticas en los padres. Mientras que en el SA, existen genéticamente más similitudes con la familia nuclear y extendida, entre las cuales se encuentran las dificultades para socializar, las características de personalidad, así como la presencia de patologías psiquiátricas como el SA, la Esquizofrenia, la ansiedad y la depresión (Ghaziuddin, 2005; en García, 2011). Si bien hay características de novo en SA, la mayoría se encuentran presentes en la familia.

También existen diferencias importantes entre las manifestaciones de los genes alterados; por ejemplo, en el autismo se han encontrado muchos correlatos cerebrales de distintas áreas afectadas a raíz de mutaciones en los genes (Patterson, 2006; en García, 2011), mientras que en el SA, se encuentran genes afectados que se asemejan a los de otros trastornos como la Esquizofrenia (Ghaziuddin, 2005; en García, 2011) y el Trastorno Bipolar (Ylisaukko-oja, et al., 2004; en García, 2011).

No se puede negar que ambos trastornos tienen similitudes, por lo que también existen genes compartidos en ambas patologías, como son las afectaciones en el lenguaje, el gen FOXP2 y gen SPCH1 (Bonora, Lamb, Barnby, Bailey y Monaco, 2006; en García, 2011). También se encuentran alteraciones en el cromosoma 15 (Bonora et al., 2006; en García, 2011), el cromosoma 7 (Bauman, Anderson, Perry y Ray, 2006), en el que se explican las concordancias cognoscitivas y afectivas de ambos trastornos, y en el cromosoma 2, en loci similares. Igualmente, en ambos trastornos existen genes que afectan al neurotransmisor Glutamina (Patterson, 2006; en García, 2011), relacionado con las estereotipias y la ansiedad.

### ***General.***

En general, el SA tiene una mejor prognosis que el AAF que es otorgado por parte de médicos y terapeutas a las familias; y los SA tienen menos síntomas autistas (Matson y Wilkins, 2008).

### **La Autoconsciencia en el Síndrome de Asperger.**

Como lo indica la palabra ‘síndrome’, los TEA son una constelación de características que co-ocurren e incluyen la afectación de diversas áreas como son la interacción social, la comunicación, el juego simbólico y pensamiento, lenguaje verbal y no verbal/emocional y comprensión de la mente de otros. Aquí se desarrollarán los puntos principales de lo que se ha encontrado en la autoconsciencia en personas con SA y se hace la aclaración de que en los estudios de la línea de desarrollo, autismo y SA pueden usarse como términos intercambiables, pues como se especificó antes, estos estudios no diferencian en etapas tempranas del desarrollo entre los diferentes TEA.

### **¿Cómo se desarrolla la autoconsciencia en el síndrome de Asperger?.**

Con respecto a la autoconsciencia, Hobson considera que el autismo es un desorden sistémico del Yo-en-relación-a-otros y esta sería la característica esencial que se ve alterada en el trastorno, ya que predominantemente está afectada la parte social desde etapas muy tempranas y esto haría que se modificara el desarrollo del Yo. La naturaleza de esta afectación depende de implicaciones funcionales y una falta de propensión para identificarse con otros (Hobson et al., 2006 b) y éstas características pueden detectarse desde edades tempranas en personas con el diagnóstico.

Lo que se ha reportado constantemente en el autismo entre diversos autores es una falla en la *diferenciación* YO-otros; y por lo tanto, la afectación de la *interacción* YO-otros (Lewis, 2011); esto se ha deducido a partir de mediciones conductuales de la autoconsciencia que comparan a bebés que desarrollan el trastorno con otros bebés que no lo desarrollan: por

ejemplo, el reconocimiento en el espejo no tiene la misma relevancia en los bebés con autismo que en los bebés con desarrollo normotípico; igualmente, al momento de adquirir lenguaje, es algo bastante común que se confunda el uso del pronombre personal YO, y que se realice lo que es llamado inversión pronominal, de donde también se deduce que no se genera un yo tan bien cimentado como en el resto de la población (Hobson et al., 2006 b; Lewis, 2011). Otra característica en el lenguaje es que *autorreferenciación*, además del uso del pronombre personal es algo que los niños con autismo usan con dificultad y comúnmente confunden. Loveland y Landry (1986; en Hobson et al., 2006 a) correlacionaron positivamente en niños autistas el uso correcto del pronombre personal yo/tu con el número de iniciaciones espontáneas de atención conjunta con el experimentador aunque esto también puede ser causado también por otras dificultades cognitivas o por limitaciones gramaticales.

Con respecto a la *imitación* en los niños autistas, hay un debate en cuanto a la capacidad que tienen estos de imitar a otras personas, pero en general se observa una propensión menor para adoptar la orientación a la acción anclada del yo y otros y esto puede ocasionar la posterior falta de identificación con las personas de su entorno. Entonces, el “autismo” como desorden sistémico del yo en relación con el otro propicia la falta de *identificación* con otros (Hobson et al., 2006 b) y esta falta de identificación hace menos propensa la coordinación yo-otros y la sincronización.

En el autismo, los niños están limitados en la estructura de su involucramiento intersubjetivo, al experimentar a otras personas y actitudes hacia el mundo y hacia sí mismos. Por lo que sufren experiencias del yo en relación con otros más empobrecidas, lo que tiene importantes consecuencias para su autoconsciencia y su potencial para las emociones sociales como culpabilidad y su timidez (Hobson et al., 2006 b). También las estancias relacionales, la agencia y posesión se enmarca como relativamente ausente en el autismo.

La forma limitada del involucramiento yo/otro y de consciencia parecen ser de naturaleza cognitiva (menos comprensión), conativa (menos motivación o interés) y afectiva (genera menos experiencia emocional en ellos) (Hobson et al., 2006 b). Sin embargo, no se puede decir que experimenten una forma defectuosa de autoconsciencia, sino más bien diferente, debido a que varias funciones psicológicas se encuentran alteradas; entre ellas la *interacción*, la *comunicación*, la *conducta repetitiva*, *funciones ejecutivas* como *planeación*, *regulación y flexibilidad de respuesta*, *imitación*, *coherencia central*, etc. Todas estas diferencias pueden dar luz sobre cómo las relaciones socio-emocionales se desarrollan y estructuran, así como también todos los demás fenómenos psicológicos que están afectados en el trastorno.

La increíble complejidad de la auto-consciencia es que a pesar de carecer de sensibilidad social, en el autismo existe esa *concientización* de la falta de sensibilidad social. Esto registra también que hay diferentes cualidades en la relacionalidad, y que esta se da, además de en los demás, también con uno mismo como “yo”.

### **¿Cómo funciona la memoria autobiográfica en el síndrome de Asperger?.**

En cuanto a estudios en adultos con SA, se han observado déficits en su memoria autobiográfica (Klein, Chan y Loftus, 1999; en Leary y Tangney, 2002), aunque esto no implica una falla en la consciencia auto-noética o autoconsciencia, ya que en encuestas también pueden evaluar su personalidad confiablemente en sesiones de test-retest. Esto indica que la información del Yo puede ser almacenada más como información del tipo de memoria semántica y puede permanecer intacto a comparación de la información almacenada en la memoria autobiográfica, que requiere la consolidación del un YO como protagonista de cada uno de los recuerdos almacenados. Esto es respaldado también por el hecho de que neuropsicológicamente se puede diferenciar el conocimiento del Yo semántico del episódico, teniendo bases fisiológicas distintas (Tanweer, Rathbone y Souchay, 2010). La memoria

autobiográfica en los pacientes con SA es menos específica, teniendo *sobre-generalización* de los sucesos, definido como la tendencia a recordar eventos repetidos (que han ocurrido más de una vez) o extendidos (que duran más de 1 día) en lugar de eventos específicos (Tanweer et al., 2010). Los cambios en la memoria en el SA están asociados con las diferencias de cómo el Yo es percibido, pero no con una reducción de la *cualidad* de la identidad.

### **Autoconcepto e identidad en el síndrome de Asperger.**

Respecto a la *autodescripción* de su identidad, la literatura reporta que este grupo utiliza términos para describirse que son menos sociales y más abstractos, relacionados con características más autónomas que el grupo control, lo cual puede ser producto de los déficits en la interacción social (Tanweer et al., 2010), lo cual sigue embonando con la hipótesis de una falla en la experiencia recolectiva.

El hecho de que los chicos con autismo puedan reflejarse en sí mismos es materia de debate, ya que los adolescentes con SA, en entrevistas han reportado sus sentimientos de forma estereotípica; por lo que se estipula que presentan cierto grado de concepto del yo y cierta capacidad de adquirir la auto-reflexión.

### **Llegando a conclusiones no convenientes.**

Es verdad que se ha negado a las personas y niños con algún TEA, sobre todo a personas con diagnóstico de autismo o SA, la existencia de conexiones emocionales con las personas y el involucramiento personal, lo cual no siempre está completamente justificado. Hay muchos estudios cuyos paradigmas experimentales esperan de sus sujetos participantes respuestas encasilladas en la psicometría y psicología experimental, en los cuales las personas con TEA fallan en responder tal como el experimentador o psicólogo clínico espera y después de esto se considera su respuesta como errónea y se derivan conclusiones muy

drásticas que no ayudan a conocer y comprender la cualidad de la autoconsciencia en esta población.

Por ejemplo, en un estudio hecho por Charman, Swettenham, Baron-Cohen, Cox, Baird y Drew (1997; en Hobson et al., 2006) se compara a niños con autismo de 20 meses de edad con niños con retraso general del desarrollo y niños control y se concluye que los chicos con autismo fallan en el test de empatía debido a que no buscan el contacto visual cuando la persona con la que interactuaban pretende lastimarse su dedo con un martillo.

En otro estudio similar que realiza el experimento con niños autistas de 4 años, se concluye la relativa insensibilidad a los sentimientos de otras personas (Sigman, Kasari, Kwon y Yirmiya, 1992; en Hobson et al., 2006) sin intentar dar una explicación más abarcativa del fenómeno. Otro ejemplo que propone abiertamente la falta de autoconsciencia en personas con autismo es el estudio de Toichi, Kamio, Okada, Sakihama et al., (2002), que evalúa el efecto de auto-referencia en personas adultas con autismo de alto funcionamiento y concluye que hay déficits en su autoconsciencia debido a que no se observa claramente un efecto de auto-referencia en el recuerdo, a comparación de las condiciones de contextos semánticos y fonológicos. Según Frith y Frith (2003, en Rochat, 2011) la autoconsciencia moral está ausente en el autismo, ya que los niños con autismo no pueden dejar sus motivaciones y propensiones egoístas para considerar las de los demás debido a que no tienen bien desarrollada esta capacidad.

Estas conclusiones se realizan muchas veces sin buscar otras posibles causas para explicar la conducta de estos niños; como son posibles dificultades en el desenganche atencional, coherencia central, o alguna otra cuestión funcional. Más aún, los estudios no se proponen conocer cuáles son las características de la autoconsciencia que presentan y si se dan fallas, cuáles serían las estrategias que usan los pacientes para sobrellevarlas y adaptarse

a un medio social con numerosas exigencias. Por el contrario, se procede en la mayoría de los casos a descartar dichas capacidades, lo cual no es tan útil en materia de intervención.

Hay además incongruencias entre este tipo de declaraciones y las habilidades que sí se pueden observar en otros estudios; por ejemplo, Hobson plantea estas incongruencias desde sus estudios con autismo, en los que se ha observado que el apego a los cuidadores primarios por parte de los niños y bebés con autismo está intacto; hay muchos niños con autismo que desarrollan apegos seguros aunque su relacionalidad sea atípica, contrario a lo que se esperaría en sistemas con dificultades en la interacción social (Hobson et al., 2006 a).

Después de leer todas las conclusiones a las que llega la literatura en cuanto al SA y autismo en general, es justo pensar que puede haber implicaciones serias en las metodologías empleadas y el tipo de investigación experimental que se realiza. Es entonces que surge esta necesidad de reorientar las líneas de investigación y que se va encuadrando la justificación del presente trabajo. Sobre esto se hablará en los siguientes dos capítulos.

## Capítulo V. Metodología

### Herramientas para el Análisis: el Análisis del Discurso y el Análisis Fenomenológico

#### Interpretativo

##### El análisis del discurso.

La primera propuesta metodológica para realizar el análisis de la información obtenida en la presente investigación es el análisis del discurso. El *análisis del discurso* (AD) es el estudio del lenguaje en uso (Gee, 2011 a). Es un campo interdisciplinario que ha evolucionado en diferentes formas y con diferentes asunciones entre la lingüística, la sociología, estudios culturales y psicología. Se encarga de estudiar el *decir*, el *hacer* y el *ser* a través del lenguaje (Gee, 2011 a). Este campo comenzó estudiando repertorios interpretativos usados para construir la acción social. Estos repertorios se han identificado analizando entrevistas semi-estructuradas (Potter y Wetherell, 1987; en Potter, 2012).

La *psicología discursiva*, por otra parte, estudia cómo los asuntos y objetos psicológicos son construidos, comprendidos y se muestran mientras la gente interactúa en situaciones cotidianas o institucionales (Potter, 2012). Comienza por analizar lo que hay en la interacción y comienza con el discurso porque el discurso es la arena principal de la acción humana, la comprensión y la intersubjetividad.

La diferencia entre el análisis del discurso y la psicología del lenguaje es que el discurso es estudiado por cómo la acción se realiza – es el medio más práctico para llegar a la acción, orientándola, asociando verbos con actos verbales – en vez de tratar al discurso como camino a los objetos mentales putativos. También el discurso es situado *secuencialmente*, en el momento de la conversación, *institucionalmente*, conforme a las personas que se encuentran en la conversación y *retóricamente* como la manera de expresión propia de una persona. El discurso es construido y constructivo, ya que es usado para construir versiones de los mundos psicológicos, organizaciones sociales, etc.

Para facilitar el uso de la herramienta del análisis del discurso, Jean Paul Gee (2011 b) propone 27 herramientas para realizar el análisis de discurso, que son herramientas a modo de preguntas que se deben realizar a cada unidad de idea o frase del discurso de la persona. Las preguntas desmenuzan el lenguaje, procurando observar los aspectos sociales, construcción de relaciones, aspectos pragmáticos, contextuales, intencionales, de construcción de significado, de identidad, el uso gramatical y lingüístico, contenidos implícitos a partir de la entonación y de temas no dichos, dinámicas de conversación, consecución y fluidez del lenguaje, etc. En la tabla 6.1 se presentan las herramientas que Paul Gee propone para realizar el análisis del discurso (Gee, 2011 b) cuyo orden va de lo particular a lo general.

Tabla 5.1.

*Las herramientas del análisis del discurso. de Paul Gee (2011).*

I. Uso de Indicativos	X. Integración de ideas	XIX. Construcción de conexiones en el discurso
II. Relleno de la información	XI. Tópicos y temas	XX. Cohesión
III. La conversación extraña	XII. Estrofas	XXI. Sistemas de signos y conocimientos
IV. Sujeto de la conversación	XIII. Contexto reflexivo	XXII. Fluidez de tópicos
V. Entonación	XIV. Construcción de significado	XXIII. Significado situacional
VI. Marco referencial	XV. Construcción de actividades	XXIV. Lenguajes sociales
VII. Hacer con el discurso	XVI. Construcción de identidades	XXV. Intertextualidad
VIII. Vocabulario	XVII. Construcción de relaciones	XXVI. Mundos figurados
IX. Explicación de la forma	XVIII. Construcción de Políticas	XXVII. Discurso

Para aumentar la validez del análisis, es importante que se considere la *convergencia* – que las respuestas sean compatibles y convincentes–, la *cobertura* – que implica que el análisis es más válido mientras pueda ser aplicado a distintos datos – y los *detalles lingüísticos* – o enlace con la estructura lingüística–.

### ***Análisis del Discurso en Síndrome de Asperger.***

Se ha enfatizado que los aspectos prosódicos son característicos en el discurso de personas con SA, tanto en su percepción como en su producción (Paul, Augustyn, Klin y Volkmar (2005).

Las habilidades narrativas también han sido objeto de estudio, pues se ha encontrado que los individuos con SA tienen dificultades para usar marcadores pragmáticos de espacio y de tiempo, narraciones menos cohesivas y organizadas, así como menos uso de pronombres personales (Colle, Baron-Cohen, Wheelwright y Van Der Lely, 2008). Estos mismos autores encontraron la tendencia en las personas con SA de elegir palabras pedantes o muy formales en su discurso, mostrando poca importancia a las personas que los escuchaban.

### **El análisis fenomenológico interpretativo.**

La segunda propuesta metodológica es la de utilizar el Análisis Fenomenológico Interpretativo (AFI), una herramienta también muy utilizada en la investigación cualitativa en psicología, pues es un tipo de análisis cuyo objetivo es explorar con detalle cómo los participantes hacen sentido de su mundo personal y social; es fenomenológico porque examina detalladamente el mundo-vida al tratar de hacer sentido de él (Smith y Osborn, 2008), ya que se hace una conexión entre la forma de hablar, el estado emocional y el pensamiento, pues ésta relación es compleja. Algo muy característico es que no se trata de insertar lo interpretado de la persona en una teoría para explicarlo (Griffith, Totsika, Nash y Hastings, 2012), sino simplemente de entender la experiencia vivida de la persona, construyendo significados de su experiencia (McPhail, 1995; en Carrington, Papinczak y Templeton, 2003). Smith y Osborn (2008) refieren que lo mejor para este tipo de análisis son muestras pequeñas que no hagan tan amplio el análisis y que sea profundo sin perderse entre tal cantidad de información. El instrumento más recomendable para hacer este tipo de análisis, según estos autores, es la entrevista semi-estructurada.

El investigador debe enfocarse en aprender algo acerca del mundo psicológico del entrevistado; en la forma de creencias y constructos y comprender la complejidad del significado más que medir su frecuencia. La relación del investigador con los datos debe ser interpretativa; por lo que es concebible que las propias preconcepciones del investigador toman lugar en los resultados obtenidos del análisis (Griffith et al., 2012).

La forma de hacer este análisis es primeramente buscar los *temas* de los que habla la persona durante la entrevista y al mismo tiempo se asocian diferentes tipos de comentarios a cada fragmento de la conversación. Los tipos de comentario son, por ejemplo, hacer intentos de resumen o recapitular lo dicho, parafrasear, asociar conexiones o interpretaciones preliminares, etc. Después se buscan *similitudes y diferencias* en estos comentarios anotados, así como contradicciones, ecos o amplificaciones de lo que se dice. Posteriormente, estos temas se conectan haciendo una lista y buscando conexiones entre ellos. Se realiza una primera lista que es en orden cronológico de dichos temas y la segunda lista se hace en un orden más analítico y teórico. Se pueden agrupar los temas, o hacer conceptos supraordinados o subordinados de éstos. Siempre se deben recopilar frases dichas en la entrevista que respalden la decisión de adjuntar cierto tema a la lista. Luego se realizan tablas de temas ordenados de forma coherente ya con el acomodo de los temas supra y subordinados, otros temas se desecharán. De toda esta lista final se escribe un resumen analítico de esa persona en particular. Una vez finalizado, se realizará el análisis con los demás casos y se debe hacer una declaración final general que resalte los significados inherentes a la experiencia de los participantes.

### ***Análisis Fenomenológico Interpretativo en Síndrome de Asperger.***

En algunos estudios que usaron el Análisis Fenomenológico Interpretativo en personas con SA, se notó la manifestada ansiedad, depresión y dificultades de comunicación que experimenta esta población (Griffith et al., 2012). En adultos existen sentimientos de

alienación y distancia con respecto a otras personas, así como una sensación de inaccesibilidad a las claves sociales y emocionales para la interacción, de modo que es percibida como un enigma. Las estrategias de afrontamiento ante esta sensación es estudiar detalladamente la conducta de las otras personas, con una percepción de falla en el uso de tales estrategias, sobre todo cuando se encuentran en situaciones nueva e inesperadas (Williams, 2004).

En un estudio con población adolescente, se encontraron cuatro temas principales, 1) los adolescentes describían sus relaciones sociales como difíciles pero a la vez satisfactorias, en una lectura que parece conformismo, sin aspiraciones a modificarlas, 2) todos describieron encuentros hostiles con sus compañeros, muchos adolescentes con SA con víctimas de bullying, 3) mostraban un esquema de reglas inflexibles, como si su conducta estuviera gobernada por reglas 4) se observó un fenómeno llamado '*enmascaramiento*', que es una fachada que los individuos con SA adoptan para no mostrar sus diferencias sociales en esta necesidad de sentirse como los demás (Carrington et al., 2003).

### **El Instrumento: La Entrevista**

La entrevista es un instrumento con el cual se pueden usar las dos herramientas antes referidas. Es el instrumento elegido para el uso de herramientas cualitativas, pues para Potter y Hepburn (2005), a través de la entrevista es que la fenomenología estudia la experiencia y la consciencia. Así mismo, el análisis del discurso y la psicología discursiva estudian el habla, la conversación y los textos a partir de la entrevista.

#### **La entrevista clínica.**

Según Sullivan, la entrevista para uso clínico "es una situación de comunicación vocal en un grupo de dos personas, más o menos voluntariamente integrado, sobre una base progresiva experto-cliente con el propósito de elucidar pautas características de vivir del sujeto entrevistado, el paciente o el cliente, y qué pautas o normas experimenta como

particularmente productoras de dificultades o especialmente valiosas, y en la revelación de las cuales espera obtener algún beneficio." (1968, pp. 26).

El objeto central de este tipo de entrevista clínica es que el paciente salga de la misma con cierta medida de claridad sobre sí mismo y con sus semejantes; por lo tanto, el terapeuta se debe asegurar que el paciente perciba algún tipo de beneficio del proceso de entrevista en términos de los valores de su vivir futuro.

Durante la entrevista se requiere conocer quién es el paciente y cómo es que experimenta dificultades y con quién en particular las experimenta. El entrevistador toma el papel de observador participante, lo que quiere decir que pone en duda los significados en el discurso del paciente y no los da por sentado, además de poner un interés crítico ante dichos significados. Algunas de las observaciones que se realizan durante la entrevista, son el tono de voz y los cambios en la tonalidad de la misma, ya que ello puede implicar un juego entre verdad y mentira por parte del paciente o entrevistado (Sullivan, 1968). El éxito en la entrevista es altamente influenciado por el tipo de relación experto-cliente que se desarrolle entre ambas partes de la misma. Ya que el entrevistador puede preparar al paciente al hablar de temas difíciles que sean importantes para la entrevista.

### **La entrevista para investigación.**

Según Kerlinger (1988), la entrevista de investigación es “una situación interpersonal cara a cara en la cual el entrevistador hace a la persona entrevistada preguntas diseñadas para obtener respuestas pertinentes al problema que se investiga (p.499).

La entrevista es quizá el método más recurrido para obtener información de la gente. Una ventaja de su uso es que permite examinar dentro de un contexto las razones de las respuestas a las preguntas que se realizan. Su principal inconveniente es que consume mucho tiempo; sin embargo, es una herramienta poderosa de investigación, ya que ayuda a estudiar relaciones y probar hipótesis entre variables (Kerlinger, 1988).

Los tres principales usos de la entrevista son: primero, como *instrumento exploratorio*, para identificar variables y relaciones; segundo, se usa como *principal instrumento de investigación*, que es el caso del presente trabajo, en el que las preguntas deben ser diseñadas para medir las variables que se incluirán en el programa de entrevista. El tercer uso es para *complemento* de otros métodos de investigación.

### ***Tipos de Entrevista para Investigación.***

Existen dos amplios tipos de entrevista para su uso en investigación: la *estandarizada* o estructurada y la *semiestandarizada* o semiestructurada.

La *estandarizada*, se caracteriza por presentar sus preguntas de forma rígida, en un mismo orden en cada ocasión que se aplique, no permite la amplitud o el desarrollo de una respuesta pues las preguntas en su mayoría plantean una serie de opciones entre las cuales elegir. Las temáticas son inflexibles. Este tipo de entrevista es más útil para la investigación cuantitativa.

Las entrevistas *semiestandarizadas*, como la usada en el presente trabajo, se caracterizan por ser más flexibles y abiertas. Su secuencia y redacción son realizadas por el entrevistador aunque las preguntas y su contenido son gobernadas por los propósitos de la investigación. Esta entrevista se diseñó porque se observó que era más probable que las personas entrevistadas expresaran sus puntos de vista en una entrevista diseñada de forma relativamente abierta que en un cuestionario; de este modo se puede obtener más información de la persona.

### ***El Uso de la Entrevista en Investigaciones con Personas con Autismo.***

Se han usado previamente entrevistas semi-estructuradas para investigar la autoconsciencia de personas con autismo. Lee y Hobson (1998), utilizaron la entrevista de Comprensión del Yo de Damon y Hart (1988) para evaluar el autoconcepto de grupos equivalentes de adolescentes con y sin autismo con una edad de 15 años (rango de 9-19

años). La entrevista incluía áreas de a) autodefinición, b) autoevaluación, c) el Yo en el pasado y futuro, d) auto-interés, e) continuidad, f) agentividad y g) distintividad.

Se encontró que en comparación con controles con retraso mental sin autismo, los autistas usaban menos auto-referentes en la categoría social, más la auto-descripción de características físicas; en cuanto al número de características enunciadas que correspondían a la categoría psicológica, no hubo diferencia entre grupos. Otra diferencia fue que los individuos con autismo hacían menos referencia a las interacciones o cualidades sociales (Lee y Hobson, 1998).

## Capítulo VI. Método

### Objetivos e Hipótesis

En razón de que no existen estudios cualitativos dedicados a estudiar la manifestación de autoconsciencia en personas con Síndrome de Asperger desde una perspectiva fenomenológica para poder comprender su experiencia, desde la perspectiva de la propia interpretación de su mundo-vida, el objetivo de la presente investigación es analizar por medio de la producción discursiva los enunciados de autoconsciencia de en un grupo de niños y adolescentes con diagnóstico de Síndrome de Asperger.

Se proponen tres hipótesis. La primera, es que el modo peculiar en que se experimentan los enunciados de autoconsciencia permitirá identificar características particulares en este grupo de niños y jóvenes con diagnóstico de Síndrome de Asperger. La segunda hipótesis es que el análisis del discurso y fenomenológico conforman una metodología que permite analizar características que no son fácilmente apreciables por el uso de otros instrumentos. La tercera hipótesis propone que el uso del análisis del discurso aporta una mayor flexibilidad en el abordaje de tareas clínicas en este grupo de niños y jóvenes con diagnóstico de Síndrome de Asperger.

### Participantes

Se entrevistó a 6 pacientes diagnosticados con Síndrome de Asperger del programa de intervención ASPIS UNAM del Laboratorio de Cognición y Desarrollo de la Facultad de Psicología de la UNAM (véase Tabla 6.1). Las edades de la muestra fueron entre 7 años 3 meses y 14 años 7 meses, dando un promedio de edad de 11 años. La mayoría de los participantes consumía medicamentos psicoactivos y dos de los participantes adolescentes contaban con un segundo diagnóstico de salud mental. Se eligieron con edades relativamente consecutivas para poder realizar con mayor facilidad un análisis de la línea del desarrollo de la autoconsciencia.

Tabla 6.2.

*Población muestra para entrevistas*

<b>Participante</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Edad</b>	<b>Medicamentos</b>
1. <i>LC</i>	SA	7 años, 3 meses	Rispolux, Inderalici
2. <i>RC</i>	SA	8 años, 11 meses	Risperdal, Concerta
3. <i>AL</i>	SA	10 años, 3 meses	--
4. <i>AT</i>	SA, TDAH	12 años, 5 meses	Fluoxetina
5. <i>DG</i>	SA, TMAD*	13 años, 3 meses	Fluoxetina
6. <i>SO</i>	SA, ataques de ansiedad	14 años, 7 meses	Fluoxetina

*Nota:* Se indica en la segunda columna el diagnóstico que presentan los participantes y, en su caso particular, si existe un segundo diagnóstico. \*TMAD es Trastorno Mixto Ansioso Depresivo.

### **Instrumento**

El instrumento utilizado fue una entrevista semiestructurada de autoconsciencia cuyos índices temáticos fueron definidos a partir del marco teórico.

- 1) *Reporte de estados autoconscientes y consciencia de la propia salud* (Dietrich, 2003): lectura fenomenológica de estados de consciencia y del propio estado de salud.
- 2) *Memoria autobiográfica* (Picard, Reffuveille, Eustache y Piolino, 2009): memoria autobiográfica experiencial (MAuE) reciente y remota.
- 3) *Comprensión del Yo* (Damon y Hart, 1988): autodefinition, autoevaluación, auto-interés, continuidad, distintividad, agentividad y movilidad temporal objetiva del Yo.
- 4) *Relaciones sociales* (Hobson 2006 b) modos de relacionalidad e interacción con otros y dificultades de socialización.

- 5) *Emociones complejas* (Hobson, 2006 b; Lazarus, 1991; en Reeve, 2003; Tsuchiya y Adolphs, 2007): conceptos de culpa, envidia, vergüenza, amor y su asociación con distintos conceptos sociales, así como la forma de experimentar cada una.
- 6) *Autoconsciencia moral* (Rochat, 2011): capacidad de ceder ante las necesidades de otros, desarrollo de valores, etc.

## **Procedimiento**

### **Desarrollo de las sesiones.**

Se le solicitó a los padres de familia de los pacientes con diagnóstico de Síndrome de Asperger en el programa de ASPIS UNAM del Laboratorio de Cognición y Desarrollo de la Facultad de Psicología de la UNAM, que asistieran a una cita previamente agendada para la aplicación de la entrevista; contando con su consentimiento, y el de sus hijos. A los pacientes se les explicó que sería un momento para hacerles preguntas, conversar y jugar con el propósito de conocerles mejor. Las entrevistas se llevaron a cabo dentro de un salón sin ruido o distracciones. Todo lo ocurrido en la sesión fue videograbado para obtener mayor rigor sobre la investigación y el análisis.

Se buscó durante la entrevista, imponer un mínimo de restricción en las respuestas de los entrevistados y su expresión; ya que la mayor parte del contenido de las preguntas refiere información personal, éste tipo de entrevista podría brindar un clima de mayor confianza y la posibilidad de profundizar en ciertos temas y hacer estimaciones de las creencias y actitudes de los entrevistados.

### **Generando una matriz para el análisis.**

#### ***Referentes Gramaticales.***

Primeramente, se consideraron los tres referentes gramaticales del lenguaje: el referente semántico, el sintáctico y el pragmático.

Según la Real Academia Española (2013), la **semántica** es el estudio del significado de los signos lingüísticos y de sus combinaciones; la semántica cognitiva es la creación de sentido que una persona hace de su mundo. La **sintáctica** es la parte de la gramática que enseña a coordinar y unir las palabras para formar las oraciones y expresar conceptos, dicho de otro modo, es el estilo que se usa en el habla, desde la coherencia, la fluidez de ideas y el orden en el que se expresa una idea. La **pragmática** es la disciplina que estudia el lenguaje en su relación con los usuarios y las circunstancias de la comunicación; considera los factores extralingüísticos en una conversación, como el contexto, las relaciones interpersonales y el conocimiento compartido.

Entre estos tres referentes gramaticales, se repartieron las 27 herramientas del análisis del discurso de Paul Gee (2011), que categorizadas, se enfocaban en aspectos de sentido o significado, temas de conversación, uso gramatical del lenguaje, cambios en la entonación y uso del contexto.

Al referente semántico se adjuntó el grupo de herramientas que buscaban enfocarse en el significado o sentido del discurso. Al referente sintáctico se adjuntaron las herramientas que buscaban encontrar las funciones gramaticales, así como el estilo discursivo. Finalmente, se asociaron los referentes extralingüísticos o pragmáticos con aquellas herramientas que consideraban el contexto, las relaciones interpersonales y la intencionalidad del discurso.

El último paso para generar la matriz fue buscar comparar los tres referentes: semántico, sintáctico y pragmático con las variables de autoconsciencia.

### ***Referentes Fenomenológicos.***

Según Metzinger (2003), el modelo fenomenal del Yo tiene tres tipos de características: funcionales, representacionales y fenomenológicas (Véase Figura 6.1). Las fenomenológicas tendrían que ver con los estados autoconscientes experimentados por el sujeto entrevistado, así como la reportabilidad que hace de éste. Las características

representacionales, son los contenidos de las representaciones mentales. Las características funcionales son todas aquellas funciones que surgen a partir de la posibilidad de la estructura del Yo.

A partir del marco teórico se estructuraron temas de fenomenología por cada una de estas secciones.

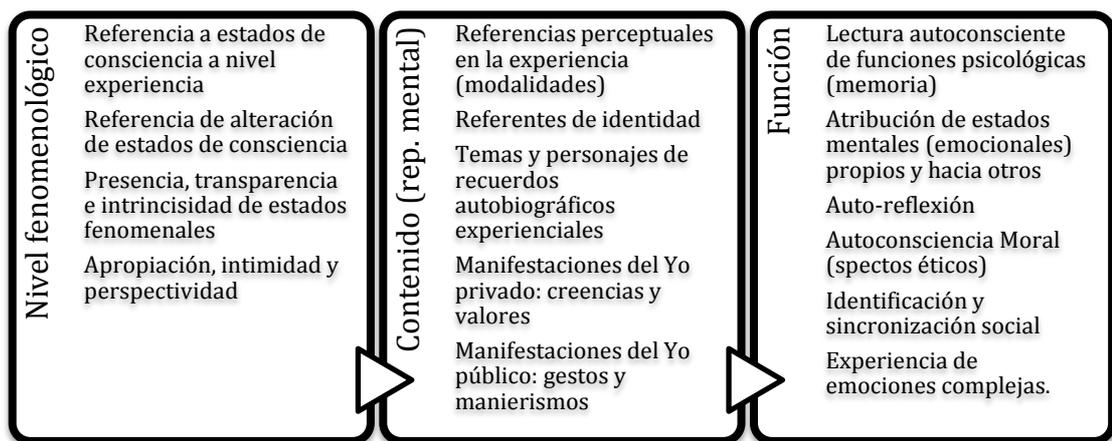


Figura 6.1. Referentes de autoconsciencia. Para cada una de las características del modelo del Yo (fenomenológica, representacional y funcional) se buscaron temas específicos para poder compararlos con el discurso.

Más específicamente, se encontraron ocho indicadores o componentes para la fenomenología de la autoconsciencia, siete indicadores para los contenidos, y seis para las funciones. Estos componentes son los que se busca analizar durante la entrevista a partir de las herramientas antes mencionadas y se especifican a continuación.

1) Fenomenología (Kircher y Leube, 2003; Metzinger, 2003)

- Presencia*: estados mentales como el centro de la atención
- Transparencia*: contacto directo con la realidad
- Intrincisidad*: hecho prerreflexivo de experimentar una realidad siempre presente
- Apropiación*: o adueñamiento de características o cualidades propias

•*Individualidad*: Intimidad consigo mismo y reconocimiento de todas las partes del sí mismo

•*Perspectividad*: El Yo como centro narrativo de la experiencia. Parte estructural del modelo del Yo

•*Temporalidad*: capacidad de narrarse o ver al Yo en diferentes tiempos (pasado-futuro)

•*Fluidez*: enganche en la dinamicidad de la tarea y el contexto, ya sea verbal o conductual.

2) Contenidos (Hobson et al., 2006 b; Lewis, 2011; Tanweer et al., 2010)

•*Autodescripción*: o autoconcepto, referir características propias.

•*Identidad*: Modificación e influencia del autoconcepto en la dinámica de la entrevista.

•*Autorreflexión*: tomar el rol de otros hacia uno mismo y la introspección del Yo.

•*Autoconocimiento*: referencia de diferentes tipos de información relacionada con ellos mismos.

•*Literalidad*: Tipo de pensamiento o conducta inflexible, inamovible, que se aferra a una modalidad u opción.

•*Concordancia*: correspondencia entre las representaciones y esquemas mentales que se muestran en la narrativa.

•*Denotación*: habilidad en la elaboración discursiva respecto a sus propios estados mentales y fenomenológico.

3) Funciones (Damasio, 2010; Frith y Happé, 1999)

•*Atribución*: de estados mentales, emocionales o físicos a otros o a sí mismos.

- Socialización y afectividad*: desempeño en estrategias para sobrellevar exigencias sociales con habilidades de sincronización, armonización y coordinación social, así como la descripción de su experiencia social y emociones complejas.
- Anticipación*: preparar por anticipado intenciones y argumentos para responder armónicamente al entorno conforme a sus intereses.
- Regulación*: Habilidad biológica desarrollada para moderar y controlar el nivel de actividad, así como el uso de recursos mediacionales para acceder a esta regulación.
- Coherencia*: capacidad para establecer relaciones entre elementos discursivos de forma sólida y congruente para crear sentido de elementos externos.
- Connotación*: transmisión de información de forma implícita y manipular la intencionalidad.

Se añadieron preguntas a cada sección de la matriz para poder orientar el uso de las herramientas del discurso. La matriz queda como se presenta a continuación (Véase tabla 6.2). Se contrastan dos aspectos, los de la **autoconsciencia** con los **discursivos**. En cuanto a la Autoconsciencia: *Fenomenología* representa la interpretación fenomenológica, aspectos reflexivos, la referencia fenomenológica a estados internos. El *contenido* es la representación mental, los esquemas psicológicos, creencias y tópicos de conversación. La *función* de la consciencia es la social, intencional, la inferencia de estados mentales, teoría de la mente y atribuciones. En cuanto a los Referentes gramaticales: la *Semántica* es el fondo o sentido del significado. La *sintáctica* es el orden, la organización y el estilo lingüístico del discurso. La *pragmática* es el uso del lenguaje que se considera conforme al contexto.

Tabla 6.2.

*Matriz para el análisis. Se contrastan los aspectos autoconscientes con los referentes gramaticales, usando las herramientas de análisis del discurso. Las preguntas resumen el enfoque de cada casilla para agilizar el análisis de entrevista. Los números romanos representan las herramientas del discurso utilizadas en cada caso.*

<b>AC/RG</b>	<b>Fenomenología</b>	<b>Contenido</b>	<b>Función</b>
Semántica	<i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i> XXVII	<i>¿Qué estructuras y esquemas mentales tienen más sentido para él?</i> XXVI, IV	<i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i> XXIV, XXI, XVIII, XVII, XVI, XV
Sintáctica	<i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i> XXI, X, IX,	<i>¿Qué contenidos se manifiestan con una mayor estructura?</i> XX, XIX, XII, XI, VIII, I	<i>¿Cómo organiza la función social?</i> XIV
Pragmática	<i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i> XXIII, XIII, II	<i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i> VI	<i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso de su discurso?</i> XXV, V, VII, III

Se utilizó esta matriz para analizar segmento por segmento de tiempo, cada una de las entrevistas realizadas.

## Capítulo VII. Resultados: Análisis y Discusión

### Análisis de Resultados

Al momento de realizar el análisis de los videos, se detectaron las características que respondían a cada una de las nueve preguntas de la matriz presentada en el capítulo anterior. Una vez llenada la matriz para cada uno de los participantes entrevistados, se cruzaron los componentes por columnas, por filas y entrecruzadas, esto con la finalidad de realizar un resumen analítico de lo observado durante la entrevista, en el cual se sintetizaran los elementos a analizar y se correlacionaran con las variables del marco teórico y las hipótesis a considerar.

Los resultados se presentarán a continuación exponiendo los resultados obtenidos en cada uno de los participantes con un breve resumen; la discusión posterior se presenta por características –fenomenología, contenidos y función- y el correlato neurobiológico.

#### 1. LC.

*Edad: 7 Años, 3 Meses.*

*Escolaridad: 1º de primaria*

*Medicamentos: Rispolux, Inderalici*

Tabla 7.3. *Matriz autoconsciencia LC.*

<b>LC</b>	<b>Fenomenología</b>	<b>Contenido</b>	<b>Función</b>
<b>Semántico</b>	<i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i> - Tono afectivo positivo ante la interacción - Orientación a partir de lo placentero - Responde ante lo inmediato - Respuestas espontáneas e impulsivas	<i>¿Qué estructuras o esquemas mentales tienen más sentido para él?</i> - Relevancia de relaciones sociales - Enganche en la actividad de juego y la diversión - Presenta inflexibilidad aún en actividad conjunta - Evade autorreflexión	<i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i> - Guía actividad hacia lo satisfactorio o placentero - Le es difícil acceder a lo más abstracto - Logra comunicarse con un discurso lleno de intencionalidad para darse a entender con el otro. Esta característica es única en él.

		aunque sí logra acceder a ésta	
<b>Sintáctico</b>	<p><i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evasión de temas de conflicto (p.e. amistades)</li> <li>- Fluidez en lo inmediato</li> <li>- Literalidad le ayuda a ajustarse al entorno</li> <li>- Regulación social a partir de claves externas</li> </ul>	<p><i>¿Qué contenidos se muestran con una mayor estructura?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imitación de palabras, esto ayuda a la interacción</li> <li>- Orden adecuado de unidades de idea</li> <li>- Estrategias de respuestas literales, sin reflexión</li> </ul>	<p><i>¿Cómo organiza la función social?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca la propia satisfacción más que la interacción</li> <li>- Usa respuestas sobre-aprendidas, producto de enseñanza de modales.</li> <li>- Realiza preguntas</li> <li>- Disfruta la interacción y realiza lectura social efectiva.</li> <li>- Conoce las reglas</li> </ul>
<b>Pragmático</b>	<p><i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autocentramiento marcado en su interacción</li> <li>- Comprensión de valores y reacción acertada ante estos</li> <li>- Interacción puede ayudarlo a regularse.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende valores</li> <li>- Muestra una actitud colaborativa</li> <li>- Hay respuestas preelaboradas no siempre coherentes</li> <li>- Conocimiento de consecuencias en sus actos</li> </ul>	<p><i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso del discurso?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce información a partir de lectura del otro</li> <li>- Se regula de forma externa</li> <li>- Se acopla a condiciones distintas sociales</li> <li>- Identificación social con imitación.</li> </ul>

La autoconsciencia de LC es inmediata, conforme a lo relevante de su entorno. Su autorrelevancia depende aún del nivel placentero-no placentero de sensaciones inmediatas, rechazando lo no placentero y guiando y orientando su actividad hacia lo que le pueda causar diversión, entretenimiento o placer en lo inmediato, siempre en el tiempo presente, guiándose a partir de la relevancia pragmática. La poca elaboración discursiva ayuda a que sus funciones confirmen directamente cambios del modelo del Yo. Un componente único en él es su discurso lleno de intencionalidad en la comunicación, y su ajuste y adaptación en cambios de modalidad para poder darse a entender y ajustarse al contexto.

## 2. RC.

**Edad: 8 Años, 11 Meses.**

**Escolaridad: 3° de primaria**

**Medicamentos: Risperidona (Risperdal) y Metilfenidato (Concerta)**

Tabla 7.4. Matriz autoconsciencia RC.

<b>RC</b>	<b>Fenomenología</b>	<b>Contenido</b>	<b>Función</b>
<b>Semántico</b>	<p><i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra un tono positivo de interacción que le facilita la atribución de estados mentales.</li> <li>- La valencia del Yo es marcada, para leer sus propios estados mentales.</li> <li>- Muestra organización literal de su narrativa.</li> </ul>	<p><i>¿Qué estructuras o esquemas mentales tienen más sentido para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aún su discurso se encuentra muy involucrado al nivel de la fantasía y su propio mundo de imaginación y personajes ficticios.</li> <li>- Maneja los contextos escolares y de aprendizaje.</li> <li>- Perspectiva rígida de su propia experiencia.</li> </ul>	<p><i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar su funcionalidad es algo que procura.</li> <li>- Se ajusta a reglas sociales</li> <li>- Regula su actividad, propone reglas y modos de interacción</li> <li>- Actos motores orientados a intereses.</li> </ul>
<b>Sintáctico</b>	<p><i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puede justificarse y explicar su actividad.</li> <li>- Accede a conceptos abstractos con dificultad</li> <li>- Encadenamiento de tópicos es irregular, más por tópicos que temáticas.</li> <li>- Asocia causas y consecuencias ambientales en torno a él mismo.</li> </ul>	<p><i>¿Qué contenidos se muestran con una mayor estructura?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoconcepto marca un campo de acción conductual.</li> <li>- Maneja contenidos sociales y de dominio que puede contrastar y comparar.</li> <li>- Acceso a conceptos abstractos a partir de concretos.</li> <li>- Proyección de características propias.</li> <li>- Coherencia social.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo organiza la función social?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca modificar el entorno social, con lo que contrarresta su literalidad.</li> <li>- Hay diferencias connotativas y denotativas de la relevancia de sus relaciones.</li> <li>- Regula su actividad conforme al contexto.</li> </ul>
<b>Pragmático</b>	<p><i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disfruta de situaciones de interacción y actividad conjunta.</li> <li>- Termina unidades de idea antes de cambiar de actividad, muestra regulación.</li> <li>- Muestra autocentramiento y fluidez verbal que puede considerarse excesiva y desregulada.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Su propia identidad descrita marca un campo de acción incluso en situación de entrevista.</li> <li>- Identidad se acopla a la condición social, es versátil y dinámica que permea su autoconcepto.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso del discurso?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Su conversación es espontánea y muestra curiosidad en el entorno.</li> <li>- Muestra adquisición de valores.</li> <li>- Responde conforme a la exigencia del contexto.</li> <li>- Realiza preguntas retóricas (que no esperan respuesta) como “¿Sabes qué?”, “¡imagínate!”.</li> </ul>

---

- Autorreferencia en entorno social.

---

La autoconsciencia de RC es versátil, aún no cuenta con muchos recursos para realizar una lectura de sí mismo aunque conoce la relevancia de adaptarse a su entorno y accede a sus propios recursos de socialización; ha aprendido mecanismos de aproximación que le son exitosos y los aplica en el uso de su discurso, con lo cual puede entablar dinámicas de interacción satisfactorias. Esto le ha ayudado a poder monitorearse y reajustarse rápidamente conforme a la exigencia y expectativa del contexto. También a partir de su discurso accede a regular adecuadamente su actividad, aún compensando los déficits en la organización temporal de su discurso.

### 3. AL.

*Edad: 10 Años, 3 Meses.*

*Escolaridad: 3° de primaria*

*Medicamentos: ninguno*

Tabla 7.5. *Matriz autoconsciencia AL.*

<b>AL</b>	<b>Fenomenología</b>	<b>Contenido</b>	<b>Función</b>
<b>Semántico</b>	<p><i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ve la interacción como algo para cumplir sus propios objetivos.</li> <li>- Monitorea su propio discurso.</li> <li>- Realiza la lectura de su entorno para conseguir sus intereses propios.</li> </ul>	<p><i>¿Qué estructuras o esquemas mentales tienen más sentido para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responde a la valencia del Yo</li> <li>- Hay una relevancia emotiva de contextos sociales.</li> <li>- Permanece en su zona de confort en cuanto a la autorrevelación.</li> </ul>	<p><i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión semántico-pragmática de las consecuencias de sus actos.</li> <li>- Orientación y dirección hacia lo relevante.</li> <li>- Modificación de su contexto.</li> </ul>
<b>Sintáctico</b>	<p><i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra más fluidez en sus temas de dominio.</li> </ul>	<p><i>¿Qué contenidos se muestran con una mayor estructura?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejemplificación literal.</li> <li>- Apoyo y compensación</li> </ul>	<p><i>¿Cómo organiza la función social?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de normas para interactuar.</li> <li>- Imposición de reglas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra un orden rígido y estructurado de su discurso.</li> <li>- Mayor organización narrativa en temas mecánicos que autobiográficos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>no verbal de su lenguaje verbal.</li> <li>- Referencias espaciales le ayudan a clarificar sus esquemas como recurso mediacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atribución de estados y juicios de valor.</li> <li>- Armoniza su actividad notoriamente, ante un discurso que parece descontextualizado e incluso delusivo.</li> </ul>
<b>Pragmático</b>	<p><i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra impulsividad, aunque el automonitoreo puede ayudarle a supercompensarla.</li> <li>- La interacción que muestra está en función de sus intereses (autocentramiento).</li> <li>- Cambios relevantes en su tonalidad.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se muestra impositivo, con sincronización de su actividad.</li> <li>- Ante sus dificultades de interacción prefiere implícitamente realizar solo las actividades.</li> <li>- Accede y regula actividad autogenerada.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso del discurso?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de elementos contextuales en su narrativa.</li> <li>- Contexto social conforma la orientación.</li> <li>- Reconoce comentarios que no hacen sentido.</li> </ul>

La autoconsciencia de AL entonces es autocentrada de una manera exacerbada, en cuanto a sus atribuciones a sí mismo, sus propios intereses, orientado y regulado en cuanto a sus objetivos propios que fomenta la concordancia con base en la parte social. Es tan autocentrado en la fenomenología de su autoconsciencia que puede decir cosas que no hacen sentido en un determinado contexto (recurriendo a la parte delusiva) pero después trata de explicar y justificar su discurso.

La autoconsciencia más relacional o extendida de AL tiene la conducta orientada a metas y distinción del propio Yo de otros está presente, pero sin una intersubjetividad desarrollada. Se reconoce a sí mismo como centro de sus vivencias y tiene relacionalidad por cuanto se distingue de los demás.

#### **4. AT.**

***Edad: 12 Años, 5 Meses.***

***Escolaridad: 1º de secundaria***

***Medicamentos: Fluoxetina***

Tabla 7.6. *Matriz autoconsciencia AT.*

<b>AT</b>	<b>Fenomenología</b>	<b>Contenido</b>	<b>Función</b>
<b>Semántico</b>	<p><i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La información de su modelo del Yo es ansiosa, de resistencia.</li> <li>- Su predisposición es negativa.</li> <li>- Le agrada hablar de lo positivo de sí mismo.</li> <li>- Sensaciones corporales relacionadas con estados emocionales.</li> </ul>	<p><i>¿Qué estructuras o esquemas mentales tienen más sentido para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temas escolares.</li> <li>Dificultades sociales.</li> <li>- Se muestra falta de solución de conflictos sociales.</li> <li>- Claves de identidad autorreflexiva.</li> <li>- Imitación de ideas y valores.</li> <li>- Visualización de sí mismo en el futuro</li> </ul>	<p><i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Referir lo positivo del SA para evitar discriminación.</li> <li>- Lenguaje indirecto con el que guía los temas.</li> <li>- La ansiedad puede frenar su orientación.</li> <li>- Corta comunicación al salir de zona de confort, lee entorno eficientemente.</li> </ul>
<b>Sintáctico</b>	<p><i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se autocorriges, busca congruencia.</li> <li>- Estilo monosilábico en repetidas ocasiones.</li> <li>- Mayor fluidez en su propio objetivo.</li> <li>- Intertextualidad para comprender situaciones sociales.</li> </ul>	<p><i>¿Qué contenidos se muestran con una mayor estructura?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades como TV, medio de escape.</li> <li>- Autoconocimiento (dificultad en situaciones sociales complejas como sentido del humor), exceso de atribución al SA</li> <li>- Autorreferentes.</li> <li>- Fluidez interrumpida</li> </ul>	<p><i>¿Cómo organiza la función social?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hablar lo mínimo posible.</li> <li>- Conceptos similares guían su comunicación.</li> <li>- Literaliza si percibe dificultades sociales.</li> <li>- Congruente con autoconcepto, no con disposición.</li> <li>- Evasión no eficiente.</li> </ul>
<b>Pragmático</b>	<p><i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No muestra su vulnerabilidad.</li> <li>- Ríe consigo mismo, no con el otro.</li> <li>- Incongruencias entre tono y contenido.</li> <li>- Aplicación de valores.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Timidez marcada: nunca se desarrolló por completo.</li> <li>- Más seguro de sí al mostrar lo positivo del SA.</li> <li>- Timidez permeó la comunicación.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso del discurso?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de necesidades de otros le hace permanecer en su disposición.</li> <li>- Monitoreo de estrategias</li> <li>- Lee situaciones sociales complejas.</li> </ul>

La autoconsciencia de AT conoce lo que puede hacerlo más funcional y su discurso elaborativo en la parte denotativa trata de supercompensar la información de su modelo del Yo, pues sabe que esta elaboración, aunque sea literal puede estructurarlo aunque no sea coherente, pero está buscando la concordancia. Entonces su autoconsciencia está en una

tercera etapa del desarrollo, donde el Yo forma parte del centro narrativo autobiográfico, sólo con una fenomenología característica como antes se explicó.

## 5. DG.

*Edad: 13 Años, 3 Meses.*

*Escolaridad: 1º de secundaria*

*Medicamento: Fluoxetina*

Tabla 7.7. Matriz autoconsciencia DG.

<b>DG</b>	<b>Fenomenología</b>	<b>Contenido</b>	<b>Función</b>
<b>Semántica</b>	<p><i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra predisposición negativa en su afectividad.</li> <li>- Sentimientos primordiales de ansiedad.</li> <li>- Sensación de poca libertad</li> </ul>	<p><i>¿Qué estructuras o esquemas mentales tienen más sentido para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Queja y victimización.</li> <li>- Histerización.</li> <li>- Ejemplificación a partir de valores e identidad.</li> <li>- Lectura del otro con intención.</li> <li>- Silencios que muestran falta de comprensión.</li> <li>- Sarcasmo matiza afectividad negativa.</li> </ul>	<p><i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca intencionalmente tener razón en su literalidad.</li> <li>- Manifiesta deseos y anhelos</li> <li>- Muestra intereses para referir identidad.</li> <li>- Esquemas morales son adaptables y flexibles a sus necesidades.</li> </ul>
<b>Sintáctica</b>	<p><i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jerarquía de intereses</li> <li>- Jerarquía y ordenamiento de experiencias y vivencias.</li> <li>- Fluidez y emotividad en muchos momentos (sobre todo emotividad negativa).</li> </ul>	<p><i>¿Qué contenidos se muestran con una mayor estructura?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominio en lo que disminuya afecto negativo.</li> <li>- Temas e intereses más mecánicos que sociales.</li> <li>- Lectura eficiente de sí mismo aunque no está claro el campo de acción.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo organiza la función social?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza lectura eficiente y constante de su entorno.</li> <li>- Pareciera estar a la defensiva.</li> <li>- Se regula a partir de la lectura del otro.</li> <li>- Se engancha en la tarea a partir de temas de dominio.</li> </ul>
<b>Pragmática</b>	<p><i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso del sarcasmo.</li> <li>- Poca tolerancia a situaciones de rechazo.</li> <li>- Dificultades en regulación tono emotivo.</li> <li>- Relevancia de su desempeño social.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identidad intelectual “adulta”.</li> <li>- Sarcasmo para flexibilizar situaciones.</li> <li>- Autorrevelación desregulada.</li> <li>- Identidad conflictiva con aspectos sociales.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso del discurso?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refiere cosas negativas usando sentido del humor.</li> <li>- Sincronización en el enganche.</li> <li>- Actitud madura con uso del sarcasmo, con lo que accede a claves sociales.</li> </ul>

La autoconsciencia de DG es exacerbada, consume mucha de su energía debido a la cantidad de emoción que permite fluir a partir de la lectura de sí mismo, siempre hysterizando e histrionizando su actividad a modo sarcástico. Pero este tipo de actitudes le apoyan mucho en su acceso a claves sociales y regulación de su propia actividad, que también es una regulación socializante que considera bastante el rol de los otros en su mundo-vida. También es una estrategia de aproximación que usa para entrar en una dinámica que pareciera sentido del humor.

## 6. SO.

*Edad: 14 Años, 7 Meses.*

*Escolaridad: 1º de secundaria*

*Medicamento: Fluoxetina.*

Tabla 7.8. *Matriz autoconsciencia SO.*

SO	Fenomenología	Contenido	Función
<b>Semántica</b>	<p><i>¿Qué cosas experimenta como fenomenológicamente más representativas?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura interpretativa de estados mentales</li> <li>- Efecto de normalización discursiva</li> <li>- Corta la conversación cuando ya no quiere tratar temas</li> <li>- Mantiene expectativas de sus propias funciones psicológicas.</li> <li>- Aminora sentimientos primordiales y modificarlos.</li> </ul>	<p><i>¿Qué estructuras o esquemas mentales tienen más sentido para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento académico y capacidad para tratar diversos temas.</li> <li>- Normalización, creación de reglas y patrones.</li> <li>- Medición y cálculo de sus funciones psicológicas.</li> <li>- Elaboraciones concordantes con las que evade temas.</li> <li>- Justifica su disposición.</li> <li>- Sobreelaboración</li> </ul>	<p><i>¿Qué intención explícita o implícita muestra lo relevante para él?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes paradójicas.</li> <li>- Conoce campo de acción midiendo en la lectura del otro.</li> <li>- Cae en cuenta de contradicciones que le molestan</li> <li>- Evita salir de su zona de confort con evasión.</li> <li>- Muestra impaciencia en su obviedad.</li> <li>- Literaliza su socialización.</li> <li>- Le gusta ser leído como lo transmite en su imagen.</li> </ul>
<b>Sintáctica</b>	<p><i>¿Cómo se muestra lo relevante a través del estilo?</i></p>	<p><i>¿Qué contenidos se muestran con una mayor estructura?</i></p>	<p><i>¿Cómo organiza la función social?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiquetas de situaciones</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización narrativa rígida.</li> <li>- Uso de un estilo no determinístico que no lo comprometa.</li> <li>- Discurso cortante, cuando se siente incómodo y evade.</li> <li>- Casi nunca muestra espontaneidad sino elaboración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización en tiempo-espacio.</li> <li>- Experimenta baja controlabilidad en algunas situaciones sociales.</li> <li>- Usa el referir cualidades para reforzar su identidad.</li> <li>- Comprende causas y consecuencias de sus actos y las estructura.</li> <li>- Monitoreo de reacciones desreguladas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sociales, atribuciones, elaboración del discurso competente para justificar.</li> <li>- Lee la disposición del otro de forma efectiva.</li> <li>- Se diferencia y compara con sus semejantes.</li> <li>- Elabora, comprueba y refuta hipótesis sociales, comportándose de diferentes modos.</li> </ul>
<b>Pragmática</b>	<p><i>¿Qué relevancia de sí mismo se muestra en el uso del lenguaje?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra autocentramiento</li> <li>- Mecanismo Intérprete en su monitoreo</li> <li>- Sobrelleva situaciones sociales.</li> <li>- Muestra anticipación para mostrar lo socialmente más aceptable.</li> <li>- Percibe una disposición que no muestra sino que regula y elabora.</li> <li>- Evade la subjetividad.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo la identidad modifica el contexto?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crea un ambiente propicio para instalarse en zona de confort en la conversación.</li> <li>- Creación de contexto que sugiere temas de forma respetuosa.</li> <li>- Recurre a autoconcepto para regularse.</li> <li>- Muestra un sentido de responsabilidad.</li> </ul>	<p><i>¿Cómo ayuda a la socialización el uso del discurso?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y mide el impacto de sus respuestas</li> <li>- Recurre a la justificación y explicación de su conducta.</li> <li>- Mide el impacto de sus respuestas compensando tono de voz y volumen.</li> <li>- Proyecta disposición a elementos no presentes.</li> <li>- Discurso reajusta sentimientos primarios.</li> </ul>

La autoconsciencia de SO está formada a partir de la racionalización, ante lo cual cuenta con buenos recursos, pues realiza la lectura eficiente de su medio. Esto implica que la información directa de su modelo del Yo pasa por una elaboración antes de permitir que se manifieste en su entorno social.

Puede ser contradictorio el hecho de que sea literal en cuanto a la interpretación tal cual de la transparencia de sus estados mentales usándolos tal cual para elaborar esquemas, y que a la vez se mencione que no transmite en su socialización los mensajes de su modelo del Yo, pero es precisamente debido a la elaboración que realiza, así como la elaboración está basada en estrategias muy literales. Puede realizar un buen ajuste del tiempo y la tarea pero sus estrategias sociales son muy literales, realizando una lectura de su entorno desde una

perspectiva autocentrada. Muestra mucha habilidad en la estructuración de su entorno y mundo-vida, para mantenerse en una zona de confort donde no se muestre vulnerable.

### **Discusión de Resultados**

En este segmento se discutirán los resultados, comparando y contrastando con lo que dicen otros autores; así mismo se mostrarán algunas contradicciones que surgen como parte esperada de una perspectiva fenomenológica del análisis del discurso, no tratando de aminorarlas sino haciéndolas notar como parte de la riqueza de los resultados.

#### **Fenomenología.**

Los chicos tienen entonces pocos recursos lingüísticos para expresar lo que vivencian y experimentan, comparado con la complejidad de la fenomenología de su autoconsciencia; en otras palabras, fenomenológicamente experimentan una consciencia muy lúcida y dinámica, con la que perciben, procesan, interpretan, atribuyen y se adaptan al mundo en el que viven; sin embargo, no poseen con recursos lingüísticos suficientemente elaborados como para complejizar y renovar dicha experiencia y referirla como la autoconsciencia que conocemos. Esto se puede decir de esta manera pues en general los componentes autoconscientes son eficientes, se encuentra la representación fenomenológica, pero el acceso y la objetivación es independiente y no cuentan aún con los recursos lingüísticos suficientes.

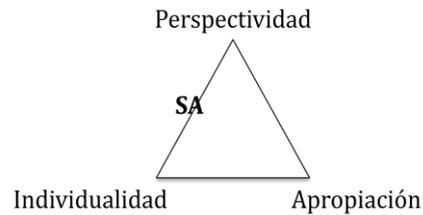
Esto sería parecido a lo que proponen Fahrenfort y Lamme, (2012), pues mi opinión coincide con la de estos autores en que la autoconsciencia no es simplemente el acceso que se genera a partir de las funciones psicológicas, sino que abarca desde procesos perceptuales, prerreflexivos, que son fenomenológicos y explican porqué a pesar de que los chicos con SA no manifiestan una denotación autoconsciente como quisiéramos observarla, no quiere decir que no la experimenten y no la refieran o manifiesten conductualmente mediante otros recursos. Esto es similar al concepto de acceso representacional (Leurs, 2012), que viene

después de haber generado dicha representación de manera mental independientemente del acceso, pues hay una fenomenología que explica de dicha objetivación.

Se puede decir que su forma de experimentar las vivencias es, por esta razón, más ‘cruda’, menos procesada y también más espontánea, aunque esto no quiere decir que sea burda, pues como refieren Sass, Parnas y Zahavi (2011), la autoconsciencia prerreflexiva que se vive fenomenológicamente es ya una autoconsciencia completa e integral, no es parcial, aunque sí le faltaría reinventarla con el lenguaje. Rivière y Belinchón (2002) sustentan esta postura pues refiere que las personas con autismo y TGD pueden comprender del lenguaje más de lo que pueden emitir, es decir, tener un lenguaje receptivo es mejor que el expresivo. De igual manera sucede con la fenomenología de su autoconsciencia, así como la lectura que realizan de sí mismos. Se infiere que a partir de que muestran todas las demás características fenomenológicas, pueden realizar una lectura de sí mismos de acuerdo al contexto en el que se encuentran.

En la fenomenología nos encontramos con que la mayoría de las personas tienen una ipseidad normal en todos los casos, a diferencia de en otro tipo de pacientes, por ejemplo, esquizofrénicos (Sass, Parnas y Zahavi, 2011). La mayoría de los componentes de la fenomenología se consideran eficientes y sólo alteraciones fenomenológicas fueron encontradas en la *individualidad*, como en el caso de AT que reportaba extrañeza consigo mismo y una falta de comprensión de sus propios sentimientos primordiales. También la *intrincidad* se encontró de forma particular, pues en los mayores (AT, DG y SO) se hizo más la diferenciación y falta de coherencia entre la disposición prerreflexiva y la denotación que generaban; sin embargo, era evidente que buscaban crear concordancia o sentido para sí mismos. La *presencia* peculiar fue reportada sólo en RC, pues la falta de organización temporal en su narración ocasionaba que reflexivamente no se apegara al hilo narrativo. En el triángulo de Metzinger propuesto en el capítulo II, la población entrevistada no se

aproximaría a la apropiación, pues la única apropiación exacerbada se reporta en AL explicada a partir de pensamientos delusivos. Más bien se localizaría al SA más cercano al punto entre la individualidad y la perspectiva.



La temporalidad que más manifiestan en su discurso es de un tipo más diacrónico, mencionando eventos solos de forma muy lineal, más que un análisis sincrónico de varios eventos sucediendo en un mismo corte de tiempo, o procesos desarrollándose a la vez que los que narran; lo que indica la imposibilidad de transmutación que muestran en general. La mayoría fue capaz de mover su Yo en presente, pasado y futuro narrativamente, pero en algunos casos, sobre todo de los más pequeños, no les era posible transportar su yo a una narrativa en futuro, o lo que sería la *futurización* (Raichle, 2000), sólo acceder a sucesos pasados. Se considera que esta peculiaridad es parte del desarrollo, por lo que se adquiriría en un momento más adelante que su narrativa también se encuentre más desarrollada.

Con respecto a la unidad de escenas conscientes, coincido con lo que reporta Ruiz Vargas (1994) respecto a la consciencia autooética, pues conforme más sentido tiene el discurso y más unificado se percibe, esto implica una mayor organización de las ideas y también una continuidad más prolongada del ser en el tiempo, lo que brinda un sabor fenoménico particular. Esto hace que duren más los tiempos para procesamiento de información y los tiempos de retención así como la atención. Es importante notar lo que ocurre en dos casos, LC y AT: LC presentaba fluidez pero a nivel prerreflexivo para aspectos de continuidad en la actividad de juego, mientras que en AT la fluidez se percibía entrecortada por la falla en la conclusión de las ideas en la elaboración de su discurso. Aquí se presenta una **contradicción** en la forma del análisis de los casos y lo que dice la literatura;

El hecho de que una persona pueda tener mayor fluidez en la actividad discursiva no verbal, y aún así no tener el suficiente desarrollo del lenguaje como para organizar sus propias vivencias en un tipo de memoria autobiográfica como es el caso de LC; o viceversa, en el caso de AT, no tener suficiente fluidez en la actividad discursiva, pero poder organizar sus recuerdos acertadamente.

### **Contenidos.**

Los contenidos renuevan y reinterpretan toda la parte fenomenológica y la información del modelo del Yo, como lo especifican Sass, Parnas y Zahavi (2011), pero en esta población, particularmente entre los chicos mayores, las elaboraciones de esta información tienden a afectar más negativamente la función social. Esto es sobre todo en la población adolescente, donde se muestran más emociones negativas y hostilidad más marcadas en su interrelacionalidad. Durante la etapa de la adolescencia, en esta población de adolescentes con SA (AT, DG y SO), es común el tener un estilo de pensamiento depresivo y realizar atribuciones negativas a las demás personas, lo que hace que se comporten de manera más hostil al interpretar de esta forma las acciones de los demás (Barnhill, 2001) y les predispone con una actitud más negativa en la interacción social. A comparación de lo que se observa en los más pequeños como LC y RC, cuya interacción es más espontánea y no hay tanto sesgo atribucional, los cuatro participantes de mayor edad, muestran más dificultades y una disposición menos positiva ante la interacción. Igualmente, en los tres participantes adolescentes AT, DG y SO, refieren dificultades sociales y una mayor sensación de malestar al hablar de las relaciones con sus semejantes. Los más pequeños pueden evadir el tema si les incomoda o aún no reportar nada respecto a dichas dificultades. En esto se percibe más una acomodación para no hablar de lo que no les gusta que una falla en la lectura de su entorno social.

En todos los casos se mostró la inflexibilidad en el no poder acceder a diferentes opciones de respuesta para distintas situaciones, falta de accesibilidad a la manipulación de reglas, tomar significados como literales y no como metafóricos o aludiendo a otra cosa, etc. El tipo de pensamiento literal, que implica la lectura tal cual de su modelo del Yo y elaborarlo de esta manera, es usualmente es visto como algo negativo e inadaptativo, que limita a la persona en estructuras rígidas de pensamiento y patrones conductuales inflexibles. En esta población resulta un componente fundamental que les ayuda a organizar su entorno y su mundo-vida, incluso les ayuda a dar significado a las cosas que viven. También puedo apreciar a partir de este orden en su entorno que proviene de la literalidad, que también estructura la cuestión sintáctica-funcional, ayudando a sobrellevar aspectos conductuales y de uso del discurso y cómo se refleja esto en su lenguaje no verbal. Una generalidad que se observa en los participantes entrevistados es una afectación sobre todo a nivel semántico-pragmático. Esto es similar a lo que menciona Williams (2004) en cuanto a la excesiva elaboración de reglas y estrategias en cuanto a lo social, que puede ser ocasionado por el pensamiento literal para ayudarlos a sobrellevar entornos sociales que son complejos y muy exigentes para ellos.

Por lo que observo en los participantes de mayor edad (AT, DG y SO), se puede decir que tienen un lenguaje más desarrollado y presentan estados fenomenológicos que prefieren no manifestar directamente en su conducta, sino sobreelaborarlos a través del discurso, modificarlos y procesarlos de tal manera que supercompensen la información de su modelo del Yo. Esta sobreelaboración pareciera información no concordante con su predisposición fenomenológica, incluso a veces podría parecer contradictoria, así como la información que proviene de su modelo del Yo, pero justamente a partir de su literalidad les ayuda a estructurarse, aún yendo en contra de su predisposición para adecuarse al tiempo y a la tarea.

Aquí puede encontrarse otra **contradicción**, pues por un lado, leen tal cual la información en un modo *transparente* en su modelo del Yo y de ahí estructuran cómo se deben hacer las cosas en su literalidad y se aferran a una sola forma de hacerlas; y otro tipo de información más *presencial* prefieren elaborarla antes de manifestar en la lectura de sí mismos la parte más prerreflexiva.

Otro aspecto hallado que no coincide con la propuesta de la literatura sobre el síndrome de Asperger es lo concerniente al uso de autorreferentes y la autoreferencialidad. La literatura propone que los pacientes con diagnóstico de SA hacen uso de menos autorreferentes (Lee y Hobson, 1998), pero en el presente trabajo se encontró que no es así, si bien puede ser cierto sólo en el caso de los más pequeños, este uso es proporcional al desarrollo del lenguaje narrativo, pues evidentemente, mientras menos capacidades narrativas tengan, tendrán menos posibilidad de elaborar oraciones complejas que involucren dos o más unidades de idea y por lo tanto la participación de ponerse a sí mismos como sujetos. En los adolescentes, sin embargo, el uso de autorreferentes se considera normal, pues se consideró en el referente pragmático del lenguaje y cómo se referían a sí mismos en el uso contextual del lenguaje.

Esto no quiere decir que no haya peculiaridades en la autorreferenciación, pues si bien en el autismo y Síndrome de Asperger se han reportado *inversiones pronominales* en el lenguaje (García, 2011; Rivière y Belinchón, 2002), en esta entrevista se dieron como una forma de referencialidad a partir de otro; es decir, podían leer, sobre todo en el caso de los adolescentes con un lenguaje más avanzado, una experiencia de sí mismos, referida a partir de la segunda persona y experimentada como una tercera persona y no desde sí mismos. También podían proyectar sus experiencias propias a terceros, como lo hacían los más pequeños con los juguetes, y también atribuir las a otros como lo recurrían más los adolescentes.

Entonces concuerdo con la autorreferenciación como la refiere Vogelely y Flink (2003; en Vogelely et al., 2004) como centralización del propio cuerpo en el espacio y de forma mental. En la población no se percibe afectada la autorreferenciación, siendo una autorreferenciación que genera experiencia fenomenológica, teniendo una apropiación prerreflexiva que se refleja en la parte verbal. Lo peculiar en la fenomenología puede hacerla más impersonal como lo vimos en AT y la característica fenomenológica de *individualidad*.

En cuanto a la autodescripción, no se encontró una tendencia definitoria como lo reportan Lee y Hobson (1998), respecto a los descriptores físicos. Sí recurrieron algunos (AL y AT) a describirse con características físicas de primera intención, pero cuando se les aclaraba que no era cómo se veían, sino en su forma de ser, pudieron acceder a características psicológicas de su identidad, características abstractas que necesariamente implicaban autorreflexión. Estas características de su identidad no fueron como las que reportan Tanweer et al., (2010) que las personas con SA se describen con más términos abstractos que términos sociales, sino que indiferenciadamente, cuando lograron acceder a características psicológicas, lo hacían tanto a características sociales (p.e., *amable, tímido*) como a características abstractas (p.e., *inteligente*).

La toma del rol de otros hacia sí mismos o autorreflexión se realiza de una forma aparentemente más superficial, no interiorizando el autoconcepto que los demás tienen de ellos, sino refiriéndolos como algo ajeno a ellos, volviendo al autocentramiento. Los chicos mayores que logran reflexivamente realizar una lectura de sí mismos a partir del SA concuerdan en que es algo que los distingue, que los hace diferentes directa o indirectamente y también ya sea positiva o negativamente. Todos logran introspectar sobre su conducta, lo cual es algo que no se explora comúnmente en la literatura de autoconsciencia en SA.

La lectura de sí mismos se hace con una primera base en sus *sentimientos primordiales* o información prerreflexiva del modelo del Yo, la que marca el tono afectivo

más positivo o negativo con la que interactúan, responden durante el contexto de entrevista. La diferencia entre los más pequeños y los mayores es que en los más pequeños el tono es más positivo, mientras que los mayores tienen un tono más negativo y lo que realizan con esta información es reelaborarla y reestructurarla a partir del lenguaje verbal denotativo, a pesar de que la información connotativa siga evidenciando la disposición prerreflexiva en que se mantienen. En este caso, es cuando entra la literalidad para estructurar cómo deben manejarse ante el entorno social de modo que sea lo más conveniente para ellos conforme a las exigencias que se realizan.

En algunos casos, por ejemplo, la narrativa explícita es tratar de ver el SA como algo positivo, mientras que implícitamente es algo que les avergüenza, que les brinda un autoconcepto más negativo y su discurso trata de supercompensar esta parte negativa, hablando más positivo de lo que “*ellos son*”. Esto refleja una intencionalidad muy marcada para orientar su discurso, al considerar al otro considerando lo que ellos mismos no son para dar una idea del mundo vida que quieren crear en el otro y no el mundo vida que realmente existe. Esto es lo que también forma parte de la sobreelaboración que se explica en contenidos generales.

En general hay un desconocimiento a nivel narrativo de lo que se puede y no se puede atribuir a la presencia del SA. Desde conductas como *oposicionismo*, falta de *empatía*, y en el caso de la socialización, existe falta de coherencia en cuanto a la forma en que aplica para ellos en sus propias vidas y en sus relaciones interpersonales. Esto puede ser algo similar a lo que reportan Tanweer et al. (2010) en cuanto al uso de una narrativa más semántica que experiencial para sus vivencias, pues el discurso respecto al SA frecuentemente era *despersonalizado* y no hacían la distinción de las cosas que aplican para ellos en su vivencia y las que no.

En cuanto a la *identidad*, la mayoría presentan a lo largo de la entrevista, identidades versátiles y ajustables al contexto y a su discurso excepto AT debido a su predisposición e incapacidad para engancharse en la dinámica a causa de la ansiedad prerreflexiva. Conforme se entrevistaba a los participantes, estos podían modificar ya fuera el grado de ‘madurez’ o seriedad con la que hablaban, su sentido del humor e inclusive recurrían a un nuevo tono de voz para realizar la distinción de una identidad en particular.

El *autoconocimiento* se calificó como regularmente eficiente en un participantes de los más grandes –SO- ya que se consideraba que desconocían aspectos importantes que les afectaban directamente (como consumo de medicamentos, profesión de los padres, etc.) sobre todo porque ya contaban con una edad avanzada para conocer esta información. De ahí en fuera, todos fueron perfectamente capaces de referir gustos, preferencias, reacciones y actitudes propias.

Así mismo, todos los casos mostraron una *concordancia* eficiente en cuanto a querer hacer sentido de todo cuanto les rodea como relevante para su mundo-vida, y querer hacer sentido dentro de sus propios esquemas y paradigmas cognitivos.

La *denotación* se consideró como eficiente en dos casos –DG y SO-, que crearon elaboraciones que no eran discordantes con sus actitudes, que no difería el aspecto pragmático del contenido e intencionalidad de su lenguaje verbal, siendo más “sincero” en sus respuestas pragmáticas pudiéndose regular a partir de éstas, pero sin salir de su zona de confort.

Se observan peculiaridades de la memoria autobiográfica y la narrativa; por ejemplo, lo reportado por Tanweer et al. (2010) que es la sobregeneralización memorística, esta se observa en varios casos de los menores.

En cuanto al contexto de su narrativa memorística, también se observa la menor tendencia a hablar de las relaciones sociales que reportan Lee y Hobson (1998) o abarcarlo de

forma implícita sin especificar lugares o personajes de los recuerdos. Particularmente los chicos mayores, después de un buen rapport y una guianza adecuada en el tema, podían hablar con más detalle de sus relaciones sociales (la mayoría conflictivas). Los menores no elaboraban aún mucho de sus relaciones sociales en parte debido a que aún les falta desarrollar su narrativa.

En cuanto a alteraciones narrativas de la temporalidad, p.e., LC presentaba una narrativa poco desarrollada y no refería diferentes tiempos verbales, por lo que era difícil analizar su memoria autobiográfica y aún no se puede concluir algo al respecto. Dos casos más, RC y AL presentan alteraciones en cuanto a la organización temporal de sus recuerdos, confundiendo la diferenciación entre sucesos no pudiéndola discriminar en diferentes segmentos de tiempo y mezclándolos en su narrativa.

Kihlstrom et al., (2002) argumentan que es útil pensar en el Yo como la memoria de uno mismo. Conuerdo con esto específicamente en la definición del Yo que estos autores retoman, pues se refiere a todos los conceptos adjudicados al Yo de forma reflexiva. Como hemos mencionado, el Yo comienza de forma prerreflexiva, y más adelante, con el desarrollo del lenguaje se complejiza, con lo que al mismo tiempo se eficientiza la memoria autobiográfica; es decir, el Yo viene antes que la memoria autobiográfica; sin embargo, estos autores consideran el Yo conceptual, de identidad o autoconcepto, este sí es profundamente influenciado por la memoria de uno mismo como se observa en la muestra y en este sentido sí empataría lo observado en la población con lo reportado por estos autores (Kihlstrom et al., 2002), estableciendo una relación entre la capacidad de narrar eventos de la propia vida y la capacidad de describirse a sí mismos.

Con respecto a la relación entre la consciencia noética y la auto-noética, en el presente trabajo se trata de enfatizar la diferenciación entre ambas, aunque en cuestión de funciones, la una sí beneficia a la otra; es decir, todo toma sentido si se considera que el uso del lenguaje y

el desarrollo de la capacidad organizadora de información que se adquiere a partir de éste, beneficia tanto a la formación y uso de conceptos como a la capacidad de narrarse a sí mismo como objeto a través del tiempo, en pasado, presente y futuro, aunque como proceso puedan ser diferenciados, pues el tipo de memoria auto-nóética tendría una valencia del Yo más alta que la memoria semántica.

### **Funciones.**

En cuanto a la narrativa de su socialización, el efecto de enmascaramiento que reportan Carrington et al. (2003) en adolescentes con SA, en el presente trabajo se observa una narrativa similar al respecto; es decir, una incoherencia entre la narración de los episodios hostiles vividos con sus compañeros, entre los cuáles se encuentra la agresión verbal, ofensas e incluso agresión física, y la forma en la que al pedirles una interpretación respecto a dichas relaciones, refieren que sus relaciones sociales son satisfactorias y sin dificultades. Esto es similar; sin embargo, no atribuyo este efecto de enmascaramiento a la deseabilidad social y a querer sentirse como personas “normales” como lo hacen estos autores; más bien explico este tipo de narrativa a partir de la lectura que realizan de dichos episodios, la cual tiende a ser literal, inflexible y sin un nivel de mentalización tan desarrollado como para atribuir la malicia y la intención a terceros y, por lo tanto, poder deducir que eso se les violenta “a propósito” o con el propósito de afectarles.

Con respecto a la imitación, no se observa en general una menor propensión tanto a esta como a la identificación social como lo refieren Hobson et al. (2006 b); imitaban con regularidad o referían la forma en que imitaban a sus compañeros. Por ejemplo, en el caso de LC, tendía a imitar la pronunciación de palabras que eran novedosas para él. En el caso de AT, como adolescente también tiende a imitar las conductas y actitudes con sus compañeros. Esto les ayuda a sentir que embona o se adapta de una mejor manera en su entorno y también puede ser visto como una estrategia de afrontamiento y compensación ante la falta de

comprensión de situaciones sociales. La imitación, es un recurso que puede usarse en este caso para identificarse, aunque sea en menor grado, para compartir gustos y experiencias similares con sus compañeros. Durante la entrevista, aunque en todos se observó la tendencia menor a identificarse con el interlocutor a no ser por características conocidas. También se encontró en todos los casos una intencionalidad clara por adaptarse a las exigencias del entorno y responder sincrónicamente con éstas, aún sin llegar a una coordinación interpersonal, pero sí propicia la identificación en cuanto a compartir características semejantes.

Es debido a que hay una sobreelaboración discursiva en ellos que la denotación no es la parte central del discurso para analizar, pues ellos no necesariamente buscan la coherencia entre sus propios esquemas y su entorno, por esto que no hay tal coherencia, pero la información connotativa revela más de lo que comúnmente se busca en la investigación cualitativa, incluido el presente trabajo. En esta población específicamente, las características biológicas que predisponen la interacción y orientación, como por ejemplo el efecto de delay, hacen que exista un desfase entre su denotación y elaboración discursiva con la expectativa que tiene el interlocutor de su respuesta, pues el tiempo culturalmente normal de espera no es lo suficientemente prolongado como su condición biológica les permite responder. La lectura de sí mismos entonces, varía entre a esta elaboración denotativa y la información y predisposición fenomenológica que sólo connotativamente manifiestan.

La parte connotativa tiene un papel estructurante, además de la elaboración discursiva que se manifiesta en la parte denotativa. Este es un hallazgo importante que muestran los chicos y que puede ayudar a ampliar una visión más comprensiva de cómo experimentan su mundo-vida. Es estructurante porque les permite recibir toda la información interoceptiva, propioceptiva y exteroceptiva y sobreponerse ante esta para adaptarse a su entorno.

Durante las entrevistas, observo que todos los chicos son muy sensibles al contexto de la conversación y a componentes pragmáticos en el otro y en sí mismos, realizando una lectura eficiente del interlocutor y de la exigencia del entorno y pudiéndose ajustar a estas exigencias. Observo igualmente que no se están regulando a partir de esta lectura de su entorno, sino, como lo mencioné anteriormente, a partir de la estructura sintáctica de reglas y estrategias sociales de aproximación.

La socialización en cuanto a modo de relacionalidad se detectaron modos de aproximación pero en la mayoría de los casos estos modos están limitados pues la dinámica de interacción se percibe abrupta, impulsiva y entrecortada. Pueden llegar a manifestar más ansiedad y emociones negativas que son guiadas por su discurso. Los más pequeños fueron más espontáneos y accesibles a la interacción, mostraron en general menos molestia durante la entrevista.

La socialización en los chicos está relacionada con la coherencia, pues además de que en la mayoría de la muestra estas dos características se observan ineficientes, se piensa que la coherencia o relación entre los esquemas de la persona y modos de actuar y el entorno se asocia con manejar una socialización menos discordante que pueda considerar más las ideas de otros y contribuya positivamente a la forma de socializar, cosa que no se observa en esta población. Así mismo, la coherencia influye en su forma de regularse, ya que con la estructura más firme de sus esquemas pueden acceder más fácilmente a la regulación a partir del discurso. Aquí hay una situación que se debe observar, que conforme a lo que observo en las entrevistas, los chicos no buscan la coherencia, aunque procuran dar sentido a su forma de actuar, sus motivos, usando la parte “intérprete” de su discurso más asociado al hemisferio izquierdo (Baynes y Gazzaniga, 2000). Entonces la parte concordante también se apoya en la estructura literal pero no necesariamente en la parte social. Justamente la realización de

atribuciones y vivencia de las emociones complejas, no son las que ayudan a regularse sino que se basan más en las reglas que ellos mismos estructuran.

En algunos casos, usan la armonización de su actividad, como una forma supercompensatoria para narrar un discurso no ajustado al contexto con falta de monitoreo y autorreflexión. Con respecto a esta última no se realiza de manera profunda de modo que revele y renueve su autoconcepto; sin embargo, acceden a dicha información proveniente de su entorno social –como AL- y también acceden a la autorreflexión de tipo más introspectiva, en la cual meditan sobre su propio comportamiento en un entorno determinado.

La capacidad para armonizar y sincronizarse socialmente es siempre desde una perspectiva más autocentrada a la que acceden a partir de desempeñarse socialmente. Todos los participantes entrevistados presentan indicios de estas dos habilidades. En algunos casos, usan la armonización de su actividad, como una forma supercompensatoria para narrar un discurso no ajustado al contexto con falta de monitoreo, o también como recurso mediacional para explicarse a sí mismos.

Entonces, si el planteamiento principal de Hobson (2006 b) es que en SA hay una falla en la diferenciación yo-otros en esta población, en este trabajo se encuentra que no es así; pues la diferenciación yo otros existe muy claramente desde la manifestación de la autoconsciencia de ambas posturas de la entrevista, también manifestada en toda la intencionalidad de llevar a cabo los objetivos e intereses propios, tratando de llevar a cabo también los de la otra parte pero manteniendo los propios en mente.

Todos los chicos acceden a la atribución de estados mentales; así mismo, acceden más fácilmente a la atribución propia de estados mentales que a la atribución a otros, lo cual muestra el autocentramiento conocido en la población con rasgos autistas. Algo que se observa en los mayores, además de la atribución más espontánea durante la narrativa, es la sobregeneralización de estados, basada en pensamientos irracionales o exagerados con

respecto a dichas atribuciones, también basado en premisas sociales incorrectas, lo que afecta la socialización en todos los casos en que esta forma de atribución se da. Respecto a esto, se encuentran dos posturas que se consideran en la literatura; por una parte, se propone que las habilidades para atribuir estados mentales tanto a sí mismos como a otros están *relacionadas* y que la forma de representar los estados mentales de los otros es a través de la simulación de dichos estados en el propio sistema (p.e., Frith y Happé, 1999; Goldman, 2006, citado en Williams, 2010), pero la postura que opto por retomar aquí es la propuesta de Nichols y Stich (citado en Williams 2010), quienes refieren que la atribución de estados mentales a otros depende de un sistema completamente diferente al usado para representar estados mentales en el yo. Esto es lo más parecido a lo que se observa en toda la población entrevistada. Williams (2010) también hace la distinción entre atribuciones propias al yo físico o al yo mental, sustentando la facilidad de los pacientes con SA en hacer atribuciones al propio yo físico pero con más dificultad al yo mental. En esta muestra, los chicos mayores atribuyen de la misma forma sus estados físicos que sus estados mentales, pero en los más pequeños es más común que atribuyan a sí mismos estados físicos y corporales como dolor, cansancio, etc. Entonces se puede apreciar como un proceso en el desarrollo de la teoría de la mente, en cuanto a que primero les es más fácil atribuir estados más concretos a sí mismos (estados físicos de salud, dolor, enfermedad, etc.) y más adelante se da una atribución más psicológica, y se observa primero la atribución que hacen a sí mismos y luego a otros.

La regulación en los chicos era ineficiente para los objetivos de la entrevista en la mayoría de los casos excepto RC. Pero regulaban notoriamente mejor su actividad cuando querían acceder a sus propios objetivos orientados conforme a sus intereses (p.e., jugar, manipular algo que les llama la atención, etc.), por lo que no se puede referir de ninguno una actividad desregulada de forma general.

La actividad más desregulada e impulsiva se observaba con una denotación también menos desarrollada, por lo que se puede inferir que el discurso en realidad sí ayuda a regular la actividad en su entorno y en la entrevista, pudiéndose apoyar de la guianza verbal. Los chicos de menor edad recurrían a la regulación verbal mientras cantaban, contaban, etc. y en lo general accedían más a la regulación externa impuesta que a su propia regulación en cuanto a los objetivos de la entrevista.

En cuanto a los mayores, la denotación ayuda a regular la predisposición de su condición prerreflexiva biológica, la cual tratan de compensar con elaboraciones discursivas, con lo cual emiten modos de hacer las cosas y reglas que en una literalidad no pueden aplicar pragmático-funcionalmente, aunque esté estructurada la parte sintáctico-funcional; sin embargo, son estas estructuras literales que exigen las que les permiten regularse en un entorno social con exigencias que muchas veces no comprenden.

La agentivización que se observa en ellos es lo que en el marco teórico se retoma como el sentido del libre albedrío, se puede observar en una perspectiva del desarrollo, en cómo los participantes van regulando sus propios actos y eso les brinda una experiencia fenomenológica que se puede reflejar principalmente en la apropiación (Metzinger, 2003), en la cual todos se experimentan a sí mismos como dueños de los actos que generan en lo inmediato, pero a nivel reflexivo experimentan una falta de control que podría leerse desesperanza aprendida en cuanto a ciertos temas, por ejemplo, poca autoeficacia en cuanto a la resolución de conflictos, un acomodo que puede leerse conformista en torno a situaciones escolares que les conflictúan (sobre todo a nivel social).

Con respecto a las emociones, todos los chicos reconocen las situaciones sociales complejas en las cuales se vivencian tipos de emociones complejas, y en el caso de los chicos menores (LC, RC y AL), pueden otorgar respuestas o modos de actuar que sean adecuados para una emoción compleja en específico independientemente de que puedan verbalizarla; los

mayores (AT, DG y SO) pueden verbalizar la situación, si no a partir del nombre de la emoción, sí a partir de la situación planteada y referir ejemplos de esa vivencia y otorgar respuestas acertadas a las situaciones. Esto no quiere decir que en la práctica o aplicación de estos conceptos, en un entorno no estructurado como lo fue la entrevista, los chicos tengan el mismo desempeño en cuanto a la toma de decisiones y el reconocimiento de las emociones, sino por el contrario, puede estar seriamente afectada debido a los modos de relacionalidad que se observan (Lewis, 2002; en Hobson et al., 2006 b). De hecho, puede modificarse este reconocimiento dependiendo si es una emoción a nivel afectivo o a nivel reflexivo, (Rogers, Dziobek, Hassenstab, Wolf y Convit, 2007; en García, 2011). Dicho en otras palabras, la parte más conceptual de las emociones complejas les queda clara a partir de la vivencia de éstas, pues no podrían comprenderla y denominarla (en el caso de los mayores) y generalizar a otras situaciones en todos los casos si no se hubiera vivido dicha emoción, pero esto es diferente al desarrollo integral dentro de un entorno social con mucha mayor exigencia, pues como lo reporta Lewis (2011), esta habilidad se desarrolla a partir de la experiencia consciente que tiene necesariamente una exigencia social y a partir de la consciencia autorreflexiva se desarrollan estas emociones complejas.

Adquisición, atribución y aplicación semántico-pragmática de valores. En esto se observa el proceso de desarrollo referido por Rochat (2011) en el cual se comienzan a adquirir conceptos morales primeramente en cuanto a la diferenciación de lo placentero de lo no placentero. Esto se observo desde LC hasta SO, cómo crean también reglas inflexibles para adjudicar juicios de valor a partir de lo que es placentero o no lo es, con una capacidad difícil para argumentar fuera de los hechos. Pero también muestran un conocimiento claro de las consecuencias de sus acciones y conocen el cómo modificarlas para su propio beneficio. Esto es muy diferente a lo reportado por Frith y Frith (2003; en Rochat, 2011), cuya escuela o línea de investigación argumenta desde hace muchos años que estos pacientes no pueden

desarrollar una autoconsciencia moral que les permita aplicar valores. Pero en las entrevistas aplicadas se muestra que sí pueden desarrollarlo, y hay evidencias que pueden apoyar este argumento; por ejemplo, todos los chicos son capaces de presentar reacciones ante situaciones que pueden parecerles injustas y buscar modificarlas, pueden, sobre todo los mayores, hacer referencia a situaciones sociales donde ponen en práctica la definición de los valores que enuncian, y esto puede llevarles incluso a modificar sus decisiones para adecuarse mejor al contexto conforme a la exigencia.

Se da en todos los casos una internalización y posteriormente también una interiorización de los valores y una aplicación de estos a su vida cotidiana. Desde el participante más pequeño hasta el más grande de la muestra, se aprecia esta distinción que hacen de lo placentero y no placentero, que le permite posteriormente actuar según lo crea correcta o incorrectamente. La forma en la que los chicos de este grupo pueden imaginar situaciones hipotéticas, ponerse en el lugar del otro, imaginar y mentalizar a ese otro la situación, leerla a partir de su mismidad y responder con soluciones que se apegan mucho a lo que consideramos un sentido elevado de justicia (Alonso et al., 2009), en la que buscan beneficiar de forma equitativa según el comportamiento de la situación hipotética o el dilema moral presentado. Inclusive son capaces de considerar la opción de sacrificar su propio beneficio al considerar la situación en la que se encuentran terceras personas, y aunque sea mediante cuestionamientos que inducen esta reflexión, vemos claro el acceso al estado mental del otro para actuar conforme a éste.

### **Correlato neurobiológico.**

En específico, los aspectos de temporalidad encontrados en la población se pueden explicar a partir de la falta de conectividad frontal encontrada. (Casanova et al., 2002 b); específicamente, corteza prefrontal dorsolateral (Dietrich, 2003). Raichle (2000) reporta en este respecto cómo ocurre en pacientes con lesiones frontales una desorganización en la

narración de las historias. Algo parecido en la narrativa se encuentra en estos participantes, pues sobre todo en el caso de los pequeños y medianos (RC, AL y AT), pueden referir eventos memorísticos desorganizados en su temporalidad, y así mismo referir otros eventos similares que ocurrieron en un diferente tiempo.

Características de la amígdala pueden explicar la falta de regulación observada (Deeley et al., 2007), así como funciones regulatorias del lóbulo frontal en el caso de los más pequeños como LC y AL, y una falta de regulación de áreas más posteriores en los mayores, reflejada mayormente en el uso del lenguaje y la interpretación de los contenidos, así como la imposibilidad de desligar el contexto de la emoción generada a partir de su discurso. El tipo de regulación que los participantes muestran es mejor para objetivos propios en su actividad que para los que marca la entrevista.

Los ritmos talamocorticales pueden estar alterados y por lo tanto alterar el proceso consciente a partir de las peculiaridades que se observan en esta población en el tálamo, tales como las diferencias en tamaño, conectividad y proporción de la estructura, etc. (Hardan et al., 2008; en García, 2010; Muñoz-Yunta et al., 2005)

En general, la peculiaridad de cerebros del espectro con una sobreconectividad local y una hipoconectividad en conexiones de larga distancia que son justamente las que se proponen que sustentan el proceso de autoconsciencia (p.e., conexiones cortico-corticales) (Kana et al., 2011), lo que explica otra forma en la que puede ser una autoconsciencia peculiar. Así mismo, la sincronidad neuronal necesaria para la autoconsciencia se puede ver afectada en esta población debido a los reportes que describen esta característica como afectada con hipocoherencia (Coben et al., 2008)..

A partir del desarrollo cerebral que se retoma de Lagercrantz y Changeux (2009), en el autismo se pueden explicar algunos de los hallazgos en su fenomenología autoconsciente, por ejemplo, el desarrollo entre las semanas 12 y 16 de gestación, el hecho de que ocurran

fallas en la integración talámica, lo cual afecta el procesamiento de información y por lo tanto el procesamiento autoconsciencia. También en la sincronización cerebral afectada originándose desde estas etapas tan tempranas del desarrollo. A los seis meses de gestación esto se traduce en vías alteradas somatosensoriales, lo cual también puede explicar la percepción tan peculiar de estos chicos.

Las cortezas posteriores mediales, aunque no hay estudios que investiguen esta área específicamente en SA, es posible que se encuentren menos conectadas en ellos, puesto que es un área cercana al cuerpo calloso que es conocido por ser de menor tamaño, el cerebro en SA se conoce por tener menor conectividad en varias regiones. Relacionado a esto, hay peculiaridades en la población en cuanto al ensamblaje narrativo de estados del yo autobiográfico, que es la principal función de estas áreas (Damasio, 2010). También la autorreferencia se encuentra en estas áreas, lo que implica como se mencionó en la discusión de memoria autobiográfica, a este tipo de memoria con la capacidad de referirse a sí mismo, así como el desarrollo del autoconcepto.

## Capítulo VIII. Conclusiones

### Conclusiones Generales

Después de la elaboración del presente trabajo, puedo concluir que la autoconsciencia es muy diferente de cómo muchas líneas de investigación la tratan de abordar. Ahondaré un poco más al respecto. La autoconsciencia es un proceso mental, al nivel del lenguaje y el pensamiento, que es complejo por el mismo hecho de manifestarse en todo organismo vivo o *sistema consciente* (Corsi, 2004) que procese información, decodificándola y emitiendo respuestas con base lo que recibe, realizando una lectura simuladora del propio sistema o de sí mismo (esto es lo que realiza el modelo del Yo, según Metzinger, 2003). Aunado a esto, la información generada acerca del propio organismo tiene la cualidad de poder ser experimentada fenomenológicamente. En los humanos, la vivencia y lectura de esta fenomenología es la que esperamos se vea reflejada en la conducta, la descripción del mundo vida de la persona y lectura verbal de sí mismo para decir que eso que vemos es producto de su autoconsciencia.

A partir de esto, la autoconsciencia no puede ser vista como una noción ordinal, tratando de clasificar organismos vivos, o lo que es peor, seres humanos, como más autoconscientes o menos autoconscientes. Mucho menos puede ser vista como una noción nominal (sí tener, o no tener autoconsciencia). Esto es una pérdida de tiempo; pues dichas clasificaciones o categorías son consecuencia necesaria de la atribución de otro organismo autoconsciente, con una expectativa de manifestaciones fenomenológicas que está determinada por su propia experiencia fenomenológica. Dicho de otro modo, el organismo autoconsciente que califica o clasifica la autoconsciencia de otro organismo, necesariamente estará basando su criterio a partir de su propia vivencia autoconsciente, pues no puede conocer otra fenomenología de autoconsciencia que no sea la propia.

Es por lo mencionado anteriormente que la postura del presente trabajo opta por otra vía de aproximación a la autoconsciencia, que sí involucra funciones, también involucra contenidos, pero sobre todo trata de conocer la fenomenología de dicha autoconsciencia, a partir de los enunciados autoconscientes, limitándose a describir la experiencia de dichos enunciados y la implicación que tienen los contenidos para la vivencia y la función.

Lo que se busca entonces es describir, no se buscaron reglas o leyes, no se buscó explicar la fenomenología de los enunciados autoconscientes y tampoco generalizar los hallazgos a otros individuos que no sean los mismos seis entrevistados; aunque no se niega la utilidad que pueda existir para el abordaje clínico con una muestra distinta.

### **Peculiaridades de la experiencia de enunciados autoconscientes en SA.**

La forma en que esta población de niños y jóvenes con diagnóstico de SA experimenta los enunciados autoconscientes es tan única como lo es individualmente, pero hay una forma de funcionalidad que puede observarse en todos es una especie de ciclo que ocurre en la lectura autoconsciente.

Estos pacientes muestran una lectura del otro y una atribución de estados mentales que es continua, constante, ante la cual responden, se adaptan y están en constante interacción con su entorno; entonces no es la autoconsciencia distante, agenizante que se concibe en la literatura desde Hans Asperger y los “*profesores de mente ausente*”, sino que se observa una intencionalidad clara por adaptarse y adecuarse a las exigencias del contexto. Esto no es negar que haya una perspectiva autocentrada y autointeresada en los propios objetivos de su autoconsciencia, pues desde luego es una caracterización el que observen exacerbadamente sólo lo que está conforme a sus propios intereses, pero no quiere decir que no puedan leer su entorno o que no sean capaces de leerlo.

Igualmente se leen a sí mismos, basados igualmente en el autocentramiento, manteniéndose en una zona de confort que pueda sobrellevar las exigencias del entorno y

responder en torno a éste. Sus sentimientos primordiales los viven pero los reinterpretan, aunque estos son evidentes debido al delay que presentan y detectables aunque contradictorios con la elaboración de sí mismos; pero sí acceden a referir sus comportamientos, actividades y disposiciones en el contexto.

Lo interesante en cuanto al entorno es que están realizando la lectura de su propia actividad interactuando en el contexto, pero no actúan directamente desde su presencia fenomenológica, sino que les gusta interpretar literalmente la información de su modelo del Yo y sobreelaborarla, de nuevo desde la perspectiva autocentrada para responder al entorno 'hasta donde les sea cómodo'. Es por esto que caen en contradicciones discursivas entre su disposición fenomenológica y la elaboración denotativa, esto que fue una constante en todos los casos excepto si aún no está muy desarrollada la habilidad verbal.

#### **Utilidad de la herramienta para detección de estas peculiaridades.**

La mayoría de los estudios realizados con personas con SA investigan la autoconsciencia desde una perspectiva encasillada en respuestas cerradas, o paradigmas psicométricos, por lo que la implicación de los resultados pierde mucha riqueza, pudiendo llegar a inferir que la autoconsciencia en SA se desarrolla de una forma particular, pero no permite ir más allá en el impacto que tiene en la lectura de sí mismos y hasta qué grado son conscientes de los sucesos de su entorno y dentro de sí mismos.

Es importante desde la trinchera del quehacer psicológico el comenzar a concebir a los pacientes desde otra perspectiva, tratando de reducir la perspectiva psicopatológica y comenzar a verlos más como individuos independientemente de un diagnóstico.

En otros trabajos de investigación citados como ejemplo en el capítulo IV, no se llega a conclusiones comprensivas, sino más patologizantes. En el presente trabajo, se observa incluso el grado de afectación que les genera el hecho de tener relaciones sociales deficientes debido a su nivel de involucramiento intersubjetivo; si bien es cierto, como menciona Hobson

(2006 b), hay causas afectivas, conativas y afectivas en esta falta de involucramiento, lo observado en las entrevistas es que independientemente de la causa, esto conlleva durante la preadolescencia y adolescencia a ocasionar un sufrimiento interno, frustración, confusión y desorientación respecto a no saber cómo actuar para que sus relaciones con las demás personas sean mejores; sí demuestran interés en relacionarse con otras personas. La comprensión que demuestran con respecto a la resolución de conflictos sociales es menor y las emociones que esto les ocasiona no son positivas.

Pocas veces en la literatura se enfocan las investigaciones de TGD, o ahora TEA, a las características particulares y habilidades de los diferentes síndromes, sino que más bien se enfocan en las discapacidades e imposibilidades de estos chicos, lo que deja de lado las características peculiares y particulares de cada uno y disminuye las herramientas que se puedan usar para una intervención exitosa. Esto debido a que no se enfoca en las fortalezas del paciente para que pueda supercompensar, sustituir, funcionalizar o adaptar más fácilmente sus déficits.

### **Utilidad de la herramienta en el abordaje de tareas clínicas con esta población.**

La herramienta propuesta para este trabajo, la realización del AD, junto con el AFI son herramientas que en su conjunto pueden ser usadas para realizar intervención en los TGD, ya que funcionan como una doble lente que permite observar resultados cuyas características pueden ayudar a explicarse la una a la otra, como son aspectos cognoscitivos e intencionales y a la vez la experiencia de éstos como sensaciones, emociones, etc. Lo que proporciona un panorama más amplio respecto a una persona y permite establecer criterios para intervenir y hacia dónde intervenir. Hablando metafóricamente, las herramientas arman un rompecabezas usando las mismas piezas de cada individuo y particulares de cada uno de ellos; de esta forma, se comparan sus propias características primeramente y posteriormente se observan las características de la muestra en su conjunto.

Estas herramientas permiten observar a su vez en cada participante elementos implícitos, connotativos y prerreflexivos con respecto a la autoconsciencia que difícilmente pueden observarse con otro tipo de herramientas, pues considera una variedad de modalidades de respuesta y de intención de respuesta que pueden ser manifestadas sutilmente pero son esenciales para la detección de las características de autoconsciencia buscadas, como son las fenomenológicas, encontradas en todos los participantes.

Así mismo, esta herramienta considera además de la intencionalidad, los modos de interacción de los chicos tanto experiencial como narrativamente a partir de sus relaciones con otros. Puede detectar formas de compensación y supercompensación en sus modos de relacionalidad, como son los tipos de pensamiento literales e inflexibles y así mismo la narración de sus relaciones sociales.

### **Alcances y Aportaciones**

La aplicación práctica en cuanto a los hallazgos del presente trabajo primeramente, desde el punto de vista psicoterapéutico, se propone una visión más comprensiva de los trastornos del desarrollo y de otras psicopatologías que se abordan desde la trinchera psicológica; pues en lo que hace énfasis la perspectiva fenomenológica, es en que se procure ir más allá de los síntomas observados en la conducta para procurar entender la experiencia de los pacientes (Sass, Parnas y Zahavi, 2011). Esto tiene como consecuencias el etiquetar menos al paciente, y evita que simplemente se le encasille en un cuadro diagnóstico; sin perder de vista que esto es importante y necesario para realizar intervención, pero no es lo único que debe hacerse, pues como Aoki (2006) menciona, realizar un diagnóstico es sólo un primer paso para conocer la sintomatología del paciente y conocerle a él mismo.

La aplicación práctica también afecta el desempeño del paciente, pues no parte desde un punto de vista evaluativo en el cual su desempeño es medido y calificado, incluso psicométricamente. La aproximación es más valorativa, en la cual el objetivo es conocer,

describir y generar nuevas preguntas para futuras sesiones o futuros trabajos de investigación con respecto a ellos, tratando de resolverlas con la comprensión del funcionamiento que muestran. Esto causa un entorno de más confianza y un mejor rapport, comparado con una situación en el que el paciente pueda sentirse observado o en una constante prueba de sus capacidades, en el que de antemano en muchas ocasiones anteriores ha tenido una predisposición de falla.

La perspectiva fenomenológica a partir del análisis del discurso es entonces, una forma de aproximación que apoya esta visión que pretende impulsar al paciente a que alcance nuevos dominios a partir de los propios, una visión que busca diferentes medios de acceso para la comprensión de situaciones sociales más complejas, términos lingüísticos más abstractos, estrategias y recursos mediacionales de regulación más eficientes; y la mejora de otros procesos cognoscitivos que beneficien la funcionalización de los pacientes y su mejor adaptación al entorno.

Se propone un nuevo lugar para ubicar el déficit, cambiando el ubicarlo en el paciente, a partir de la percepción defectuosa de sus diferentes funciones psicológicas y sus procesos mentales; a ubicarlo en los terapeutas y la forma en la que éstos han buscado aproximarse a sus pacientes, responsabilizándolos por sus problemas de comunicación de información, problemas de interacción, de inflexibilidad en el pensamiento y de que manifiesten su obsesividad; pero en el presente trabajo se propone que es un problema del terapeuta el no conocer para qué sirve y por qué motivo el paciente debe mostrar un pensamiento inflexible y literal, de qué le funciona a éste, qué función está tratando de compensar o supercompensar al organizar su pensamiento de ésta forma, pues como lo plantea Vygotsky (1989), todo organismo tratará de organizarse de modo peculiar para supercompensar déficits, y como se encuentra en estos los resultados, hay una función importante que compensa el tipo de pensamiento literal en los autistas.

En cuestión de la comunicación, es responsabilidad del terapeuta el crear diversos modos y medios para lograr comunicarse con el paciente y comprender la forma que éste tiende a transmitir la información importante para sí mismo, así como desde la misma perspectiva comprensiva, lograr que este modo de comunicación dominante que el paciente tiene pueda ser más generalizable y comprensible, pero todo es a partir de comprender qué es lo que el paciente está haciendo, y no esperar que sea de la misma forma que el terapeuta tiende a comunicarse o tiene un mayor dominio de comprensión del lenguaje.

Los hallazgos pueden tener relevancia también en el ámbito teórico y no sólo práctico-clínico, pues la investigación en el campo de la autoconsciencia se abarca desde muy diferentes líneas de investigación y en este trabajo se propone un modelo para aproximarse al fenómeno de forma más general, el cual ayuda a asignar a cada línea de investigación el nivel de estudio en el que se están aproximando y también desde qué clasificación, ya sea de contenidos o funciones y si están partiendo desde una definición operacional más parecida al concepto de consciencia o de autoconsciencia. La comprensión de la división que se realiza para el estudio de la consciencia y la autoconsciencia y el hecho de que ambas sean variables interdeterminantes es algo que no se discute de una forma sustentada en la literatura, y en el presente trabajo se define y diferencia, aunque se aclara el asunto de que en la organización mental no exista una diferencia entre ambas.

Se apoya la perspectiva fenomenológica de la autoconsciencia que se sustenta biológicamente con el modelo de Baar (1988), de Raffone y Pantani (2010) y Dietrich (2003) y filosóficamente con la perspectiva de Farhenfort y Lamme (2012) en el cual sí se considera a la autoconsciencia o el *broadcasting* de la consciencia como algo que va más allá de la mera activación de las funciones psicológicas, coordinándose a partir de la interacción de éstas pero a la vez tomando un rol de ejecutivo que utiliza el producto de esta intercomunicación para mostrar los contenidos al sujeto experiencial, trayendo a existencia lo

que se vive como la experiencia autoconsciente. Entonces la autoconsciencia no sólo se puede explicar a partir del acceso, sino de la fenomenología que genera.

Esto tiene implicaciones clínicas que fueron aplicadas en la metodología y que evidentemente modifican los resultados conforme a la perspectiva retomada, como el hecho de que se considere una fenomenología de la experiencia consciente independientemente de que los pacientes entrevistados en el presente trabajo tuvieran acceso a las representaciones o no; es decir, que puede manifestarse aunque no haya una elaboración denotativa al respecto, y que es detectable y analizable a través del análisis del discurso.

### **Limitaciones y su Implicación para Futuras Investigaciones**

Como todo estudio realizado en la rama de investigación científica, el presente cuenta con limitaciones y áreas de oportunidad y mejora que es pertinente discutir y referir, con el propósito de que se pueda dar seguimiento si es de interés para futuras investigaciones.

Es inevitable en la población estudiada tener un efecto “delay” en su actividad, lo cual quiere decir que ante un estímulo presentado, la respuesta ante dicho estímulo pueda tardar más de lo que culturalmente es esperado, debido a cuestiones biológicas subcorticales que se encuentran bien documentadas. El no analizar las respuestas presentadas tardíamente, incluso aquellas que pudieron haberse dado después de la situación de entrevista, constituye una limitación en los resultados por la falta de información que se pudo haber obtenido de haber dado seguimiento video-grabando la actividad de los pacientes en las horas posteriores a la entrevista. Esto debe tenerse en consideración, pues posiblemente hubo componentes autoconscientes considerados como regulares, cuando la respuesta como consecuencia del acceso y objetivación a dicho proceso se adquirió y reflejó momentos después de lo esperado.

En la muestra considerada para el presente trabajo, se consideran niños y adolescentes con diagnóstico de SA; aunque dos de ellos, DG y AT, presentan un segundo diagnóstico de salud mental; siendo Trastorno Mixto Ansioso Depresivo para DG y Trastorno Déficit de

Atención con Hiperactividad para AT. También, LC y AL presentan además de las características del SA, varios rasgos de Autismo de alto funcionamiento y AL presenta algunas características delusivas en su discurso. Estas peculiaridades se reflejan en el análisis de cada caso. La selección de la muestra no se basó en excluir a quienes no tuvieran un cuadro puro de SA, sino analizar las características del individuo en su conjunto. Lo interesante en el presente trabajo fue encontrar todos los mecanismos compensatorios, de sincronización y armonización que cada individuo en un análisis casuístico presenta de una forma peculiar y única, fomentando el tipo de investigación idiográfica en lugar de la nomotética. Desde luego que esto constituye una limitación para las líneas de investigación que buscan encontrar información específicamente con respecto al síndrome a partir de la lectura psicopatológica. La relevancia de los datos entonces depende de qué línea de investigación se siga, pues es posible que en el tipo de investigación nomotética, no se busque la comprensión sino el establecimiento de reglas o leyes que determinan las características las personas con determinado diagnóstico, o al menos a la mayoría de estas personas.

Otra cuestión importante a considerar es que la psicología experimental tiende a buscar el menor sesgo posible en sus aplicaciones; es decir, mientras menor afectación de la línea base se tenga, los resultados serán más apreciables. En la investigación clínica funciona diferente, pues no se puede evitar un efecto de la intervención psicológica de funcionalización cognitiva que han tenido estos chicos en el laboratorio de Cognición y desarrollo desde hace al menos dos años. Puede ser entonces que la impresión favorable que brindan en cuanto a su autoconsciencia tenga un efecto directo que provenga del trabajo que se ha realizado con ellos, el cual no se busca disminuir, sino apoyar favorablemente con este tipo de investigaciones.

Algún estudio que sería deseable en una futura investigación sería averiguar la diferencia en la experiencia de los enunciados de autoconsciencia relacionado con el nivel de funcionalidad psicológica y cómo las diferentes funciones psicológicas afectan la lectura autoconsciente, pues es algo que no se realiza en éste estudio. Una vez más, se aclara que el propósito del presente trabajo no era la explicación del funcionamiento particular de la autoconsciencia en este grupo, sino la mera descripción y análisis a profundidad de su manifestación. Claro que entonces se debe considerar realizar esta relación en futuras investigaciones que no sean fenomenológicas.

Otro estudio que se propondría para siguientes investigaciones es que se pueda profundizar en el análisis neuropsicológico de los componentes autoconscientes, ya sean fenomenológicos, representacionales o funcionales. Hasta el momento no hay mucha información al respecto, sobre todo en cuanto a los componentes fenomenológicos. Metzinger (2000) realiza un intento por proponer bases para los diferentes estados fenomenológicos de una forma que considero muy generalizada, sobre todo considerando la especificidad y distintividad de cada uno de los estados. Va más allá de los objetivos de éste estudio el proponer cuál podría ser el sustrato neuroanatómico que sustenta estos procesos y se plantea como una pregunta para investigaciones futuras.

También se encuentra algo muy interesante que es la autorreferencialidad en estos chicos, pues comprendiendo la forma en la que la realizan se podrían explicar en parte las dificultades atributivas y autorreflexivas que se observan. Un análisis dinámico en la interacción social de los chicos sería deseable para ayudar a comprender mejor ésta característica, que también se encuentra fuera de los objetivos de la presente investigación, y respecto a lo cual hay muy poca información al respecto, pues ayudaría a comprender aún de forma más abarcativa la fenomenología de los enunciados de autoconsciencia.

Para cerrar, durante la discusión de los casos con el grupo de revisión del trabajo que al mismo tiempo son terapeutas del grupo de intervención con los mismos chicos, se observó que había muchas similitudes entre ellos y sus padres, a los cuales también se les brinda capacitación en el mismo grupo de intervención. Esto muestra que sería muy interesante realizar la investigación considerando el discurso de los padres, así como el estilo de crianza. Esto se deja para futuras investigaciones.

## Referencias

- Aoki, A. S. (2006). *Autismo, más allá de la discapacidad; la organización de un sistema funcional peculiar. Tesis de licenciatura*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Alonso, N., Belinchón, M., Blanco, R., Cáceres, D., de Diego, M., Frías, C., et al. (2009). *Hacia un modelo de apoyos universitarios a estudiantes con síndrome de Asperger*. Universidad Autónoma de Madrid, Programa de Apoyos Universitarios a Personas con Trastornos Autistas APÚNTATE. Madrid: Centro de psicología aplicada.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5ª edición ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Ashwin, R. P. y Baron-Cohen, S. (2009). Positive and negative gaze perception in autism spectrum conditions. *Social Neuroscience* , 153-164.
- Asociación Psiquiátrica Americana (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: Masson.
- Baars, B. (1988). *A cognitive theory of consciousness*. New York, New York: Cambridge University Press.
- Barnhill, G. P. (2001). Attributional Style and Depression in Adolescents with Asperger Syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions* , 3 (3), 175-182.
- Bauman, M. L., Anderson, G., Perry, E. y Ray, M. (2006). Neuroanatomical and neurochemical studies of autistic brain. Current thought and future directions. En S. O. Moldin y J. L. Rubenstein, *Understanding autism. From basic neuroscience to treatment* (pp. 303-322). Boca Raton: Taylor y Francis.
- Baynes, K., & Gazzaniga, M. (2000). Consciousness, Introspection and the Split-Brain. En M. S. Gazzaniga, *The new cognitive neurosciences* (pp. 1355-1363). Cambridge: The MIT Press.
- Carrington, S. B., Papinczak, T. y Templeton, E. (2003). A phenomenological study: the social world of five adolescents who have Asperger's Syndrome. *Australian Journal of Learning Disabilities* , 8 (3), 15-21.
- Casanova, M. F., Buxhoeveden, D. P., Switala, A. E. y Roy, E. (2002). Asperger Syndrome and cortical neuropathology. *Journal of Child Neurology* , 17 (2), 142-145.
- Chalmers, D. J. (2004). How can we construct a science of consciousness. En M. S. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Coben, R., Clarke, A. R., Hudspeth, W. y Barry, R. (2008). EEG power and coherence in autistic spectrum disorder. *Clinical Neurophysiology* , 119, 1002-1009.
- Cohen, M. A. y Dennet, D. (2011). Consciousness cannot be separated from function. *Cell Press* , 15 (8), 358-364.
- Colle, L., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. y Van Der Lely, H. K. (2008). Narrative discourse in adults with high functioning autism or Asperger syndrome. *Journal of autism and developmental disorders* , 38, 28-40.
- Corsi, M. (2004). *Aproximaciones de las neurociencias a la conducta* (2ª edición ed.). México: El Manual Moderno.
- Craig, A. D. (2009). How do you feel --now? The anterior insula and human awareness. *Nature Reviews* , 10, 59-70.
- Damasio, A. (2010). *Self Comes to Mind. Constructing the Conscious Brain*. New York: Random House, Inc.
- Damon, W. y Hart, D. S. (1988). *Self-understanding in childhood and adolescence*. New York: Cambridge University.
- Deeley, Q., Daly, E. M., Surguladze, S., Page, L., Toal, F., R, R., et al. (2007). An even related functional magnetic resonance imaging study of facial emotion processing in Asperger Syndrome. *Biological Psychiatry* , 62, 207-217.

- Dehaene, S. y Changeux, J.-P. (2004). Neural mechanisms of access to consciousness. En M. S. Gazzaniga, *The cognitive neurosciences* (3ª edición ed., pp. 1145-1158). Cambridge: The MIT Press.
- Dietrich, A. (2003). Functional neuroanatomy of altered states of consciousness: the transient hypofrontality hypothesis. *Consciousness and Cognition* , 12, 231-256.
- Dziobek, I., Fleck, S., Rogers, K., Wolf, O. T. y Convit, A. (2006). The 'amygdala theory of autism' revised: Linking structure to behavior. *Neuropsychologia* , 44, 1891-1899.
- Fahrenfort, J. J. y Lamme, V. A. (2012). A true science of consciousness explains phenomenology: comment on Cohen and Dennet. *Trends in Cognitive Sciences* , 16 (3), 138-139.
- Fenigstein, A., Scheier, M. F. y Buss, A. (1975). Public and private self-consciousness. *Journal of consulting and Clinical Psychology* , 43, 522-527.
- Frith, U. (1991). *Autism and Asperger Syndrome*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frith, U. y Happé, F. (1999). Theory of mind and self-consciousness: what is like to be autistic? *Mind & Language* , 14 (1), 1-22.
- Gaarder, J. (2010). *El mundo de Sofía. Novela sobre la historia de la filosofía*. Madrid: Ediciones Siruela.
- Gallagher, S. (2000). Philosophical conceptions of the self: implications for cognitive science. *Trends in Cognitive Sciences* , 4 (1), 14-21.
- García, T. H. (2011). *Análisis del discurso y análisis por tareas como herramienta para una mejor intervención clínica en personas con Síndrome de Asperger. Tesis de Licenciatura*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Gee, J. P. (2011 a). *An introduction to Discourse Analysis. Theory and Method* (3ª edición ed.). New York: Routledge.
- Gee, J. P. (2011 b). *How to do discourse analysis: a toolkit*. New York: Routledge.
- Gillberg, C. y Cederlund, M. (2005). Asperger Syndrome: familial and pre- and perinatal factors. *Journal of autism and developmental disorders* , 25 (2), 159-166.
- Griffith, G. M., Totsika, V., Nash, S. y Hastings, R. P. (2012). 'I just don't fit anywhere': support experiences and future support needs of individuals with Asperger Syndrome in the middle adulthood. *Autism* , 16 (5), 532-546.
- Guirao, M., Guirao-Pireño, M. y Morales-Hevia, M. M. (1997). *Anatomía de la consciencia. Neuropsicoanatomía*. Barcelona: Masson.
- Hobson, P., Chidambi, G., Lee, A. y Meyer, J. (2006 a). Foundations for self-awareness: An exploration through autism: I. Self awareness in a developmental perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development* , 71 (2), 1-28.
- Hobson, P., Chidambi, G., Lee, A. y Meyer, J. (2006 b). Foundations for self-awareness: An exploration through autism: VII. The place of self in development. *Monographs of the Society for Research in Child Development* , 71 (2), 128-154.
- Hofmann, W. y Wilson, T. D. (2010). Consciousness, Introspection, and the Adaptive Unconscious. En B. Gawronski y B. K. Payne, *Handbook of implicit social cognition: measurement, theory and applications* (pp. 197-215). New York: Guilford Press.
- Kaland, N. (2011). Brief Report: Should Asperger syndrome be excluded from the forthcoming DSM-V? *Research in Autism Spectrum Disorders* , 5, 984-989.
- Kana, R. K., Libero, L. E. y Moore, M. S. (2011). Disrupted cortical connectivity theory as an explanatory model for autism spectrum disorders. *Physics of life reviews* , 8 (4), 410-437.
- Keen, E. (1992). Being Conscious is Being-in-the-World. En F. S. Kessel, P. M. Cole y D. L. Johnson, *Self and Consciousness: Multiple Perspectives* (pp. 45-63). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Kerlinger, F. N. (1988). *Investigación del comportamiento* (2ª edición ed.). México: McGraw Hill.
- Kihlstrom, J. F., Beer, J. S. y Klein, S. B. (2002). Self and Identity as Memory. En M. R. Leary y J. Tangney, *Handbook of self and identity* (pp. 68-90). New York: Guilford Press.
- Kircher, T. T. y Leube, D. T. (2003). Self-consciousness, self-agency and schizophrenia. *Consciousness and Cognition* , 656-669.
- Knight, R. T. y Grabowecky, M. (2000). Prefrontal Cortex, Time and Consciousness. En M. S. Gazzaniga, *The new cognitive neurosciences* (2ª edición ed., pp. 1319-1335). Cambridge: The MIT Press.
- Lagercrantz, H. y Changeux, J.-P. (2009). The emergence of Human Consciousness: From Fetal to Neonatal Life. *Pediatric Research* , 65 (3), 255-260.
- Lee, A. y Hobson, P. (1998). On Developing Self-concepts: A controlled study of Children and Adolescents with Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* , 39 (8), 1131-1144.
- Leurs, A. (2012). *Análisis de las Representaciones Mentales en niños con Síndrome de Asperger. Tesis de Licenciatura*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Lewis, M. (2011). The origins and uses of self-awareness or the mental representation of me. *Consciousness and Cognition* , 20, 120-129.
- Lewis, M. (1992). The Role of Self in Social Behavior. En F. S. Kessel, P. M. Cole y D. L. Johnson, *Self and Consciousness: Multiple Perspectives* (pp. 19-41).
- Luria, A. R. (1984). *El cerebro en acción*. Coruña: Fontanella.
- Madison, L. S., Madison, J. K. y Aduato, S. A. (1986). Infant Behavior and Development in Relation to Fetal Movement and Habituation. *Child Development* , 57 (1475-1482).
- Matson, J. L. y Wilkins, J. (2008). Nosology and diagnosis of Asperger's Syndrome. *Research in Autism Spectrum Disorders* , 2, 288-300.
- Merikle, P. M. y Daneman, M. (2000). Conscious vs. Unconscious Perception. En M. S. Gazzaniga, *The new cognitive neuroscience* (2ª edición ed., pp. 1295-1303). Cambridge: The MIT Press.
- Metzinger, T. (2003). *Being No-One*. Cambridge: MIT Press.
- Metzinger, T. (2000). The subjectivity of subjective experience: A representationalist analysis of the First-Person perspective. En T. Metzinger, *Neural correlates of consciousness* (págs. 285-305). Cambridge: The MIT Press.
- Mormann, F. y Koch, C. (2007). Neural correlates of consciousness. *Scholarpedia* , 2 (12), 1740.
- Muñoz-Yunta, J. A., Palau-Baduell, M., Díaz, F., Aznar, G., Veizaga, J. G., Valls-Santasusana, A., et al. (2005). Fisiopatogenia de las estereotipias y su relación con los trastornos generalizados del desarrollo. *Revista de Neurología* , 1 (41), 139-141.
- Nava, A. (2001). *Neuropsicología de la consciencia*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Neisser, U. (1992). The development of consciousness and the acquisition of skills. En F. S. Kessel, P. M. Cole y D. L. Johnson, *Self and Consciousness* (pp. 1-17). Hillsdale, New Jersey, U.S.A.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Organización Mundial de la Salud (2004). *Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento*. Madrid: Médica Panamericana.
- Paul, R., Augustyn, A., Klin, A. y Volkmar, F. R. (2005). Perception and production of prosody by speakers with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders* , 35 (2), 205-220.

- Picard, L., Reffuveille, I., Eustache, F. y Piolino, P. (2009). Development of auto-nietic autobiographical memory in school-age children: Genuine age effect or development of basic cognitive abilities? *Consciousness and Cognition* , 18, 864-876.
- Potter, J. (2012). Discourse Analysis and Discursive Psychology. En H. Cooper, *APA Handbook of Research Methods in Psychology: Vol. 2. Quantitative, Qualitative, Neuropsychological, and Biological* (pp. 119-138). American Psychological Association.
- Potter, J. y Hepburn, A. (2005). Qualitative Interviews in psychology: problems and possibilities. *Qualitative Research in Psychology* , 2, 1-27.
- Purves, D., Augustine, G. J., Fitzpatrick, D., Hall, W. C., LaMantia, A.-S., McNamara, J. O., et al. (2008 a). *Neuroscience* (4ª edición ed.). Sunderland: Sinauer.
- Purves, D., Brannon, E. M., Cabeza, R., Huettel, S. A., LaBar, K. S., Platt, M. L., et al. (2008 b). *Principles of Cognitive Neuroscience*. Durham: Sinauer.
- Raffone, A. y Pantani, M. (2010). A global workspace for phenomenal and access consciousness. *Consciousness and Cognition* , 19, 580-596.
- Raichle, M. E. (2000). The neural correlates of consciousness: an analysis of cognitive skill learning. En M. S. Gazzaniga, *The new cognitive neurosciences* (2ª edición ed., pp. 1305-1318). Cambridge: The MIT Press.
- Ramachandran, V. S. y Blakeslee, S. (1998). *Fantasmas en el cerebro: los misterios de la mente al descubierto*. Madrid: Debate.
- Ramachandran, V. S. y Oberman, L. M. (2006). Broken mirrors. A theory of Autism. *Scientific American* .
- Real Academia Española (2013 12-Junio). *Diccionario de la lengua española* (22.ª ed.). Retrieved 2013 12-Junio from consultado en <http://www.rae.es/rae.html>
- Reeve, J. (2003). *Motivación y Emoción*. México: McGraw-Hill.
- Rivière, Á. (2002). Teoría Cognitiva y Constructivismo. En Á. Rivière, J. Ruiz-Vargas, y M. Belinchón (Eds.), *Obras escogidas Volumen I Diálogos sobre Psicología: De los computos mentales al significado de la conciencia* (pp. 117-138). Madrid: Médica Panamericana.
- Rivière, Á. y Berlinchón, M. (2002). Lenguaje y autismo. En J. M. Ruiz-Vargas, & M. Berlinchón, *Ángel Rivière. Obras escogidas*. (Vol. II, pp. 7-32). Madrid: Médica Panamericana.
- Rochat, P. (2003). Five levels of self-awareness as they unfold early in life. *Consciousness and Cognition* , 12, 717-731.
- Rochat, P. (2011). The self as phenotype. *Consciousness and Cognition* , 20, 109-119.
- Ruiz Vargas, J. M. (1994). *La memoria humana: función y estructura*. Madrid: Alianza.
- Sass, L. A. y Parnas, J. (2003). Schizophrenia, Consciousness, and the Self. *Schizophrenia Bulletin* , 29 (3), 427-444.
- Sass, L., Parnas, J. y Zahavi, D. (2011). Phenomenological Psychopathology and Schizophrenia. Contemporary approaches and Misunderstandings. *PPP* , 18 (1), 1-23
- Scheier, M. F. y Craver, C. S. (1985). The Self-Consciousness Scale: A revised Version for Use with General Populations. *Journal of Applied Social Psychology* , 15 (8), 687-699.
- Seth, A. (2007). *Scholarpedia*. From Models of Consciousness: doi:10.4249/scholarpedia.1328
- Singer, W. (2000). Phenomenal awareness and consciousness from a neurobiological perspective. En T. Metzinger, *Neural correlates of consciousness* (pp. 121-137). Massachusetts: MIT Press.

- Smith, J. A. y Osborn, M. (2008). Interpretative Phenomenological Analysis. En J. A. Smith, *Qualitative Psychology. A practical Guide to Research Methods* (2ª edición ed., pp. 53-80). Sage publications.
- Sullivan, H. S. (1968). *La entrevista psiquiátrica*. Buenos Aires: Psique.
- Tanweer, T., Rathbone, C. J. y Souchay, C. (2010). Autobiographical memory, auto-noetic consciousness, and identity in Asperger syndrome. *Neuropsychologia* , 48, 900-908.
- Timmann, D., Drepper, J., Frings, M., Maschke, M., Richter, S., Gerwig, M., et al. (2010). The human cerebellum contributes to motor, emotional and cognitive associative learning. A review. *Cortex* , 46, 845-857.
- Tirapu-Ustárriz, J., Muñoz-Céspedes, J. M. y Pelegrín-Valero, C. (2003). Hacia una taxonomía de la conciencia. *Revista de Neurología* , 36 (11), 1083-1093.
- Toichi, M., Kamio, Y., Okada, T., Sakihama, M., Youngstrom, E., Findling, R., et al. (2002). A lack of self-consciousness in Autism. *Am J Psychiatry* , 159, 1422-1424.
- Tononi, G. y Koch, C. (2008). The neural correlates of consciousness. An update. *Annals of the New York Academy of Sciences* , 1124, 239-261.
- Tsuchiya, N. y Adolphs, R. (2007). Emotion and Consciousness. *Trends in Cognitive Sciences* , 11 (4), 158-167.
- Tulving, E. (1985). Memory and Consciousness. *Canadian Psychology* , 26 (1), 1-12.
- Vandekerckhove, M. y Panksepp, J. (2009). The flow of auto-noetic to noetic and auto-noetic consciousness: A vision of unknowing (auto-noetic) and knowing (noetic) consciousness in the remembrance of things past and imagined futures. *Consciousness and Cognition* , 18, 1018-1028.
- Vogeley, K., May, M., Ritzl, A., Falkai, P., Zilles, K. y Fink, G. R. (2004). Neural Correlates of First-Person Perspective as One Constituent of Human Self-Consciousness. *Journal of Cognitive Neuroscience* , 15 (5), 817-827.
- Vygotsky, L. S. (1989). *Fundamentos de defectología*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Williams, E. (2004). Who really needs a theory of mind? an interpretative phenomenological analysis of the autobiographical writings of ten high-functioning individuals with an Autism Spectrum Disorder. *Theory & Psychology* , 14 (5), 704-724.