

UNIVERSIDAD
PANAMERICANA
CAMPUS BONATERRA

ESCUELA DE PEDAGOGÍA

TÍTULO DE LA TESIS

CARACTERIZACIÓN DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN MUJERES
ADOLESCENTES CON TRASTORNO DE CONDUCTA

RODOLFO TISCAREÑO CABRERA

PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRÍA EN PROCESOS DE APRENDIZAJE Y NECESIDADES
EDUCATIVAS ESPECIALES**

CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DEL INSTITUTO
DE EDUCACIÓN DE AGUASCALIENTES, ACUERDO NO. 1984
DE FECHA 23- 05 -2016

DIRECTOR DE TESIS:

MTRA. MORAMAY SERNA VAZQUEZ

AGUASCALIENTES, AGS., FEBRERO DE 2017.

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a mis padres que, a pesar de no haber tenido la oportunidad de acceder a la educación básica, siempre creyeron que la mejor manera de hacerle frente a la vida es trabajando y preparándose académicamente, en especial a mi padre al cual recuerdo con profundo amor y que ya se encuentra en la presencia de Dios.

A mi familia, en particular a mis hijos, ya que el tiempo que invertí en la realización de este trabajo también les pertenecía a ellos.

A mi compañera y amiga la maestra Margarita, que abandonó este mundo, porque se graduó con honores en sus proyectos de esta vida, entregando su tiempo, cariño y sabiduría a quien lo necesitara.

Biblioteca UP Bonaterro

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento, primeramente a Dios por haberme permitido llegar a esta meta, por darme la fuerza necesaria cuando creía no poder llegar a ésta. A la psicóloga forense Rosa Lilia Ramírez, la cual me brindó su apoyo para la localización de las jóvenes candidatas a evaluar, a ella mi más sincero cariño y respeto.

A mi directora de tesis, la maestra Moramay Serna, que sin lugar a dudas fue parte fundamental para la culminación de este trabajo, brindándome su apoyo sus consejos, su tiempo, pero sobre todo su confianza.

A la universidad Panamericana y a todos mis maestros de este posgrado, que con su ejemplo y profesionalismo me motivaron en cada una de mis actividades académicas.

A todos mis compañeros de posgrado que con su experiencia profesional, con su paciencia y generosidad en compartir sus vivencias me permitían conocer más de cada uno de los temas.

Índice abreviado.

Índice de Tablas y figuras.	VI
Parte I.	5
I. Neuroanatomía del lóbulo Frontal.	5
II. Concepto de trastorno de conducta y sus características	12
III. Funciones ejecutivas.	20
IV. Síndrome disejecutivo	26
V. Diagnóstico y evaluación.	32
Parte II.	35
VI. Método	35
VII. Análisis de los resultados	38
VIII. Conclusiones	55
Referencias.	57

Biblioteca UP Bonaterra

Índice general

Dedicatoria.	I
Agradecimientos.	II
Resumen	VII
Abstract	VIII
Introducción	1
Parte I. Neuroanatomía del lóbulo Frontal.	6
1.1 Lóbulo frontal.	6
1.1.1 Corteza motora primaria.	8
1.1.2 Corteza premotora.	9
1.1.3 Área de Broca.	10
1.1.4 Corteza Prefrontal.	10
1.1.4 .1 Corteza Dorsolateral.	12
1.1.4 .2 Corteza Orbitofrontal.	13
1.1.4 3 Corteza Frontomedial.	14
II. Concepto de trastorno de conducta y sus características	16
2.1 Trastorno de la conducta.	16
2.2 Clasificación del trastorno.	16
2.2 1 Tipos.	18
2.2 2 Prevalencia.	19
2.3 Características del trastorno de conducta.	20
2.3.1 Comportamientos antisociales.	22
2.3.2 Características familiares.	23
2.3.3 Condiciones ambientales.	23
2.4 Criterios diagnósticos del trastorno de conducta.	24
2.4.1 Aspectos diagnósticos relacionados con el género.	25
2.5 Mujeres en conflicto con la ley.	25
III. Funciones ejecutivas	27
3.1 Concepto de Funciones Ejecutivas.	27
3.2 Clasificación de las Funciones Ejecutivas.	30
3.3 Diferencias Hemisféricas.	33
IV. Síndrome disejecutivo	35
4.1 Concepto de Síndrome Disejecutivo.	35
4.2 Características del Síndrome Disejecutivo.	36
4.2 Neuroanatomía del Síndrome Disejecutivo	42

V. Diagnóstico y evaluación.	44
5.1 La entrevista.	44
5.2 Características diagnósticas del trastorno de conducta.	44
5.3 Técnicas para la evaluación de funciones ejecutivas.	45
5.4 Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales, (BANFE).	47
Parte II.	48
VI. MÉTODO	48
6.1 Estudio cualitativo.	48
6.2 Dimensiones de análisis.	49
6.3 Población y muestra.	49
6.4 Escenario.	50
6.5 Instrumentos / Herramientas.	50
6.6 Procedimiento.	51
VII. Análisis de los resultados	53
7.1 Resultados por caso.	53
7.1.1 Caso 1.	53
7.1.2 Caso 2.	57
7.1.3 Caso 3.	61
7.1.4 Caso 4.	65
7.1.5 Caso 5.	69
7.2 Elaboración del perfil grupal.	73
7.3 Por qué es difícil un plan de intervención.	75
VIII. Conclusiones	77
Referencias.	79

Índice de Tablas y figuras.

Índice de Tablas

Tabla 1.Sintomatología del síndrome disejecutivo.	40
Tabla 2.Resultados de BANFE C1	54
Tabla 3.Resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta C1	54
Tabla 4.Resultados de BANFE C2	58
Tabla 5.Resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta C2	58
Tabla 6.Resultados de BANFE C3	62
Tabla 7.Resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta C3	62
Tabla 8.Resultados de BANFE C4	66
Tabla 9.Resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta C4	66
Tabla 10. Resultados de BANFE C5	69
Tabla 11.Resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta C5	70

Índice de figuras.

Figura 1 Lóbulos cerebrales	7
Figura 2 Corteza motora primaria	9
Figura 3 Corteza premotora	9
Figura 4 Área de broca	10
Figura 5 Corteza prefrontal	11
Figura 6 Corteza Dorsolateral	13
Figura 7 Corteza orbitofrontal	14
Figura 8 Neuroanatomía del síndrome disejecutivo	42

Resumen.

La evaluación de las funciones ejecutivas, en mujeres adolescentes con trastorno de conducta es un tema poco estudiado ya que, en términos generales, las mujeres que presentan un trastorno como el antes mencionado pareciera que son “invisibles” a los ojos de los estudiosos de las conductas criminógenas.

Es por lo anteriormente dicho que el objetivo de este trabajo fue el de evaluar las funciones ejecutivas a adolescentes del género femenino para tratar de acortar un poco la enorme brecha que hay entre los estudios de varones y mujeres con este mismo tipo de problemática.

Eslinger y Damasio (1985), menciona que en exámenes neurológicos los niños y adolescentes que tienen trastornos de conducta parecen tener dificultades en el funcionamiento del lóbulo frontal, donde según sabemos es donde se albergan las funciones ejecutivas.

Para este trabajo se tuvo que contactar con los administradores de la ley penal, así como con los padres de las adolescentes para poder estar en condiciones de entrevistarlas y en caso de que cumplan con los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, posteriormente aplicarles la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales.

Cabe señalar que de acuerdo a los datos obtenidos de esta investigación se pudo hacer un análisis de de la relación que hay entre trastorno de conducta y un bajo rendimiento en las funciones ejecutivas, encontrando en este caso en particular que las adolescentes evaluadas, con características de un trastorno de conducta, presentan una alteración grave en su funcionamiento ejecutivo.

Palabras clave: Trastorno de conducta, Funciones ejecutivas, menores infractoras.

Abstract

The evaluation of executive functions in adolescent women with behavioral disorder is a poorly studied topic since in general terms, women with a disorder such as the one mentioned above appear to be "invisible" in the eyes of behavioral students Criminogenic.

It is for the aforementioned that the objective of this work was to evaluate the executive functions of adolescents of the feminine gender to try to narrow the enormous gap that exists between the studies of men and women with this same type of problem.

Eslinger and Damasio (1985), mentions that in neurological examinations the children and adolescents who have behavioral disorders seem to have difficulties in the functioning of the frontal lobe, where we know where the executive functions are.

For this work we had to contact the administrators of the criminal law, as well as the parents of the adolescents in order to be able to interview them and in case they meet the diagnostic criteria of the conduct disorder, later apply the Neuropsychological Battery Of Executive Functions and Front Lobes.

It should be noted that according to the data obtained from this research, it was possible to analyze the relationship between behavior disorder and poor performance in executive functions, finding in this particular case that the evaluated adolescents, with characteristics of a conduct disorder, present a serious alteration in their executive functioning.

Keywords: Behavior disorder, Executive functions, juvenile offenders.

Introducción:

La adolescencia es un lapso en el desarrollo entre la niñez y la edad adulta que implica importantes cambios físicos, cognoscitivos y psicosociales que se presentan interrelacionados. La adolescencia se manifiesta en todos los aspectos de la vida del joven: en su fisiología, en su desarrollo psicológico y en su comportamiento social. Desde la entrada de la pubertad tales aspectos pueden distorsionarse y agravar o hacer más evidentes ciertos trastornos (Escalante y López, 2003).

Aunque todavía no hay mucha investigación al respecto, se cree que muchos, no todos, los jóvenes violentos en la escuela también son violentos en sus casas. Una vez que alguien aprende a que la dominación tiene sus beneficios, la tentación a extender ese método exitoso es muy grande. Por lo tanto algunos de estos niños son diagnosticados con “trastorno de conducta” y de continuar así las conductas se van haciendo más reiterativas y más temerarias y en la edad adulta exhibirán una psicopatía (Garrido, 2005).

Sin embargo, Sánchez (2009), menciona que la delincuencia en las mujeres es una realidad muy amplia y muy difícil de estudiar en su totalidad, principalmente porque es un tema bastante olvidado. Hay muchos estudios de delincuencia masculina, pero es muy difícil encontrar investigaciones o trabajos sobre mujeres que trasgreden las leyes.

Por lo anteriormente señalado, el estudio de las funciones ejecutivas en mujeres adolescentes con trastorno de conducta resulta de gran importancia debido a que dicho trastorno es considerado como una de las formas más frecuentes de psicopatología en niños y adolescentes, este trastorno se caracteriza por comportamientos que violan los derechos de otras personas, las normas y las reglas adecuadas para su edad, sin embargo este es más frecuente en varones, se considera que se presenta 1 caso en mujeres por cada 4 de

hombres (APA, 2014), es por ello que hemos considerado el presente estudio con mujeres adolescentes (en un rango de edad de 13 a 17 años), debido a que es un tanto difícil acceder a esta población y por lo tanto consideramos que se tiene poca información al respecto.

El estudio se aboco a la revisión de varios expedientes penales, donde se encontraban involucradas jóvenes, ya sea como víctimas o agresoras, luego de identificar a probables “candidatas”, solicitar permiso a la autoridad que tenía encomendado el caso (ya fuera autoridad ministerial o bien judicial), así como a los padres de estas, se procedió a realizar una entrevista a los padres y posteriormente una entrevista clínica con ellas, esto para descartar o confirmar que presentaban los rasgos característicos del trastorno de conducta, cabe señalar que no fue una tarea fácil el llagar a la evaluación con las adolescentes, debido a que en ocasiones los padres no daban su consentimiento, en otras a pesar de que daban su consentimiento, no se presentaban a la cita concertada por lo que se tuvo que visitar a varias de ellas en su domicilio por más de una ocasión; otras después de la entrevista clínica se llegaba a la conclusión que no cumplían con los indicadores del citado trastorno.

Una vez que se seleccionaba a una adolescente, por presentar características de un trastorno de conducta, ésta se volvía a citar para aplicarle la Bateria Neuropsicológica, de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales; el interés por este tipo de evaluación radica en que algunas jóvenes infractoras de la ley son sentenciadas a algún tipo de condena, entre ellas pueden incluir someterse a terapia psicológica, sin embargo en algunos casos se ha detectado que esta población reincide en sus conductas trasgresoras, esto evidentemente es multifactorial, el que no respondan al tratamiento de reinserción social, sin embargo uno de ellos es que no se cuenta con información más específica a cerca su funcionamiento ejecutivo, es por ello que con este trabajo se pretende, hacer una pequeña aportación sobre dicho funcionamiento y con ello poder incluir en su

programa de reinserción actividades neuropsicológica que estimulen sus funciones ejecutivas.

Para realizar el presente trabajo se hizo una revisión de expedientes penales (averiguaciones previas), donde se encontraran involucradas mujeres adolescentes, luego de seleccionar a algunas de ellas, se acudía al domicilio de ellas para hablar con sus padres y solicitarles su autorización para evaluar a las jóvenes; los que accedían, se concertaba una cita para llevar a cabo la evaluación, sin embargo algunos de ellos no acudían a la cita por lo que se tenía que hacer una segunda visita al domicilio donde se les solicitaba que acudieran a la oficina del evaluador para poder concluir con dicha tarea, de catorce personas seleccionadas, solo once accedieron, sin embargo seis de ellas no cubrían el requisito de presentar indicadores de un trastorno de conducta, por lo que para el presente trabajo solo se han de incluir los resultados de cinco de las jóvenes; cabe señalar que a una de las jóvenes se le realizó la evaluación en una casa hogar donde la había recluso su madre.

De los expedientes penales se obtuvo información básica de las jóvenes, tales como su edad domicilio y en qué tipo de conflicto se encontraban involucradas; dos de las jóvenes a las cuales se les realizó la evaluación, en el expediente que se estudió estaban acusadas (además de otras dos), de haber agredido físicamente a otra adolescente, a la cual incluso tuvieron que hospitalizar ya que además de estar policontundida presentaba fractura en su brazo derecho, a esta joven además de haberla golpeado le cortaron el cabello, una de estas dos menores fueron reclusas por un lapso de seis meses en el CEDA (Centro de Desarrollo para el Adolescente); este conflicto se dio en el domicilio de una de las involucradas, las cuales luego de haber faltado a la escuela se reunieron en dicho lugar para drogarse con cemento industrial. Otra joven que fue evaluada aparecía en uno de los expedientes como víctima de corrupción de menores, es decir a ésta junto con otras jóvenes un sujeto les daba dinero y droga a cambio de tener relaciones sexuales, y esta misma joven le llevaba a otras muchachas para los

mismos fines; otra de las adolescentes que se evaluó su madre la tenía internada en una casa hogar, debido a su comportamiento rebelde, uso de drogas, ausentarse del hogar, faltar a su escuela, además de pedirle dinero a un adulto para que este se estimulara sexualmente con una de sus hermanitas; así mismo otro de los casos que se incluyen en este trabajo es de una menor de edad que tenía fugas de su domicilio, ocasionalmente robaba para consumir droga, relaciones sexuales promiscuas, abandono de la actividad académica.

Para llevar a cabo la anterior tarea se realizó lo siguiente:

- Revisión de expedientes penales donde estuvieran involucradas adolescentes.
- Notificar a la autoridad ya sea ministerial o judicial de que se pretendía evaluar a las menores, esto para que no fuera a interferir con el proceso legal.
- Breve entrevista con los padres de las adolescentes.
- Cita para realizar la evaluación con las jóvenes iniciando con entrevista clínica para tratar de identificar indicadores de trastorno de conducta.
- Una segunda cita para la aplicación de la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales.

Tal como se ha mencionado se tiene interés por evaluar el funcionamiento ejecutivo en adolescentes que presenten indicadores de un trastorno de conducta, con la finalidad de realizar una propuesta en la cual se trabaje la rehabilitación de dichas funciones, ya que se parte de la hipótesis de que estas se ven afectadas en personas con este tipo de trastorno.

Según la APA (2014), el trastorno de conducta se caracteriza por comportamientos en contra de la sociedad que violan los derechos de otras personas, las normas y reglas adecuadas para su edad, dicho trastorno puede

evolucionar en el tiempo, es decir este trastorno puede aparecer en la infancia o la adolescencia y si dicho comportamiento trasgresor se extiende a la edad adulta, se denomina trastorno antisocial de la personalidad. La etiología de dicho trastorno es multifactorial entre ellos puede ser: factores parentales, factores socioculturales, factores psicológicos, así como factores neuropsicológicos en lo cual se ha encontrado a través de exámenes neuropsicológicos que los niños y adolescentes que tienen trastornos de conducta parecen tener dificultades en el funcionamiento del lóbulo frontal del cerebro, lo cual interfiere con su capacidad de planificar, evitar los riesgos, y aprender de sus experiencias negativas (Eslinger y Damasio 1985). Por lo anteriormente dicho se considera que es de suma importancia evaluar a este tipo de adolescentes con un instrumento sensible a este tipo de necesidades.

Si se considera pues la participación de la Corteza Prefrontal (CPF) como un factor etiológico principal en un número importante de patologías, que interfieren con un adecuado desarrollo de las funciones ejecutivas (Ostrosky-Solís y Lozano 2014), es necesario que la evaluación de este tipo de adolescentes sea con un instrumento que permita detectar alteraciones ejecutivas de forma precisa, temprana y oportuna, por lo anterior se seleccionó para realizar este trabajo, la aplicación de la “Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales” (BANFE), la cual es un instrumento que agrupa un número importante de pruebas neuropsicológicas de alta confiabilidad y validez para la evaluación de diversas funciones frontales y ejecutivas.

Como se menciona en líneas anteriores, además de los factores Neuropsicológicos, también existen factores sociofamiliares que pueden contribuir a con el desarrollo de este tipo de trastorno, es por ello que se propone, además de que se incluyan actividades neuropsicológica que estimulen sus funciones ejecutivas, programas que incluyan la participación de adultos de referencia para la adolescente, donde haya convivencia entre ellos tomando en cuenta actividades donde se especifiquen normas, límites y consecuencias, que la adolescente

participe en el diseño del marco normativo y en la gestión de su control y de la aplicación de consecuencias, lo anterior que esté enfocado a entrenamiento en habilidades sociales y resolución de problemas, análisis de conductas y asunción de responsabilidades.

Lo anterior además de poderse llevar a cabo en el CEDA (Centro de Desarrollo para el Adolescente), también se puede hacer la propuesta en “La casa del Adolescente”, que es donde se pretende ayudar a los adolescentes con algún tipo de inquietud y/o problemática, lo anterior no solo porque necesitamos una juventud más adaptada a nuestra sociedad sino porque además es un derecho que tienen los jóvenes y no siempre se cumple a cabalidad esto de acuerdo con Ley de Educación de Aguascalientes, que dice lo siguiente: la educación que se imparta, promueva y atienda en el Estado de Aguascalientes perseguirá lo siguientes fines:

Contribuir a que se formen personas autónomas, responsables, equilibradas, respetuosas, de la ley y los derechos humanos, con actitudes favorables a la participación y la convivencia civilizada, al desarrollar en los educandos la capacidad de juicio y de toma de decisiones para propiciar la justicia, la libertad y la democracia; así como el aprecio a la ética, la rectitud, la verdad, la solidaridad, la disciplina y el trabajo responsable en lo individual y en lo colectivo.

Parte I

I. Neuroanatomía del lóbulo Frontal.

1. 1. Lóbulo frontal.

El lóbulo frontal es la región más extensa del cerebro y representa al menos un tercio de la corteza cerebral. Se sitúa en la región más anterior del cerebro y comprenden las superficies lateral, medial, y orbitofrontal; se delimitan por el surco central y por la cisura lateral, (Barbas, 2009; Otero & Barker, 2014).

El lóbulo frontal es uno de los cuatro lóbulos de la corteza cerebral y constituye una región grande que está situada en la parte delantera del cerebro, justo detrás de la frente (Otero & Baker, 2014). Es el responsable de procesos cognitivos complejos, las llamadas funciones ejecutivas. Estas funciones son operaciones mentales dirigidas hacia un fin que permiten el control conductual, es decir, posibilitan que podamos elegir, planificar y tomar decisiones voluntarias y conscientes. Goldberg (2015) menciona que el lóbulo frontal es al cerebro lo que un director a una orquesta: coordina y dirige las otras estructuras neurales del cerebro en una acción concertada. En la figura 1 se muestran los lóbulos de la de la corteza cerebral.

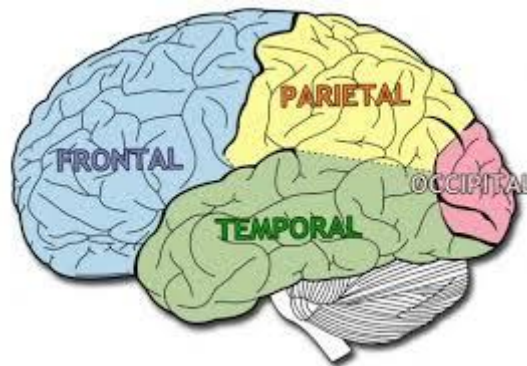


Figura 1. *Lóbulos cerebrales*

Recuperado de <http://our-brain.blogspot.mx/2012/09/zonas-cerebrales.html>

El lóbulo frontal está situado en el polo anterior del cerebro, siendo el de mayor extensión y el de mayor importancia funcional en la especie humana, ya que regula todas las funciones cognitivas superiores. Comprende todo el territorio situado por delante de la Cisura central y sus límites están definidos por las cisuras centrales y laterales junto a sus respectivas prolongaciones. En la especie humana el lóbulo frontal constituye la tercera parte del total del cerebro (Mesulam, 2002), mientras que en los chimpancés supone el 17% y en los perros el 7%. Se divide en dos grandes territorios: la corteza motora y la corteza prefrontal, que ocupan respectivamente la mitad posterior y la mitad anterior de su superficie.

Atendiendo a la estructura histológica de la Capa I del córtex, se divide en corteza agranular (corresponde a la corteza motora) y corteza granular (corresponde a la corteza prefrontal). A diferencia de la corteza motora, la corteza prefrontal no tiene conexiones con las áreas motoras primarias, sino con las áreas asociativas temporales, parietales y occipitales, por lo que sus lesiones no producen parálisis. Además, el córtex prefrontal recibe informaciones del sistema límbico, actuando como interfase entre la cognición y los sentimientos. Podemos distinguir cuatro áreas funcionales dentro del lóbulo frontal: corteza motora primaria, corteza premotora, Área de Broca y Área prefrontal (Portellano, 2005).

1.1.1 Corteza motora primaria.

Se encuentra en la circunvolución frontal ascendente, por delante de la cisura de Rolando, es el área motora primaria, donde se origina la vía piramidal, encargada de transmitir las órdenes de los movimientos voluntarios hacia las neuronas localizadas en el tronco cerebral y la médula espinal del lado opuesto del cuerpo. Sus neuronas se proyectan en todas las motoneuronas contralaterales del organismo, especialmente sobre las que controlan la actividad de los dedos de las manos y los pies, los músculos faciales y los fonatorios (Portellano, 2005). En la figura 2 se puede observar que por delante de la cisura de Rolando se encuentra la corteza motora primaria.



Figura 2. *Corteza motora primaria*

Recuperado de <http://our-brain.blogspot.mx/2012/09/zonas-cerebrales.html>

1.1.2 Corteza premotora.

Se encuentra situada por delante de la corteza motora primaria y es responsable de la programación de las actividades motoras, tal como se señala en la figura 3. Es la encargada de automatizar, armonizar y archivar programas de comportamiento motor según las anteriores experiencias, facilita la ejecución de los movimientos, ya que sus fibras se proyectan en la corteza motora primaria; una lesión no necesariamente ocasiona alteraciones relevantes, si la zona contralateral asume sus funciones, sin embargo puede presentar torpeza en la realización de movimientos, alteraciones en la marcha y apraxias (Portellano, 2005).

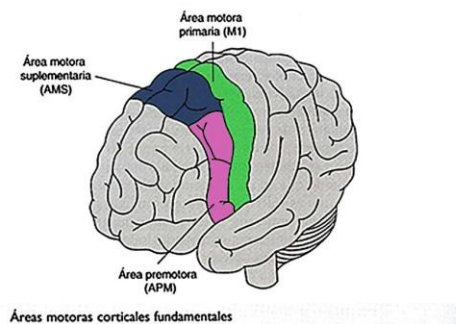


Figura 3. *Corteza premotora*

Recuperado de [https://www.slideshare.net/geovannajaramillo/corteza-cerebral-](https://www.slideshare.net/geovannajaramillo/corteza-cerebral-58691678)

58691678

1.1.3 Área de Broca.

Esta zona es la responsable de coordinar los movimientos de la boca, laringe, faringe y órganos respiratorios, que regulan la expresión del lenguaje, así como los movimientos necesarios para la escritura. El área 44 y parte de la 45 (según el mapa de Brodmann), del hemisferio izquierdo son las que conforman el Área de Broca, tal como se señala en la figura 4. Es una zona asociativa motora considerada el centro del lenguaje expresivo, integrando aspectos motivacionales y semánticos relacionados con la planificación motora del lenguaje (Portellano, 2005).

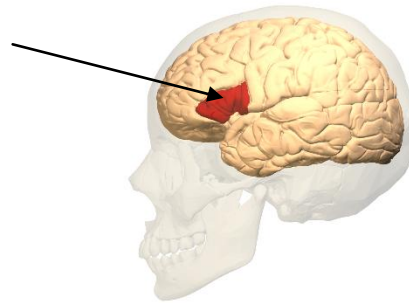


Figura 4. Área de Broca

Recuperado de https://en.wikipedia.org/wiki/Broca's_area#

1.1.4 Corteza prefrontal

Ocupa aproximadamente la mitad anterior del lóbulo frontal y recibe proyecciones desde diversos núcleos talámicos, aunque carece de conexiones directas con las áreas motoras y sensoriales primarias, por lo que no tiene comunicación directa con el tronco cerebral ni con la médula espinal. La corteza prefrontal constituye la máxima expresión del desarrollo cerebral en la especie humana, siendo responsable del control último de la cognición, la conducta y la

actividad emocional, lo que recibe la denominación de Funciones Ejecutivas. Está dividida en tres áreas anatómo-funcionales: dorsolateral, cingulada (medial) y orbital (Fuster, 2002).

En términos anatómicos, la corteza prefrontal (CPF) ocupa un lugar privilegiado para orquestar las funciones ejecutivas (FE), puesto que es la región cerebral de integración por excelencia, gracias a la información que envía y recibe de virtualmente todos los sistemas sensoriales y motores (Munakata, Casey, & Diamond, 2004).

La CPF comprende casi 30% del total de la corteza en humanos y es considerada como un área de asociación, es decir, integra la información proveniente de otras regiones. Esta área representa la estructura neocortical más desarrollada en los seres humanos y se localiza en las superficies lateral, medial e inferior del lóbulo frontal, tal como se puede observar en la figura 5. Se divide en tres regiones: corteza prefrontal dorsolateral (CPF_{DL}), corteza prefrontal medial (CPF_M) y corteza orbitofrontal (COF)(Fuster, 2002).

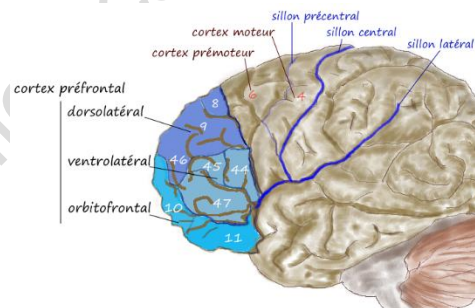


Figura 5. *Corteza prefrontal*

Recuperado de

https://lopezcalderonjorge.files.wordpress.com/2015/01/prefrontal_mujer.jpg

1.1.4 .1 La corteza dorsolateral.

Esta área se encuentra en la zona rostral externa del lóbulo frontal y establece conexiones con los otros tres lóbulos cerebrales (Portellano, 2005). Tiene implicaciones en funciones como la memoria de trabajo, organización temporal del comportamiento, razonamiento, formación de conceptos y generación de acciones voluntarias (Flores, 2006).

Proporciona la plantilla neural para realizar las asociaciones intermodales necesarias en los procesos cognitivos, facilitando la interacción entre la información sensorial y los núcleos límbicos. De este modo, el humor modifica las impresiones sensoriales al tiempo que éstas pueden influir en el humor de forma coordinada y apropiada (Flores., 2006).

La corteza dorsolateral es la más grande y la más reciente de la corteza frontal en la escala filogenética. En términos generales esta región se ha relacionado con los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal (secuenciación). La porción anterior de esta área, cuya organización funcional es exclusiva del ser humano, está relacionada con los procesos de mayor jerarquía cognitiva, como la metacognición, la cognición social, la conciencia del yo y el autoconocimiento (Stuss, & Levine, 2000).

Mantiene conexiones aferentes con el hipocampo a través del fascículo uncinado y conexiones profusas con las áreas asociativas de la corteza occipital, parietal y temporal, y de manera más particular, con el cíngulo anterior que está involucrado con las emociones, con el enfrentamiento ante la incertidumbre y está conectado con los núcleos del tallo cerebral encargados del nivel de alerta y con el núcleo caudado (Fuster, 2002). En la figura 6 se muestra la ubicación del área dorsolateral.

ESQUEMA DE FUNCIONES EJECUTIVAS

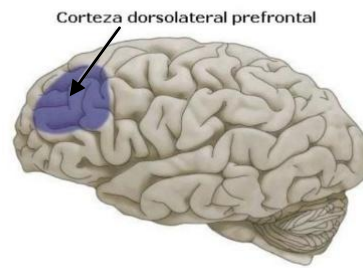


Figura 6. *Corteza Dorsolateral*

Recuperado de <http://eneuromanagement.blogspot.mx/2015/06/corteza-prefrontal.html>

1.1.4 .2 La corteza orbitofrontal.

Se encuentra ubicada en la cara basal anterior de cada lóbulo frontal, en la zona situada por encima de las orbitas oculares (Flores, 2006). Dicha corteza se encuentra implicada de manera sumamente activa en la selección de objetivos y el control de los procesos emocionales, ya que mantiene estrechas conexiones con el sistema límbico (Portellano, 2005).

Esta área a diferencia del área dorsolateral, la cual se encuentra involucrada en aspectos cognitivos; la orbitofrontal está relacionada con aspectos afectivos y motivacionales de las funciones ejecutivas, asimismo, está relacionada a la toma de decisiones con contenido motivacional (Kerr & Zelazo, 2004). La figura 7 nos indica su ubicación dentro del lóbulo frontal.

La región ventromedial del área orbitofrontal se relaciona con la detección de condiciones de riesgo, mientras que la región lateral se relaciona con el procesamiento de los matices negativo-positivo de las emociones. Así mismo, el

área medial y orbital de la corteza prefrontal están involucradas en los procesos de inhibición afectivo conductual.

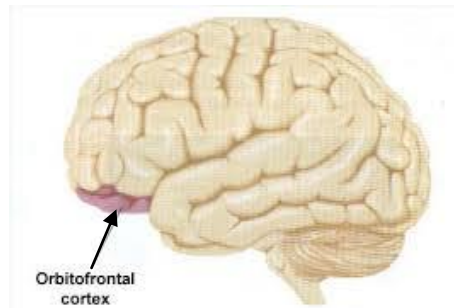


Figura 7. *Corteza orbitofrontal*

Recuperado de <http://nepsa.es/areas-y-funciones-cerebrales-vi-corteza-orbitofrontal/>

1.1.4 3 La corteza frontomedial

Se encuentra localizada en las caras mediales de ambos lóbulos frontales, en la mitad anterior del fascículo cingulado. Incluye áreas pertenecientes al córtex, prefrontal y córtex límbico, Principalmente es una zona implicada en los procesos motivacionales y en el control de la atención sostenida (Flores, 2006).

Además esta corteza está íntimamente relacionada con los procesos de inhibición de respuestas, la regulación de la conducta y de estados motivacionales, incluyendo la agresión. Adicionalmente, el cíngulo anterior funciona de manera integral con esta región participando en la detección de errores y solución de conflictos (Kerr & Zelazo, 2004).

Las tres subregiones de la corteza prefrontal (lateral, medial y orbital) mantienen conexiones entre sí y con el núcleo del tálamo anterior y dorsal,

estructura de relevo de la información sensorial, reciben aferencias desde el hipocampo e información acerca del estado fisiológico y motivacional del organismo a través del sistema límbico y en particular de la amígdala e hipotálamo (Fuster, 2002).

Biblioteca UP Bonaterra

II. Concepto de trastorno de conducta y sus características

2.1 Trastorno de la conducta

Este trastorno se encuentra descrito dentro del capítulo de los Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2014); estos trastornos incluyen afecciones que se manifiestan con problemas en el autocontrol del comportamiento y las emociones. Los trastornos ahí descritos se traducen en conductas que violan los derechos de los demás o llevan al individuo a conflictos importantes frente a las normas de la sociedad o las figuras de autoridad. Las causas que subyacen en los problemas del autocontrol del comportamiento y las emociones pueden variar sustancialmente dentro de estos mismos trastornos y entre los individuos de una misma categoría diagnóstica. El trastorno de la conducta tiende a iniciarse en la infancia o en la adolescencia, de hecho es muy raro que éste inicie en la edad adulta.

El término de trastorno (desorden) de conducta o trastorno disocial pretende agrupar a aquellos menores que “evidencian un patrón de conducta antisocial persistente, en donde existe una desadaptación generalizada en el funcionamiento diario en casa o en la escuela, por la violación repetida de los derechos básicos de los demás y las normas sociales fundamentales apropiadas a la edad, o cuando los adultos, familiares y amigos, califican su conducta de ingobernable”. De esta forma, trastorno de conducta queda reservado para la conducta antisocial clínicamente significativa y que sobrepasa claramente el ámbito del normal funcionamiento (Kazdin y Buela, 1994).

2.2 Clasificación del trastorno

De acuerdo a la APA, (2014), dentro del capítulo denominado “Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta”, podemos encontrar: el trastorno negativista desafiante, el trastorno explosivo intermitente y el trastorno

de conducta; dichos trastornos son singulares en el sentido de que se traducen en conductas que violan los derechos de los demás o llevan al individuo a conflictos importantes frente a las normas de la sociedad o las figuras de autoridad.

El trastorno negativista desafiante: encabeza una triada de trastornos que corresponde a un espectro de conductas que van desde la resistencia que apenas rebasa las acciones esperadas hasta aquéllas que son graves. Dicho trastorno puede ser leve, con síntomas de negativismo y desafío que parecen surgir de la búsqueda ordinaria de independencia del niño. Por un lado, se distinguen de la oposición normal por su intensidad y duración; por el otro, se diferencian del más problemático trastorno de conducta a partir del hecho de que los niños con trastorno negativista desafiante no violan los derechos básicos de otros o las reglas sociales apropiadas para la edad. Los síntomas de este trastorno aparecen por vez primera en torno a los 3 o 4 años; el diagnóstico de manera característica se establece pocos años después. Los niños pequeños muestran un comportamiento de oposición casi todos los días, en tanto en los mayores la frecuencia tiende a declinar. Los efectos son peores en casa, no obstante las relaciones con maestros y compañeros también pueden afectarse. La aparición a edad más temprana y la intensidad mayor en los síntomas pueden orientar a un pronóstico menos favorable, (APA, 2014).

Según este mismo manual, **el trastorno explosivo intermitente** se caracteriza por arrebatos agresivos impulsivos, que presentan un inicio rápido y típicamente un escaso o nulo período prodrómico, los arrebatos suelen durar de treinta minutos y se producen frecuentemente como respuesta a una pequeña provocación por parte de un amigo o una persona cercana. Los individuos con este tipo de trastorno a menudo presentan episodios menos graves de agresión verbal o física que no provocan daños, destrucción ni perjuicios. Pese a la naturaleza de los arrebatos agresivos impulsivos, la característica principal de este trastorno es la falta de control de del comportamiento agresivo impulsivo en respuesta a una provocación experimentada subjetivamente, que no produciría

normalmente un arrebatos agresivo. Los arrebatos agresivos son generalmente impulsivos o basados en la ira, más que premeditados o instrumentales y se asocian con un significativo malestar o deterioro en el funcionamiento psicosocial.

El trastorno explosivo intermitente no debería darse en individuos más jóvenes de 6 años o de un nivel de desarrollo equivalente, ni en individuos cuyos arrebatos de agresividad se expliquen mejor por otros trastornos mentales. Los niños de edades comprendidas entre los 6 y los 18 años no deberían recibir este diagnóstico cuando los arrebatos de agresividad impulsiva se producen en el contexto de un trastorno de adaptación, (APA, 2014). Y el trastorno de conducta del cual hablaremos con mayor profundidad en las líneas siguientes, por ser uno de los principales tópicos a tratar.

Trastorno de la conducta: Es un conjunto persistente de comportamientos que evolucionan con el tiempo; se caracteriza por comportamientos en contra de la sociedad que violan los derechos de otras personas, las normas y reglas adecuadas para su edad.

Estas manifestaciones van unidas a una serie de situaciones familiares, sociales y escolares que las pueden iniciar o mantener; aunque aparecen en etapas infantiles, pueden continuar en la adolescencia y se extienden en la edad adulta (APA, 2014).

2.2 1 Tipos:

En dicho manual se diferencian tres tipos de inicio: en la niñez (antes de los diez años o en la adolescencia, así como de inicio no especificado. El primero de ellos es cuando los individuos muestran por lo menos un síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir los diez años. El tipo de inicio en la adolescencia, los individuos no muestran ningún síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir los diez años. El de inicio no especificado, se cumplen los criterios del trastorno de conducta, pero no existe suficiente

información disponible para determinar si la aparición del primer síntoma fue anterior a los diez años de edad.

Los anteriores tipos de trastornos se pueden presentar de forma leve, moderada, o grave, según el número de alteraciones del comportamiento presente, (APA, 2014) por lo que se ha de especificar la gravedad, de acuerdo a la siguiente información:

Leve: Existen pocos o ningún problema de conducta aparte de los necesarios para establecer el diagnóstico, y los problemas de conducta provocan un daño relativamente menor a los demás, por ejemplo, mentiras, abstinencia escolar, regresar tarde por la noche sin permiso, incumplir alguna otra regla.

Moderado: El número de problemas de conducta y de efecto sobre los demás son de gravedad intermedia entre los que se especifican en leve y en grave, por ejemplo, robo sin enfrentamiento con la víctima, vandalismo.

Grave: Existen muchos problemas de conducta además de los necesarios para establecer el diagnóstico, o dichos problemas provocan un daño considerable a los demás, por ejemplo, agresión sexual, crueldad física, uso de armas, robo con enfrentamiento con la víctima, atraco e invasión.

El trastorno de conducta provoca deterioro clínicamente significativo en la actividad social, académica, o laboral.

2.2 2 Prevalencia

Se estima que este trastorno se presenta entre un 2 y un 10%, con una media del 4%. La prevalencia parece ser bastante constante entre varios países que difieren en cuanto a etnia y raza. Las tasas de prevalencia aumentan de la

infancia a la adolescencia y son mayores en el sexo masculino que en el femenino. Pocos niños con este tipo de trastorno reciben tratamiento.

2.3 Características del trastorno de conducta

Cualquier acción antisocial específica que muestren los niños, puede considerarse un síntoma individual o conducta en cuestión. Sin embargo, es probable que varias conductas antisociales distintas ocurran juntas, se presenten “en paquetes”, y formen un síndrome o constelación de síntomas. El trastorno de conducta, como síndrome, incluye varias características centrales como la agresión, peleas, robos, destrucción de la propiedad, desafiar o amenazar a otros o escapar de casa (Kazdin y Buela, 1994).

Mencionan los autores que es probable que ocurran otras conductas que no son en sí mismas antisociales pero que pueden estar presentes agravando, si es posible, el trastorno manifestado. Entre estos síntomas alternativos o características asociadas se encuentran los relacionados con la hiperactividad (que incluyen exceso de actividad motriz, agitación, impulsividad, falta de atención...), el alboroto, los alardes y el culpar a los demás (Garrido y Martínez, 2007).

Garrido Genovés (2005) menciona que además los niños y adolescentes con trastornos de conducta tienden a presentar anomalías en ciertas áreas del desarrollo distintas de las que se usan para definir la conducta antisocial: la académica (como se refleja en sus bajos logros académicos, el abandono precoz de la escuela, y deficiencias en el aprendizaje y en el rendimiento escolar), y la de relaciones interpersonales (los niños con una elevada agresividad y otras conductas antisociales suelen ser rechazados por sus compañeros, tienen pocas habilidades sociales y fracasan en sus interacciones con padres, maestros, miembros de la comunidad, etc.; además, son menos tendentes a someterse a la autoridad de los adultos, mostrar cortesía y responder de modo que se promuevan

interacciones positivas). Estas características explican, a menudo, que sean considerados “incompetentes socialmente”, y la razón de esta incompetencia social puede deberse, en parte, a una serie de procesos atributivos y cognitivos (de hecho, muchos jóvenes antisociales tienen dificultades para adoptar la perspectiva de los demás y para resolver problemas en sus interacciones sociales).

Los síntomas anteriores, conductas correlacionadas y áreas de deterioro se refieren a problemas concurrentes que tienden a mostrarse en la conducta de niños con trastornos clínicos. Son niños que presentan multitud de problemas (Kazdin y Buela, 1994).

El resultado de todo ello es que sufren en su autoestima, pueden abusar de sustancias y relacionarse con otros chicos que muestran conductas desviadas. El efecto son más complicaciones con el tiempo. El término “cascada de efectos” de Patterson (1992), precisamente designa el fenómeno de que cuanto más extrema es la conducta antisocial de una persona, más probable es que presente una cascada de problemas secundarios; es decir, un síntoma en la secuencia es una causa para otro que le sigue.

La investigación revela que los síntomas antisociales son causa directa del fracaso en la escuela, el rechazo de los compañeros, la afiliación a grupos de compañeros desviados y la delincuencia, mientras que son una causa indirecta de un estado de ánimo depresivo (a través de la influencia del rechazo de los compañeros), del abuso de sustancias (a través de la afiliación a grupos desviados) y de una débil integración laboral (a través del fracaso en la escuela). Parece que estos síntomas tienen un conjunto de causas comunes. Cuando los actos antisociales son generalizados a otros escenarios (como la escuela), el efecto de la desobediencia, las rabietas incontroladas y la negativa a recibir correcciones producen respuestas altamente predecibles del ambiente social (Garrido y Martínez, 2007).

Pero las características de los niños con este trastorno, no son los únicos factores que colocan a los niños en situación de riesgo, también es importante valorar otros muchos factores como la familia, la escuela o el grupo de amigos (Delgadillo, 2014).

2.3.1 Comportamientos antisociales

Lugares y personas. Generalmente, esta conducta es realizada en un ambiente conocida por el menor, como el barrio, la escuela, la familia, etc. De esta manera, las conductas van dirigidas hacia personas de su entorno, ya sea padres, compañeros, profesores. Sus conductas generan que el entorno del niño sea más hostil, generando que éste adopte conductas más agresivas en respuesta de ello, convirtiéndose en un círculo vicioso (Garrido y Martínez, 2007).

Relaciones interpersonales. Dado su conducta no suelen tener muchos amigos. La relación con los adultos suele ser poco saludable, ya que continuamente les falta el respeto y los desafía. Suelen ser los acosadores de otros niños que consideran más débiles.

Baja autoestima y escasa empatía. No se preocupan y no le interesan los sentimientos de los demás. Generalmente, interpretan las conductas de los demás como amenazadoras, respondiendo ante ello con agresiones. Aunque se demuestre fuerte, suele tener una autoestima baja, escasa tolerancia a la frustración y suele irritarse ante cualquier situación (Kazdin y Buela, 1994).

Entorno. Tienen un rendimiento escolar bajo debido a sus conductas. Suelen ser suspendidos o expulsados de los centros educativos a los cuales concurren. Las relaciones con su entorno familiar suele ser negativa, ya que no continuamente están violando las normas y reglas del hogar (Ortega 2010).

2.3.2 Características Familiares

Entre las características más sobresalientes se encuentran: (1) la psicopatología e inadaptación de los padres (especialmente, conducta delictiva y alcoholismo); (2) las prácticas y actitudes disciplinarias (prácticas disciplinarias especialmente duras, relajadas, irregulares e inconsistentes); (3) las relaciones conflictivas padres-hijos (menor aceptación de los hijos, menor comunicación y participación en actividades familiares, menor afecto y apoyo emocional, y menor apego); y (4) las relaciones entre los padres, caracterizadas por la infelicidad, los conflictos personales y las agresiones, Vázquez (2003). Además de lo anteriormente dicho son factores de riesgo el abuso físico y/o sexual, el vivir en un institución a una edad temprana, los cambios frecuentes de cuidadores y una familia muy numerosa, APA (2014).

2.3.3 Condiciones ambientales

Según Ortega (2010) el contexto en que viven niños y adolescentes ha de ser definido dado su papel de crear riesgos para los trastornos de conducta ya que pueden ser causa de estrés para los padres o disminuir el umbral de resistencia a los factores de estrés diarios. Entre estos factores se incluyen: familias numerosas, hacinamiento, alojamiento inadecuado, escasa o nula educación de los padres, desventajas socioeconómicas y ambientes escolares desfavorecidos. De igual manera la APA, (2014), menciona que son factores de riesgo, el rechazo de los compañeros, la asociación con un grupo de compañeros delincuentes y un barrio expuesto a la violencia.

2.3.4 Criterios Diagnósticos del Trastorno de la conducta según la (APA, 2014).

El trastorno de la conducta es considerado como una de las formas más frecuentes de psicopatología en niños y adolescentes, puede ser más elevado en los núcleos urbanos que en las zonas rurales. También existe una relación entre bajo nivel socioeconómico y el trastorno de la conducta. La edad media de aparición es más temprana en los hombres que en las mujeres, en los varones puede desarrollarse entre los 10 y 12 años de edad, mientras que en las mujeres entre los 14 y 16 años. Cuando el trastorno de la conducta inicia antes de los 10 años es un fuerte indicador de persistencia. Este trastorno es más frecuente en varones, se presenta en 4 hombres por una mujer (Vázquez J, Feria M, Palacios L, Peña de la F. 2010).

Como puede observarse, una característica principal de este síndrome radica en la conducta agresiva, y de hecho muchos estudios retrospectivos y prospectivos han mostrado que la agresión en la niñez y en la adolescencia está asociada con una conducta delictiva posterior, especialmente si los comportamientos agresivos también se producen fuera del hogar (Barrett & Ollendick, 2004).

Exámenes neurológicos indican que los niños y adolescentes que tienen trastornos de conducta parecen tener dificultades en el funcionamiento del lóbulo frontal del cerebro, lo cual interfiere con su capacidad de planificar, evitar riesgos y aprender de sus experiencias negativas, Vázquez et al. (2010).

- A. Los chicos con este trastorno presentan un patrón repetitivo persistente de comportamiento en el que se violan los derechos básicos de otras personas o las normas sociales importantes propias de la edad. El trastorno se manifiesta por la presencia de tres (o más) de los siguientes

criterios durante los últimos 12 meses y por lo menos un criterio durante los últimos 6 meses.

- B. El Trastorno del comportamiento provoca deterioro significativo de la actividad social, académica o laboral.
- C. Los comportamientos en cuestión no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno psicótico o de un trastorno del estado de ánimo.
- D. Si el individuo tiene 18 años o más, no cumple criterios de trastorno antisocial de la personalidad.

2.4.1 Aspectos diagnósticos relacionados con el género.

Los jóvenes con diagnóstico de trastorno de conducta presentan frecuentemente problemas de disciplina escolar, vandalismo, robo y peleas. Las chicas con este mismo diagnóstico son más propensas a mentir, al ausentismo escolar, a escaparse de casa, a consumir sustancias y a la prostitución. Mientras que los chicos tienden a presentar tanto agresiones físicas como agresiones relacionales (comportamientos que dañan las relaciones sociales de otros), las chicas tienden a mostrar relativamente más agresiones relacionales. La edad media de aparición es más temprana en los hombres que en las mujeres, en los varones puede desarrollarse entre los 10 y 12 años de edad, mientras que en las mujeres entre los 14 y 16 años (APA, 2014).

2.5 Mujeres en conflicto con la ley.

Sánchez (2009), menciona que la delincuencia en las mujeres es una realidad muy amplia y muy difícil de estudiar en su totalidad, principalmente porque es un tema bastante olvidado. Hay muchos estudios de delincuencia masculina, pero es muy difícil encontrar investigaciones o trabajos sobre mujeres que trasgreden las leyes.

La bibliografía criminológica no hace referencia a posiciones o teorías que expliquen la situación de la mujer en relación con las desviaciones sociales

Ortega, J. (2010). Tal como lo acuerdan diferentes autoras los trabajos sobre criminalidad presentan el problema como “cosa de varones”. Los análisis se hacen desde la perspectiva del hombre y sus resultados, considerados como verdades universales válidas para ambos sexos, invisibilizan a la mujer en el ámbito de la delincuencia, Sánchez (2009).

Pese a lo anterior la participación de las mujeres en este escenario es cada vez mayor y, sin embargo, poco visible y atendida pese a que el Instituto Nacional de las Mujeres, en agosto de 2009, declaró que en los diez últimos años el número de mujeres en las cárceles mexicanas aumentó 200 por ciento como reflejo de su mayor participación en la delincuencia organizada y el narcotráfico, Lagunes (2009).

Menciona Lagunes (2009), no obstante que desde principios de la década de 1990 comenzaron a plantearse algunos estudios sobre la diferencia y peculiaridad de la delincuencia femenina, son insuficientes a la fecha. Los principales enfoques se centraron en destacar las diferentes penas para hombres y mujeres por las mismas trasgresiones.

III. Funciones ejecutivas.

3.1 Concepto de Funciones Ejecutivas

El término “Funciones Ejecutivas” es un término relativamente reciente dentro de las neurociencias. Luria es el antecesor directo del concepto de funciones ejecutivas. Él propuso tres unidades funcionales en el cerebro: (1) alerta-motivación (sistema límbico y reticular); (2) recepción, procesamiento y almacenamiento de la información (áreas corticales postrolándicas); y (3) programación, control y verificación de la actividad, lo cual depende de la actividad de la corteza prefrontal. Luria menciona que esta tercera unidad juega un papel ejecutivo (Ardila, Rosselli, 2007).

El desarrollo de las funciones ejecutivas depende tanto de la maduración a través de procesos biológicos como de la cantidad y calidad de las experiencias de aprendizaje que proporciona el medio ambiente, por lo que se ha postulado que factores tales como los socioculturales pueden influir en su desarrollo. Entre estas variables se encuentran la pobreza, la calidad y cantidad de educación, variables del medioambiente como la exposición a sustancias tóxicas, estimulación cognoscitiva, nutrición, estilos parentales o estrés crónico (Hackman & Farah, 2008).

Las funciones más complejas del humano, entre ellas las funciones ejecutivas, son soportadas principalmente por la corteza prefrontal (Goldberg, 2001), participan en el control, la regulación y la planeación eficiente de la conducta humana, también permiten que los sujetos se involucren exitosamente en conductas independientes, productivas y útiles para sí mismos (Lezak y Loring, 2004).

La corteza prefrontal aparece filogenéticamente con los mamíferos. Está más desarrollada en nuestra especie que en cualquier otra. En el ser humano es el

área que más tiempo tarda en cuanto a su desarrollo estructural y funcional de toda la neocorteza y constituye el 30% de ella (Papazian, Israel y Luzondo, 2006).

La adquisición de las funciones ejecutivas comienza alrededor de los 12 meses de edad y de ahí se desarrolla lentamente con dos picos a los 4 y los 18 años, se estabiliza posteriormente y declina en la vejez. El aumento del volumen de la corteza orbitofrontal es lento hasta la edad de 8 años, rápido entre los 8 y los 14 años de edad y posteriormente se estabiliza hasta adquirir los valores del adulto hacia los 18 años de edad (Papazian, Et al., 2006).

El desarrollo de las funciones ejecutivas depende tanto de la maduración a través de procesos biológicos como de la cantidad y calidad de las experiencias de aprendizaje que proporciona el medio ambiente, por lo que se ha postulado que factores tales como los socioculturales pueden influir en su desarrollo (Hackman & Farah, 2008). Todas las funciones que realiza el lóbulo frontal son responsabilidad, directa o indirectamente de las funciones ejecutivas, ya que supervisan y coordinan las actividades relacionadas con inteligencia, atención, memoria, lenguaje, flexibilidad mental, control motor y regulación de la conducta emocional (Portellano, 2005).

Flores 2006) indica que, aunque fue Alexander Luria el que por vez primera se refirió a esta región terciaria del lóbulo frontal como una superestructura capaz de controlar las restantes actividades del córtex, sin embargo el término funciones ejecutivas fue acuñado por Lezak para referirse a la capacidad del ser humano para formular metas, planificar objetivos y ejecutar conductas de un modo eficaz. Este mismo autor también señala que las funciones ejecutivas son una función supramodal que organiza la conducta humana permitiendo la resolución de problemas complejos.

Las funciones ejecutivas se definen como una serie de capacidades que permiten controlar, regular y planear la conducta y los procesos cognitivos; a través

de ellas los seres humanos pueden desarrollar actividades independientes, propositivas y productivas. Estas funciones se encuentran dentro del grupo de funciones más complejas del humano (Goldberg 2001).

La definición de función ejecutiva incluye la habilidad de filtrar información que interfiere con la tarea, involucrarse en conductas dirigidas a un objetivo, anticipar las consecuencias de las propias acciones y el concepto de flexibilidad mental (Goldberg 2001).

Se encargan de regular y controlar las habilidades cognitivas más básicas; estas habilidades o rutinas cognitivas son procesos sobre aprendidos por medio de la práctica o la repetición e incluyen habilidades motoras y cognitivas como la lectura, la memoria o el lenguaje y aunque se ha identificado y estudiado un número importante de ellas, no existe una función ejecutiva unitaria, existen diferentes procesos que convergen en un concepto general de funciones ejecutivas (Stuss & Alexander, 2000).

Entre las funciones ejecutivas más importantes se encuentran: la organización, el control inhibitorio, la flexibilidad mental, la generación de hipótesis, la planeación, la actitud abstracta, memoria de trabajo y la metacognición (Flores, 2006).

Ardila y Ostrosky (2002) mencionan que Luria (1966, 1969) relacionó la actividad de los lóbulos prefrontales con la programación de la conducta motora, inhibición de respuestas inmediatas, abstracción, solución de problemas, regulación verbal de la conducta, reorientación de la conducta de acuerdo a las consecuencias conductuales, integración temporal de la conducta, integridad de la personalidad y consciencia.

Más importante, la corteza prefrontal no solamente participa en las operaciones clásicamente reconocidas como ejecutivas (secuenciar, alternar,

inhibir, etc.), sino también juega un papel fundamental en la coordinación de la cognición y la emoción. La corteza prefrontal ha sido vista como el centro para la integración entre las emociones y la cognición (Kolb y Whishaw, 2002).

Menciona Portellano (2005) que el área prefrontal constituye el “centro de la humanidad” ya que es el responsable de gestionar la identidad de la persona, el “cogito ergo sum” cartesiano (pienso luego existo), por lo tanto gracias a las funciones ejecutivas que alberga la zona prefrontal podemos transformar nuestros pensamientos en decisiones, planes y acciones.

3.2 Clasificación de las funciones ejecutivas

El lóbulo prefrontal presenta extensas conexiones con áreas subcorticales y del sistema límbico e incluso la parte orbital puede considerarse como una extensión del sistema límbico (Barbas, 2009).

En consecuencia, hay dos habilidades de lóbulo prefrontal diferentes pero que están estrechamente relacionadas: (1) Solución de problemas, planeación, inhibición de respuestas, desarrollo e implementación de estrategias y memoria de trabajo (estas son las funciones que generalmente se entienden como funciones ejecutivas, generalmente medidas a través de pruebas neuropsicológicas de funciones ejecutivas); estas son las habilidades más estrechamente relacionadas con el área dorsolateral de la corteza prefrontal, y se puede hacer referencia a ellas como “funciones ejecutivas metacognitivas”. (2) Coordinación de la cognición y la emoción. Se refiere a la habilidad de satisfacer los impulsos básicos siguiendo estrategias socialmente aceptables (Fuster, 2002).

En el último caso, lo que es más importante no necesariamente es el mejor resultado conceptual e intelectual, sino el resultado que va de acuerdo a los impulsos personales. En ese sentido, la función principal del lóbulo prefrontal es encontrar justificaciones aparentemente aceptables para los impulsos límbicos, los

cuales constituyen las “funciones ejecutivas emocionales” (Kolb y Whishaw, 2002). Las áreas ventromediales de la corteza prefrontal están involucradas en la expresión y control de las conductas instintivas y emocionales (Fuster, J. M. 2002).

Afirma Portellano (2005) que las funciones ejecutivas son responsables directas o indirectas de todas las funciones que realiza el lóbulo frontal, incluyen muy variados aspectos que se relacionan con los procesos cognitivos y emotivos, como son:

Inteligencia fluida: El área prefrontal se relaciona más con los procesos de abstracción, razonamiento e inteligencia fluida. Los primeros estudios sobre lesionados frontales que habían sido lobotomizados ponían de manifiesto que la inteligencia, en términos generales, estaba preservada. Incluso en algunas ocasiones el cociente intelectual de los pacientes con lobotomía frontal experimentaba una ligera mejoría tras la operación quirúrgica. El rendimiento en pruebas de inteligencia cristalizada, más ligadas a habilidades cognitivas de tipo cultural está menos relacionado con el lóbulo frontal, al contrario de lo que sucede en las que miden la inteligencia fluida como el Test de Matrices Progresivas de Raven, donde se exige un mayor grado de abstracción, flexibilidad mental y capacidad para generar estrategias fluidas de razonamiento.

Planeación: es una de las capacidades más importantes de la conducta humana, se define como la capacidad para integrar, secuenciar y desarrollar pasos intermedios para lograr metas a corto, mediano o largo plazo. En algunas ocasiones la planeación no sólo se realiza en una sola dirección, con frecuencia se realizan pasos indirectos o en sentido inverso (para lo cual también se requiere de flexibilidad mental, otra función ejecutiva importante) que al seriarse con los pasos directos, se consigue llegar a la meta planteada.

Control inhibitorio.

Una de las funciones más importantes de la corteza prefrontal es la capacidad de control sobre los demás procesos neuronales que se llevan a cabo en dicha corteza, el control inhibitorio ejercido por la esta corteza, permite retrasar las tendencias a generar respuestas impulsivas, originadas en otras estructuras cerebrales, siendo esta función reguladora primordial para la conducta y la atención.

Flexibilidad mental: La capacidad para cambiar un esquema de acción o pensamiento en relación a que la evaluación de sus resultados indica que no es eficiente, o a los cambios en las condiciones del medio y/o de las condiciones en que se realiza una tarea específica, requiere de la capacidad para inhibir este patrón de respuestas y poder cambiar de estrategia (Robbins, 1998). También implica la generación y selección de nuevas estrategias de trabajo dentro de las múltiples opciones que existen para desarrollar una tarea.

Organización: esta capacidad nos permite situar los estímulos contenidos semánticos en grupos-categorías de conocimiento, así como coordinar y secuenciar las acciones o actividad mental para lograr un óptimo aprendizaje de la información.

Atención sostenida: El área prefrontal es responsable la atención sostenida y selectiva, siendo fundamental en los procesos de control voluntario de la atención. A medida que se desarrolla el proceso de mielinización del lóbulo frontal se incrementa la capacidad para seleccionar estímulos relevantes, inhibiendo la atención de otros estímulos del entorno. Las áreas dorsolaterales y cinguladas están más implicadas en el control y regulación de la atención. Así mismo, el lóbulo frontal derecho tiene mayor importancia en el control de los procesos atencionales.

Generación de hipótesis: es la capacidad para generar diversas opciones de procedimientos, estrategias y respuestas a las mismas situaciones, hasta que se encuentra el procedimiento más óptimo.

Memoria de trabajo u operativa: es una modalidad de memoria corto plazo que actúa como un sistema que provee almacenamiento temporal de la información permitiéndonos el aprendizaje de nuevas tareas como aprendizaje y razonamiento. Gracias a la memoria de trabajo se pueden realizar simultáneamente dos o más tareas, como leer un libro al tiempo que recordamos lo que ya hemos leído en capítulos anteriores.

Fluidez: la velocidad y precisión en la búsqueda y actualización de la información, así como en la producción de elementos específicos en un tiempo eficiente, es un importante atributo de la corteza prefrontal y se relaciona con la función ejecutiva de productividad (Lezak y Loring, 2004).

Regulación de la actividad emocional: el lóbulo frontal y el lóbulo temporal son los que tienen mayor implicación con la regulación y el control de las emociones, dado que son los que establecen mayores conexiones con el sistema límbico. El área prefrontal está encargada de la regulación de la conducta emocional, adaptándola a las exigencias de cada situación. Tanto el sentido de la ética como la autoconciencia guardan estrecha relación con las conexiones que se establecen entre el sistema límbico y el área prefrontal. La zona orbitaria, como zona de paso entre las áreas límbicas y el córtex prefrontal anterior está fuertemente implicada en el control de los impulsos y la regulación de las emociones.

3.3 Diferencias hemisféricas

De acuerdo con Eslinger y Damasio (1985) existen importantes diferencias entre el funcionamiento de la corteza prefrontal izquierda y la corteza prefrontal

derecha. La corteza prefrontal izquierda, está más relacionada con los procesos de planeación secuencial, flexibilidad mental, fluidez verbal, memoria de trabajo (información verbal), estrategias de memoria, codificación de memoria semántica y secuencias inversas; así como en el establecimiento y consolidación de rutinas o esquemas de acción que son utilizados con frecuencia.

La corteza prefrontal derecha se relaciona más con la construcción y diseño de objetos y figuras, la memoria de trabajo para material visual, la apreciación del humor, la memoria episódica, la conducta y la cognición social, así como en la detección y el procesamiento de información y situaciones nuevas (Goldberg, 2001). La corteza prefrontal izquierda se relaciona más con decisiones que tienen una lógica, condiciones determinadas y un espacio de decisión conocido. En cambio la corteza prefrontal derecha se relaciona más con decisiones subjetivas y adaptativas que no son lógicas, son relativas al momento y espacio de un sujeto en particular, sus condiciones no son claras ni el espacio en donde se desarrollan son completamente conocidos (Goldberg, 2001). A pesar de que la mayoría de las diferencias hemisféricas citadas se relacionan principalmente con la corteza prefrontal dorsolateral, algunas de ellas dependen de otras regiones de la corteza prefrontal ó incluso de toda la corteza prefrontal en su conjunto (Flores, 2006).

IV. El síndrome disejecutivo.

4.1 Concepto de síndrome disejecutivo.

Menciona Fuster (2002) que los dos tipos de funciones ejecutivas (“metacognitivas” y “emocionales”) dependen de áreas prefrontales relativamente diferentes, y de hecho, frecuentemente se distinguen dos variantes principales del síndrome disejecutivo, uno que afecta mayormente el control de la cognición, y otro que afecta especialmente a la conducta. El primero genera un síndrome orbitofrontal y medial, éste ha sido asociado con la desinhibición, conductas inapropiadas, cambios en la personalidad, irritabilidad, labilidad emocional, poco tacto, y distractibilidad.

Estos pacientes son incapaces de responder a claves sociales y atienden sólo a los estímulos presentes, esto de acuerdo a Eslinger y Damasio (1985). Los anteriores autores acuñaron el término “sociopatía adquirida” para describir la alteración que conjuga tanto la falta de insight como la falta de remordimiento ligado a estas conductas. Esto refleja la naturaleza concreta de este tipo de trastorno. La corteza orbitofrontal parece estar unida predominantemente con estructuras límbicas y basales del cerebro anterior. De acuerdo con Fuster (2002) las áreas ventromediales de la corteza prefrontal están involucradas en la expresión y control de las conductas emocionales e instintivas. Se ha señalado que las áreas ventrales y dorsales de la corteza prefrontal interactúan en el mantenimiento de la toma de decisiones de forma racional y “no riesgosa”.

Cummings señaló que los déficit más notables son la incapacidad de organizar una respuesta conductual ante un estímulo complejo o novedoso. Los síntomas reflejan la incapacidad de cambiar los conjuntos cognitivos, aplicar estrategias existentes y organizar la información en forma tal que se ajuste a las demandas ambientales, a este se le conoce como síndrome dorsolateral, (Ardila, 2013).

Este mismo autor señala que es evidente que estos dos síndromes prefrontales pueden tener dos manifestaciones clínicas completamente diferentes (metacognitivo y emocional) dependiendo de la localización específica del daño. Esta misma distinción ha sido propuesta por diferentes autores.

Ardila y Ostrosky (2002) señalan que un mal funcionamiento del lóbulo frontal provocan dificultad para el control del pensamiento, lentificación de los procesos cognitivos, y motores y alteraciones en la capacidad para regular las respuestas emocionales, siendo más acentuados estos síntomas cuando se produce una lesión en el área prefrontal. Los efectos que produce la lesión van a depender de la zona afectada, aunque genéricamente el síndrome disejecutivo produce las siguientes manifestaciones:

a) Pérdida de capacidad para planificar, anticipar, monitorizar o inhibir la actividad mental.

b) Dificultad para realizar tareas de modo concentrado, con déficit atencional y distractibilidad acusada frente a los estímulos externos irrelevantes.

c) Incapacidad para establecer categorías o abstraer ideas.

d) Pérdida de flexibilidad cognitiva, tendencia a la perseveración y rigidez del comportamiento.

e) Alteraciones en la personalidad, el humor y las emociones, con incremento de la impulsividad y desinhibición del comportamiento.

4.2 Características del Síndrome Disejecutivo.

Portellano (2005), enlista las manifestaciones del Síndrome Disejecutivo de la manera siguiente:

Trastornos de la inteligencia

Las lesiones frontales no disminuyen el cociente intelectual de manera sensible, especialmente cuando se evalúa la inteligencia con pruebas de inteligencia cristalizada como las Escalas de Inteligencia de Wechsler. Por el contrario, su efecto es más marcado en las pruebas de inteligencia fluida con menor influencia de los factores culturales, siendo donde mejor se observa la posible pérdida de capacidad de categorización y de formación de nuevos conceptos como consecuencia de lesiones frontales.

También es frecuente que los lesionados prefrontales presenten trastornos metacognitivos, caracterizados por la sobrevaloración de sus posibilidades reales de aprendizaje y memoria, especialmente si no tienen conciencia de su déficit.

Trastornos de la atención

La lesión del lóbulo frontal provoca alteración en muchas modalidades de atención y especialmente en la atención sostenida y alternante, ya que el Área prefrontal es el último responsable de concentrar el foco atencional hacia objetivos concretos. Las personas con daño prefrontal experimentan un incremento de la distractibilidad, con dificultad para cambiar su atención de un estímulo a otro cuando así se lo demanda la situación. Es habitual que estas personas dispersen su atención hacia estímulos irrelevantes, perdiendo eficacia en las tareas que se les proponen.

Trastornos de la memoria

En apariencia las lesiones frontales no producen amnesia, ya que apenas existen dificultades en lesiones frontales en tareas de memoria implícita ni tampoco en las de memoria explícita o cuando se les interroga sobre acontecimientos pasados y recientes. Sin embargo, todas las modalidades de memoria que dependen de él pueden verse afectadas por sus lesiones, experimentando los siguientes trastornos:

a) Amnesia del contexto: es la incapacidad para recordar cuál fue el contexto donde se aprendió algo. Un sujeto con lesión frontal puede recordar que ha visto a una determinada persona, pero tendrá dificultades para determinar en qué lugar ocurrió el hecho.

b) Alteración en el recuerdo de la secuencia temporal de los acontecimientos: las lesiones frontales provocan alteración para la memoria de los hechos recientes, de tal manera que es posible el recuerdo de los acontecimientos pero alterando la secuencia temporal de los mismos, con dificultad para secuenciar el orden en el que se produjeron determinados hechos.

c) Amnesia prospectiva: consiste en la incapacidad para acceder a informaciones que se producirán en un futuro más o menos inmediato, adoleciendo de insuficientes estrategias para planificar acciones y resolver tareas que se tienen que producir a corto, medio o largo plazo.

d) Alteraciones en la memoria de trabajo: determinadas lesiones prefrontales producen incapacidad para realizar varias tareas cognitivas o atencionales de modo simultáneo, ya que se encuentra comprometida la capacidad de aprendizaje asociativo.

Trastornos del lenguaje

Las lesiones frontales producen trastornos afásicos y no afásicos. La lesión del lóbulo frontal puede producir diversas modalidades de afasia como afasia transcortical motora o afasia de Broca. También son muy habituales, los trastornos del lenguaje de naturaleza no afásica, en los que no está alterada la capacidad simbólica pero sí otros parámetros, produciéndose las siguientes manifestaciones:

a) Empobrecimiento del lenguaje y lenguaje lacónico que en casos extremos llega al mutismo acinético mientras que en otros casos se caracteriza por la hipolalia, con reducción en la expresión verbal.

b) Disminución de la fluidez verbal tanto en tareas de tipo fonológico como en las de tipo semántico, cuando se le pide al paciente que diga palabras que empiezan por una determinada letra o que pertenezcan a una determinada categoría.

c) Reducción de la fluidez verbal alternante: por ejemplo decir dos categorías semánticas de modo alternante, como nombres de frutas y nombres de persona.

d) Incapacidad para entender el significado de los refranes o de textos de mayor complejidad.

Perseveración

Las lesiones prefrontales y especialmente las dorsolaterales con frecuencia producen rigidez y pérdida de flexibilidad mental, lo que se define como perseveración, que es la persistencia de la misma respuesta a pesar de que cambie el estímulo, en ocasiones incluso cuando el propio sujeto es consciente de que su respuesta es inapropiada. La perseveración indirectamente provoca fracaso en los procesos de razonamiento ya que no permite utilizar estrategias flexibles para la resolución de problemas.

Trastornos motores

Las lesiones de la corteza premotora y del Área prefrontal pueden producir diversas modalidades de apraxias (ideatorias, ideomotoras, del vestir...), así como dificultad para la ejecución correcta de los movimientos voluntarios, que se realizan con lentitud e incoordinación, presentando trastornos en la ejecución de movimientos alternantes, prensión motora forzada (fenómeno del grasping) o marcha magnética. Como consecuencia de las alteraciones motoras, la expresión facial de los lesionados prefrontales suele ser inexpresiva con tendencia a la hipomimia.

La lesión de los campos visuales frontales produce deficiencias en el control de la mirada voluntaria, con dificultad para desplazar los ojos hacia el lado opuesto al hemisferio lesionado. Los pacientes afectados presentan dificultad para realizar movimientos sacádicos conjugados así como lentificación en los movimientos de rastreo y búsqueda visual.

Las lesiones de la corteza motora primaria se asocian con la pérdida crónica de capacidad para realizar movimientos finos e independientes de los dedos como consecuencia de la destrucción de las fibras corticoespinales que inician la activación de las neuronas motoras. También se puede presentar pérdida de potencia y velocidad en la ejecución de los movimientos de las manos y de las extremidades. Es posible que con posterioridad a las lesiones de la corteza motora primaria se produzca la reaparición de los movimientos gruesos, pero los movimientos finos quedan definitivamente abolidos. En la tabla 1 Portellano (2005), menciona la sintomatología del síndrome disejecutivo, de acuerdo al área lesionada.

Tabla 1.

Principales manifestaciones del síndrome disejecutivo.

Área lesionada	Sintomatología
Dorsolateral	Incapacidad para generar nuevas hipótesis. Dificultad para la resolución de problemas complejos. Pérdida de flexibilidad mental y acusada tendencia a perseverar. Disminución de la fluidez verbal. Pérdida de estrategias para realizar nuevos aprendizajes. Deficiencias para iniciar la programación motora. Dificultad para realizar actividades motoras alternantes. Alteración del recuerdo temporal de acontecimientos.

	Trastornos pseudodepresivos.
Cingular	<p>Reducción de la actividad espontánea.</p> <p>Apatía y pérdida de iniciativa.</p> <p>Alexitimia.</p> <p>Hipolalia y restricción del lenguaje.</p> <p>Laconismo en las respuestas verbales, con frecuencia monosilábicas.</p> <p>Trastornos pseudodepresivos.</p>
Orbitaria	<p>Trastornos pseudopsicopáticos.</p> <p>Cambios de personalidad.</p> <p>Desinhibición.</p> <p>Irritabilidad.</p> <p>Agresividad.</p> <p>Ecopraxia.</p> <p>Incapacidad para adaptarse a las normas sociales.</p> <p>Conducta emocional inadaptada a la situación.</p> <p>Euforia.</p> <p>Hipomanía.</p> <p>Síndrome anético.</p>

Tomada de Portellano 2005.

4.2 Neuroanatomía del Síndrome Disejecutivo

Buselas-Herreras y Santos-Cela (2006) mencionan que este síndrome provoca una conducta desinhibida, alta tasa de impulsividad y una conducta antisocial. Clínicamente, este síndrome lo podemos ver en los pacientes con escaso control inhibitorio (ausencia o pobre control de espera, control de impulsos y control de interferencia), asociado o no a conducta antisocial. Los pacientes afectados con este tipo de síndrome pueden ser hiperactivos y parecen tener energía ilimitada, la cual dirigen de forma desorganizada. Son propensos a conducta imitativa y de utilización. También evidencian déficits en la atención y, por lo general, expresan poca o nula preocupación por las convenciones sociales y éticas, lo que, a su vez, también demuestra poca preocupación por las consecuencias que pueda acarrear su conducta sobre otras personas, al punto de desarrollar y manifestar conductas sociopáticas. Esto, a su vez, impacta sobre los mecanismos de cognición social y de conducta prosocial. En la figura 8 se señalan las áreas afectadas en este síndrome, de acuerdo al mapa de Brodmann, son la 47 y la 11.

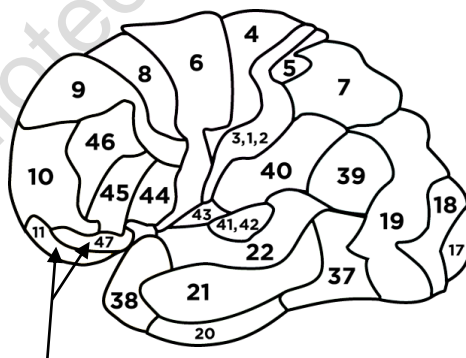


Figura 8. *Neuroanatomía del síndrome disejecutivo*

Recuperado de http://www.percepnet.com/perc11_07.htm

Navas y Muñoz (2004) mencionan que el sustrato anatómico del síndrome disejecutivo que subyace al comportamiento psicopático se refleja en diferencias

estructurales o funcionales vinculadas al lóbulo frontal. Se han presentado estudios que muestran la posible existencia de una alteración estructural y funcional relacionada con psicopatía. Estos mismos autores indican que los datos apuntan a la afectación del lóbulo frontal y de la amígdala, y se observa una disminución del volumen de la corteza prefrontal y cambios en componentes del sistema límbico involucrados en el procesamiento emocional.

Estudios afirman que las personas que muestran indicadores de trastorno de la conducta presentan menor actividad cortical y mayor desinhibición motora, lo que les lleva a actuar antes de analizar las consecuencias. Se encuentran deficiencias en el lóbulo frontal con lo que se explican gran número de síntomas del trastorno, entre ellos la conducta social y el juicio ético y moral, además de muchos otros (Flores, 2006).

Biblioteca UP Bonaterria

V. Diagnóstico y evaluación

5.1 La entrevista

De acuerdo a Morga (2012), **la entrevista** es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Existen diversos tipos de entrevista de acuerdo a su estructura u objetivo.

La entrevista semiestructurada presenta un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. En esta modalidad, si bien el entrevistador lleva un guion de preguntas básicas, tiene la libertad de cuestionar al entrevistado sobre aquellos temas que le interesen, o bien omitir algunos temas de acuerdo a su criterio.

5.2 Características diagnósticas del trastorno de conducta

El trastorno de conducta se define en parte por el grado al cual la vida familiar, social o escolar del niño se afecta como consecuencia de este tipo de conducta.

Las 15 conductas que menciona la APA, (2014) según el DSM-V pertenecen a cuatro categorías:

1.- Comportamientos agresivos: Mencionan Garrido y Martínez, (2007) que frecuentemente estos niños desarrollan conductas extremadamente violentas hacia personas y animales. Suelen iniciar peleas físicas o agredir gravemente a personas. En cuanto a los animales, suelen torturarlos hasta dejarlos gravemente lesionados o hasta matarlos.

2.- Destrucción de la propiedad: La provocación de incendios es una de las características más frecuentes en este tipo de trastorno. El objetivo de estos

actos es generar daños graves e irreparables. Por otra parte, también es común la destrucción de propiedades de otras personas (Garrido y Martínez, 2007).

3.- Mentira y robo: Estos mismos autores señalan que los menores se meten sin permiso a la casa o el automóvil de otra persona, mienten para obtener bienes o favores o para evitar obligaciones, roban objetos de valor con o sin enfrentamiento con la víctima.

4.- Violación de reglas: Los menores que padecen de este trastorno comienzan teniendo conductas que no se adecuan a las normas sociales, ya sea desde, permanecer fuera de su casa de noche a pesar de las prohibiciones paternas, fugas de su casa durante la noche, se va de pinta antes de los 13 años de edad y con el paso del tiempo, estas conductas se agravan y aparecen las amenazas, agresiones físicas a personas o animales, violencia sexual, uso de armas, entre otros, Vázquez et al. (2010).

Tres de los 15 síntomas resultan suficientes para establecer el diagnóstico (no necesitan pertenecer a distintas categorías).

5.3 Técnicas para la evaluación de funciones ejecutivas.

En cuanto a las **funciones ejecutivas**, el daño o la afectación funcional de los lóbulos frontales tienen consecuencias muy heterogéneas e importantes en las conductas más complejas del humano, desde alteraciones en la regulación de las emociones y la conducta social, hasta alteraciones en el pensamiento abstracto y la metacognición (Stuss & Levine, 2000). Por lo que es necesario contar con una evaluación lo más completa posible para identificar déficits en distintos aspectos de las funciones ejecutivas.

De acuerdo a Ardila y Ostrosky (2012), existe una gran variedad de pruebas que permiten evaluar dichas funciones mismas que se mencionan a continuación.

Prueba de Stroop: Evalúa la capacidad del sujeto para inhibir una respuesta automática y para seleccionar una respuesta en base a un criterio arbitrario.

Laberintos de Porteus: Evalúa la capacidad del sujeto para respetar límites (control de impulsividad) y planear la ejecución motriz para llegar a una meta especificada.

Tarea de apuesta de Iowa: Evalúa la capacidad para determinar relaciones riesgo-beneficio y obtener el mayor provecho de ellas.

Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin: Evalúa la capacidad para generar criterios de clasificación, pero sobre todo la capacidad para cambiar de criterio de clasificación (flexibilidad) en base a cambios repentinos en las condiciones de la prueba.

Torre de Hanoi: Esta prueba evalúa la capacidad para planear una serie de acciones que sólo juntas y en secuencia, conllevan a una meta específica.

Generación de categorías semánticas: Evalúa la capacidad para analizar y agrupar en categorías semánticas.

Cuestionarios de Funciones Ejecutivas: Otra aproximación para estimar las funciones ejecutivas involucra el uso de escalas estructuradas que se aplican tanto al paciente como a un informante (cuidador y/o familiar). Estos cuestionarios exploran diversos aspectos de dichas funciones como por ejemplo, la iniciación, planeación y la solución de problemas.

5.4 La “Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales” (BANFE).

Esta batería es un instrumento que agrupa un número importante de pruebas neuropsicológicas de alta confiabilidad y validez para la evaluación de procesos cognitivos (entre ellos las funciones ejecutivas) que dependen principalmente de la corteza prefrontal, consta de catorce test, incluyendo una adaptación de los que se mencionan en líneas anteriores.

Se eligió este instrumento debido a que se presenta como una opción amplia y precisa para evaluar estas capacidades, estudiando con diversas pruebas cada una de las áreas funcionales que componen los lóbulos frontales. En esta batería las puntuaciones normalizadas se basan en una media de 100 y desviación estándar de 15, la puntuación total permite clasificar la ejecución de una persona de la siguiente manera: 116 en adelante, se clasifica como normal alto; 85 – 115, normal; 70 - 84 Flores, se clasifica como alteración leve-moderada y 69 o menos, como alteración severa. (Ostrosky-Solís y Lozano 2014).

Parte II.

VI. Método

6.1 Estudio cualitativo.

En sentido amplio, puede definirse la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos. El método cualitativo es referente a la cualidad de algo o alguien. Se emplea para definir cualidades apreciativas como el modo de ser o de sus propiedades, al hacer el análisis se dirige a ver y resaltar las características de alguna persona o de un objeto, como de una zona o lugar en específico, la calidad que presenta y las diferencias de comprender un fenómeno. El estudio cualitativo tiene por objeto de estudio el comportamiento en su ámbito natural, y se propone develar el significado del comportamiento más que su cuantificación. La investigación cualitativa se caracteriza por hacer diseños poco estructurados. (Fontes de García 2015).

Esta misma autora refiere que la finalidad es comprender la realidad y, a medida que su comprensión varía sobre el problema que investiga, el diseño se adapta a este nuevo estado de conocimiento del investigador. Por lo tanto, la investigación cualitativa es interpretativa. Tomando en cuenta los objetivos de esta investigación, que es la de evaluar las funciones ejecutivas en mujeres adolescentes que presenten características de trastorno de conducta, ese tipo de investigación es el que más se ajusta a dicha necesidad.

El interés por este tipo de evaluación radica en que algunas jóvenes infractoras de la ley son sentenciadas a algún tipo de condena, entre ellas pueden incluir someterse a terapia psicológica, sin embargo en algunos casos se ha detectado que esta población reincide en sus conductas trasgresoras, esto evidentemente es multifactorial, el que no respondan al tratamiento de reinserción

social, sin embargo uno de ellos es que no se cuenta con información más específica a cerca de su funcionamiento ejecutivo

6.2 Dimensiones de análisis.

Evaluación de las funciones ejecutivas en adolescentes mujeres que presenten trastorno de la conducta. Las funciones ejecutivas las cuales según Goldberg, (2001) se definen como una serie de capacidades que permiten controlar, regular y planear la conducta y los procesos cognitivos.

Dichas funciones se recomiendan evaluar con la Bateria Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales” (BANFE), esta batería es un instrumento que agrupa un número importante de pruebas neuropsicológicas de alta confiabilidad y validez para la evaluación de procesos cognitivos, entre ellos las funciones ejecutivas, (Flores, et al, 2014).

La Asociación Americana de Psiquiatría, (2014) define el trastorno de la conducta como un conjunto persistente de comportamientos que evolucionan con el tiempo; se caracteriza por comportamientos en contra de la sociedad que violan los derechos de otras personas, las normas y reglas adecuadas para su edad.

6.3 Población y muestra

La muestra se compone de 5 adolescentes del sexo femenino con una media de edad de 15 años, la edad máxima es de 17 y la mínima de 13. Se seleccionó la muestra con base a la disponibilidad para la recolección de información y aplicación de los test, que presenten indicadores del trastorno de conducta. Debido a que es difícil acceder a este tipo de población, se optó por revisar expedientes penales donde hubiera mujeres adolescentes señaladas como probables responsables de un evento presumiblemente ilícito. Lo anterior no quiere decir que solamente las adolescentes denunciadas pueden cubrir el

requisito, pero debido a la actividad profesional del evaluador, esta es una forma más accesible a este tipo de población.

De 14 personas seleccionadas, solo once accedieron, sin embargo, seis de ellas no cubrían el requisito de presentar indicadores del trastorno de conducta, de acuerdo a las características diagnósticas mencionadas en el DSM-V, por lo que para el presente trabajo solo se han de incluir cinco casos. Es necesario señalar que, que no se tomo en cuenta algún otro requisito para la selección de la muestra.

6.4 Escenario.

La lectura de expedientes se llevo a cabo, en el área de Psicología Forense, de la Dirección de Investigación Pericial. Entrevista y aplicación del instrumento en una de las oficinas del área de Psicología Forense, de esta ciudad. A una de las adolescentes se le evaluó en un internado que se encuentra ubicado en el centro de esta localidad.

6.5 Instrumentos / Herramientas.

- **Análisis de expedientes penales**, solo aquellos donde se detectaba que mujeres adolescentes involucradas como probables responsables de un evento presumiblemente ilícito.
- **Entrevista semiestructurada** la cual tiene por objeto la recopilación de datos de áreas específicas de las menores evaluadas, tales como la familiar, social, laboral y/o académica, identificar si existen o no antecedentes (policiales y/o penales) de las adolescentes.

- **Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales**
La (BANFE) es un instrumento que agrupa un número importante de pruebas neuropsicológicas de alta confiabilidad y validez para la evaluación de procesos cognitivos (entre ellos las funciones ejecutivas) que dependen principalmente de la corteza prefrontal, (Flores, et al, 2014).
- **Criterios diagnósticos DSM- V.** (Asociación Americana de Psiquiatría., 2014) con el fin de establecer si existe un patrón de comportamiento conflictivo, coincidente con un trastorno de conducta, esto de acuerdo a las características diagnósticas mencionadas en el Manual Diagnostico y estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V).

6.6 Procedimiento.

Para realizar el presente trabajo se hizo una revisión de expedientes penales (averiguaciones previas), donde se encontrarán involucradas mujeres adolescentes, como probables responsables de un evento presumiblemente ilícito. De los expedientes penales se obtuvo información básica de las jóvenes, tales como su edad domicilio y en qué tipo de conflicto se encontraban involucradas. Notificar a la autoridad ya sea ministerial o judicial de que se pretendía evaluar a las menores, esto para que no fuera a interferir con el proceso legal.

Luego de seleccionar a algunas de ellas, se acudía a su domicilio para hablar con sus padres y solicitarles su autorización para evaluar a las jóvenes, explicándoles el por qué de esta valoración; los que accedían, se concertaba una cita para llevar a cabo la evaluación, sin embargo, algunos de ellos no acudían a la cita por lo que se tenía que hacer una segunda visita al domicilio donde se les solicitaba que acudieran a la oficina del evaluador para poder concluir con dicha tarea.

De catorce personas seleccionadas, solo once accedieron, sin embargo, 6 de ellas no cubrían el requisito de presentar indicadores de un trastorno de conducta, de acuerdo a las características diagnósticas mencionadas en el DSM-V, por lo que para el presente trabajo solo se han de incluir los resultados de cinco jóvenes; cabe señalar que a una de las jóvenes se le realizó la evaluación en una casa hogar donde la había recluso su madre.

La evaluación en sí se llevó a cabo en dos momentos la primera sesión para realizar la entrevista semiestructurada para tratar de identificar indicadores de trastorno de conducta. Una segunda sesión para la aplicación de la BANFE.

Biblioteca UP Bonaterro

VII. Análisis de los resultados

7.1 Resultados por caso.

La evaluación con las adolescentes se llevo a cabo a través de entrevista individual y posteriormente la aplicación de la BANFE-2, los resultados de ambos instrumentos se describen a continuación, primero por caso de manera cualitativa y cuantitativa y posteriormente por grupo, de la misma manera.

Así mismo se realiza un análisis de los criterios señalados por el DSM-V para poder dar un diagnóstico de trastorno de conducta, en cada uno de los casos, se obtuvo esta información a través de la entrevista semiestructurada y la observación de la menor, así como de la revisión del expediente.

7.1.1 Caso 1

Menor de 15 años de edad, habita en una colonia del sur de la ciudad, tiene dos hermanos mayores que ella y uno menor, vive con su madre, no conoció a su padre, soltera, escolaridad primaria, embarazo de 6 meses, se comenzó a drogar a la edad de los 12 años con jovencitas que conoció en la primaria, se fugaban de la escuela para drogarse, esto lo hacía con inhalantes, posteriormente con marihuana, luego se escapó de su casa a los 13 años y vivía donde le dieran oportunidad de quedarse a dormir a cambio de tener relaciones sexuales con integrantes de una pandilla, en ocasiones robaba para comprar comida, se involucro en varias ocasiones en riñas, dice ella que por que le tenían envidia, a los 14 años se fue a vivir en unión libre con un joven de 22 años, al cual dejo porque este se involucro con una amiga de ella, después se regreso a la casa con su mamá (no tiene papá), ella continua drogándose y teniendo fuertes conflictos con sus hermanos y en ocasiones con su mamá, ella conoce a una persona del género masculino con el cual comienza a prostituirse, pagándole éste con dinero y con cristal (droga), a su vez, ella misma llevaba a otras mujeres (incluyendo a su mamá), para que mantuvieran relaciones sexuales con él. En la

Tabla 2 se pueden encontrar los resultados obtenidos en la BANFE por esta menor, que referiremos como C1 a lo largo del trabajo y en la tabla 3 los resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta.

Tabla 2.

Resultados de BANFE C1

Región	Puntuación	Diagnóstico
Orbitomedial	46	Alteración severa
Prefrontal anterior	52	Alteración severa
Total dorsolateral	44	Alteración severa
Total de Funciones Ejecutivas	45	Alteración severa

Tabla 3.

Criterios diagnósticos del trastorno de conducta C1

	C1
A. Patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad. (detenciones por la policía)	X
Agresión a personas o animales	
1. A menudo acosa, amenaza o intimida a los demás.	
2. A menudo inicia peleas	X
3. Ha usado un arma que pueda provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma)	
4. Ha ejercido crueldad física contra personas	X
5. Ha ejercido crueldad física contra animales	
6. Ha robado enfrentándose a una víctima (p.ej., atraco, robo de un	

monedero, extorsión, atraco a mano armada.	
7. Ha violado sexualmente a alguien.	
Prostitución	X
Promiscuidad sexual.	X
Ha facilitado la prostitución a otras menores.	X
Ha facilitado la agresión sexual a otras menores.	
Dstrucción de la propiedad	
8. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños.	
9. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (no por medio de fuego)	
Engaño o robo	
10. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien.	
11. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p.ej., “engaña” a otros).	X
12. Ha robado objetos de valor no triviales sin enfrentarse a la víctima (p.ej., hurto en la tienda sin violencia ni invasión, falsificación).	X
Incumplimiento grave de las normas	
13. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de los padres empezando antes de los 13 años.	X
14. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un lugar de acogida, por lo menos dos veces o una vez sí estuvo bastante ausente durante un tiempo prolongado.	X
15. A menudo falta a la escuela empezando antes de los 13 años.	
Suspensiones de la escuela	X
Uso de drogas y/o alcohol	X
B. El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas social, académico y social.	X
C. La edad del paciente es de 18 o menos.	X
Tipo	

Tipo de inicio infantil. Muestran por lo menos un síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir 10 años.	
Tipo de inicio adolescente. Los individuos no muestran ningún síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir los 10 años.	X
Tipo de inicio no especificado. Se cumplen los criterios del trastorno de conducta, pero no se tiene suficiente información disponible para determinar si la aparición del primer síntoma fue anterior a los 10 años de edad.	
Gravedad	
Leve	
Moderado	
Grave	X

De acuerdo a los resultados obtenidos de esta evaluación, la adolescente 1, en los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, se ubica en el nivel grave con inicio en la adolescencia, por lo cual puede ser común que presente un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que trasgreda las normas sociales propias de su edad; además en el perfil del desempeño de la BANFE, obtuvo una puntuación que la ubica en el rango de alteración severa, por lo que los procesos generales de las funciones ejecutivas se encuentran afectados, es decir, presenta los dos síndromes que se menciona en este trabajo, repercutiendo en los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal, la toma de decisiones con contenido motivacional, detección y solución de conflictos así como en la regulación de la agresión

7.1.2 Caso 2

Menor de 15 años de edad, actualmente vive con sus padres al oriente de la ciudad, luego de que hace aproximadamente un año obtuvo su libertad, la cual consiguió debido a un amparo que presentaron sus padres para obtener dicho beneficio, después de haber sido recluida por un lapso de seis meses en el CEDA (Centro de Desarrollo para el Adolescente), esto por haber agredido físicamente en el interior de su domicilio a una de sus compañeras de la secundaria entre ella y otras tres de sus amigas, esto sucedió luego de que este grupo de jóvenes no asistió a la secundaria, aprovechando que los padres de la denunciante no se encontraban en el domicilio, se metieron a dicho lugar donde comenzaron a drogarse con solventes y luego salieron de pelito golpeando entre las cuatro a la menor ocasionándole fractura de su brazo derecho, a esta joven además de haberla golpeado le cortaron el cabello, motivo por el cual el proceso paso al juzgado de Adolescentes con sede en el municipio de Jesús María, actualmente ha concluido el proceso y está por cumplir la recomendación que le haga el juez como resultado de su sentencia; la menor inicia su consumo de drogas y alcohol a la edad de 12 años; de manera frecuente no asistía a la secundaria por lo que solo terminó el primer año, menciona que las “pintas” las comenzó a realizar desde que estaba en sexto de primaria, y al andar de un lado a otro fuera de su domicilio y del plantel educativo constantemente se veía involucrada en riñas, por lo anterior tenía problemas con sus padres cuando estos le trataban de pedir cuentas, generando a su vez que de manera frecuente no asistiera a dormir a su domicilio.

En la Tabla 4 se pueden encontrar los resultados obtenidos en la BANFE por esta menor, que referiremos como C2 a lo largo del trabajo y en la tabla 5 los resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta.

Tabla 4.

Resultados de BANFE C2

Región	Puntuación	Diagnóstico
Orbitomedial	46	Alteración severa
Prefrontal anterior	52	Alteración severa
Total dorsolateral	85	Normal
Total de Funciones Ejecutivas	64	Alteración severa

Tabla 5.

Criterios diagnósticos del trastorno de conducta C2

	C2
A. Patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad. (detenciones por la policía)	X X
Agresión a personas o animales	
1. A menudo acosa, amenaza o intimida a los demás.	
2. A menudo inicia peleas	X
3. Ha usado un arma que pueda provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma)	
4. Ha ejercido crueldad física contra personas	X
5. Ha ejercido crueldad física contra animales	
6. Ha robado enfrentándose a una víctima (p.ej., atraco, robo de un monedero, extorsión, atraco a mano armada.	
7. Ha violado sexualmente a alguien. Prostitución Promiscuidad sexual.	X

Ha facilitado la prostitución a otras menores. Ha facilitado la agresión sexual a otras menores.	
Destrucción de la propiedad	
8. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños.	
9. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (no por medio de fuego)	
Engaño o robo	
10. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien.	X
11. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p.ej., “engaña” a otros).	X
12. Ha robado objetos de valor no triviales sin enfrentarse a la víctima (p.ej., hurto en la tienda sin violencia ni invasión, falsificación).	
Incumplimiento grave de las normas	
13. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de los padres empezando antes de los 13 años.	X
14. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un lugar de acogida, por lo menos dos veces o una vez sí estuvo bastante ausente durante un tiempo prolongado.	X
15. A menudo falta a la escuela empezando antes de los 13 años. Suspensiones de la escuela	X
Uso de drogas y/o alcohol	X
B. El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas social, académico y social.	X
C. La edad del paciente es de 18 o menos.	X
Tipo	
Tipo de inicio infantil. Muestran por lo menos un síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir 10 años.	
Tipo de inicio adolescente. Los individuos no muestran ningún síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir los 10 años.	X

Tipo de inicio no especificado. Se cumplen los criterios del trastorno de conducta, pero no se tiene suficiente información disponible para determinar si la aparición del primer síntoma fue anterior a los 10 años de edad.	
Gravedad	
Leve	
Moderado	
Grave	X

Los resultados obtenidos de la evaluación a la menor 2, en cuanto a los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, se ubica en el nivel grave con inicio en la adolescencia, por lo cual puede ser común que presente un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que trasgreda las normas sociales propias de su edad; así mismo en el perfil del desempeño de la BANFE, obtuvo la región dorsolateral una puntuación que la ubica con un desempeño normal, por lo que se le pueden facilitar los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal; no así en el resto de las regiones ya que obtuvo una puntuación que la ubica en el rango de alteración severa, por lo que en este caso en particular se detecta el llamado síndrome orbitofrontal, es decir muestra dificultad de responder a claves sociales y atienden sólo a los estímulos presentes, esto de acuerdo a Eslinger y Damasio (1985).

7.1.3 Caso 3

Adolescente de 15 años de edad, tiene una hija de un año, vive con sus padres, los cuales la apoyan con la menor, para que a su vez ella pueda retomar sus estudios de bachillerato, dejó de estudiar un año por la situación de su embarazo, actualmente sus padres y ella tiene discusiones de manera frecuente, debido a que ellos quieren apoyarla con la niña y con sus estudios, sin embargo es ella quien quiere poner las reglas de que hacer y cómo hacerlo, por lo cual incluso les dice que mejor se va a ir a vivir a otro lado para que no la sigan molestando; cabe señalar que se convenció a la menor para que asistiera a recibir apoyo psicológico y posteriormente incluir a sus padres para tratar de resolver la situación conflictiva, esto también fue aceptado por los padres de ella. Así mismo de la información obtenida en la entrevista la menor refiere consumo de sustancias psicoactivas (marihuana, cemento industrial, pastillas, goma) así como el consumo de bebidas alcohólicas desde la edad de 11 años, falta a la secundaria de manera frecuente, obviamente sin el consentimiento de los padres, incluso con el desconocimiento de ellos, suspendida de la secundaria en cuatro ocasiones debido a que se ha visto involucrada en riñas de manera frecuentes, menciona que hasta el día de la evaluación había tenido tres parejas sexuales; de igual forma se detecta en la menor indiferencia por las normas y reglas sociales, necesidad de inclusión a un grupo y de reconocimiento, enfrente un proceso penal en su contra por el delito de lesiones dolosas.

En la Tabla 6 se pueden encontrar los resultados obtenidos en la BANFE por esta menor, que referiremos como C3 a lo largo del trabajo y en la tabla 7 los resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta.

Tabla 6.

Resultados de BANFE C3

Región	Puntuación	Diagnóstico
Orbitomedial	73	Alteración leve-moderada
Prefrontal anterior	58	Alteración severa
Total dorsolateral	88	Normal
Total de Funciones Ejecutivas	78	Alteración leve-moderada

Tabla 7.

Criterios diagnósticos del trastorno de conducta C3

	C3
A. Patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad. (detenciones por la policía)	X X
Agresión a personas o animales	
1. A menudo acosa, amenaza o intimida a los demás.	
2. A menudo inicia peleas	X
3. Ha usado un arma que pueda provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma)	
4. Ha ejercido crueldad física contra personas	X
5. Ha ejercido crueldad física contra animales	
6. Ha robado enfrentándose a una víctima (p.ej., atraco, robo de un monedero, extorsión, atraco a mano armada.	
7. Ha violado sexualmente a alguien. Prostitución Promiscuidad sexual.	X

Ha facilitado la prostitución a otras menores. Ha facilitado la agresión sexual a otras menores.	
Destrucción de la propiedad	
8. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños.	
9. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (no por medio de fuego)	
Engaño o robo	
10. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien.	
11. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p.ej., “engaña” a otros).	X
12. Ha robado objetos de valor no triviales sin enfrentarse a la víctima (p.ej., hurto en la tienda sin violencia ni invasión, falsificación).	
Incumplimiento grave de las normas	
13. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de los padres empezando antes de los 13 años.	X
14. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un lugar de acogida, por lo menos dos veces o una vez sí estuvo bastante ausente durante un tiempo prolongado.	X
15. A menudo falta a la escuela empezando antes de los 13 años.	X
Suspensiones de la escuela	X
Uso de drogas y/o alcohol	X
B. El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas social, académico y social.	X
C. La edad del paciente es de 18 o menos.	X
Tipo	
Tipo de inicio infantil. Muestran por lo menos un síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir 10 años.	X
Tipo de inicio adolescente. Los individuos no muestran ningún síntoma	

característico del trastorno de conducta antes de cumplir los 10 años.	
Tipo de inicio no especificado. Se cumplen los criterios del trastorno de conducta, pero no se tiene suficiente información disponible para determinar si la aparición del primer síntoma fue anterior a los 10 años de edad.	
Gravedad	
Leve	
Moderado	
Grave	X

De acuerdo a los resultados obtenidos de la evaluación a la adolescente 3, en cuanto a los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, se ubica en el nivel grave con inicio en infantil, lo que indica que de acuerdo a lo señalado por la APA (2014), esta persona puede presentar mayor riesgo de que dicho trastorno evolucione a otro más grave, además que al momento de su evaluación presentó un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que trasgrede las normas sociales propias de su edad; así mismo en el perfil del desempeño de la BANFE, obtuvo la región dorsolateral una puntuación que la ubica con un desempeño normal, por lo que se le pueden facilitar los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal; en cuanto a la región orbitomedial, obtiene una puntuación que la ubica con una alteración leve-moderada lo cual puede presentar problemas en la toma de decisiones con contenido motivacional, en el área prefrontal anterior la puntuación obtenida la ubica con una alteración severa por lo que puede presentar dificultad en la detección y solución de conflictos, al igual que la regulación y el esfuerzo atencional, así como en la regulación de la agresión

7.1.4 Caso 4

Joven de 17 años, soltera, su padre abandono el hogar hace cuatro años, vive con su madre con la cual dice tiene conflictos frecuentes debido a que ésta no le permite que se involucre sentimentalmente con alguna persona en particular, menciona que una de estas relaciones fue a los 15 años se iba a ir a vivir en unión libre con su entonces novio pero su madre no se lo permitió, otra situación similar sucedió cuando tenía 16 años, en la actualidad la madre de la joven interpuso una denuncia penal en contra de una persona del género femenino, debido a que su hija se fugo del domicilio para irse a vivir con ella ya que es su pareja sentimental; estudio hasta el primer semestre de preparatoria no pudiendo concluirla debido a que de manera constante faltaba a clase para irse con sus amigos con los cuales comenzó a drogarse (con cemento industrial y thinner) a la edad de 14 años, y ocasionalmente tenía relaciones sexuales con alguno de ellos; por el hecho de drogarse en la vía pública fue detenida en varias ocasiones por la policía preventiva, los cuales la ponían a disposición de trabajo social agrega durante la entrevista que en ocasiones le robaba objetos y/o dinero a su madre para poder irse de “cotorreo” con sus amigos, agrega también que en ocasiones tenía relaciones sexuales a cambio de dinero. Actualmente se le está brindando apoyo psicológico.

En la Tabla 8 se pueden encontrar los resultados obtenidos en la BANFE por esta menor, que referiremos como C4 a lo largo del trabajo y en la tabla 9 los resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta.

Tabla 8.

Resultados de BANFE C4

Región	Puntuación	Diagnóstico
Orbitomedial	46	Alteración severa
Prefrontal anterior	64	Alteración severa
Total dorsolateral	62	Alteración severa
Total de Funciones Ejecutivas	53	Alteración severa

Tabla 9.

Criterios diagnósticos del trastorno de conducta C4

	C4
A. Patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad. (detenciones por la policía)	X X
Agresión a personas o animales	
1. A menudo acosa, amenaza o intimida a los demás.	
2. A menudo inicia peleas	X
3. Ha usado un arma que pueda provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma)	
4. Ha ejercido crueldad física contra personas	
5. Ha ejercido crueldad física contra animales	
6. Ha robado enfrentándose a una víctima (p.ej., atraco, robo de un monedero, extorsión, atraco a mano armada.	
7. Ha violado sexualmente a alguien.	
Prostitución	X
Promiscuidad sexual.	X

Ha facilitado la prostitución a otras menores. Ha facilitado la agresión sexual a otras menores.	
Destrucción de la propiedad	
8. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños.	
9. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (no por medio de fuego)	
Engaño o robo	
10. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien.	
11. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p.ej., “engaña” a otros).	X
12. Ha robado objetos de valor no triviales sin enfrentarse a la víctima (p.ej., hurto en la tienda sin violencia ni invasión, falsificación).	X
Incumplimiento grave de las normas	
13. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de los padres empezando antes de los 13 años.	X
14. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un lugar de acogida, por lo menos dos veces o una vez sí estuvo bastante ausente durante un tiempo prolongado.	X
15. A menudo falta a la escuela empezando antes de los 13 años. Suspensiones de la escuela	X
Uso de drogas y/o alcohol	X
B. El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas social, académico y social.	X
C. La edad del paciente es de 18 o menos.	X
Tipo	
Tipo de inicio infantil. Muestran por lo menos un síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir 10 años.	
Tipo de inicio adolescente. Los individuos no muestran ningún síntoma	

característico del trastorno de conducta antes de cumplir los 10 años.	X
Tipo de inicio no especificado. Se cumplen los criterios del trastorno de conducta, pero no se tiene suficiente información disponible para determinar si la aparición del primer síntoma fue anterior a los 10 años de edad.	
Gravedad	
Leve	
Moderado	X
Grave	

Los resultados obtenidos de esta evaluación, la adolescente 4, en los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, se ubica en el nivel moderado con inicio en la adolescencia, presentando hasta el momento un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que ha trasgredido las normas sociales propias de su edad; en cuanto al perfil del desempeño de la BANFE, obtuvo una puntuación que la ubica en el rango de alteración severa, por lo que los procesos generales de las funciones ejecutivas se encuentran afectados, es decir, presenta los dos síndromes que se menciona en este trabajo, presentando dificultad tanto en las funciones “metacognitivas” y “emocionales”.

7.1.5 Caso 5

Adolescente de 13 años de edad actualmente cursando el primer año de la secundaria en el interior de una casa hogar en la cual su madre la tiene internada, debido a su comportamiento rebelde, uso de drogas, ausentarse del hogar, faltar a su escuela, además de pedirle dinero a un adulto para que este se estimulara sexualmente con una de sus hermanitas; la menor menciona que comenzó a drogarse a la edad de doce años, por lo cual faltaba frecuentemente a la escuela y en ocasiones no regresaba a su casa hasta dos o tres días después que su madre la localizaba, menciona que se quedaba a dormir con algunas de sus amigas, luego se salía durante el día y para conseguir dinero permitía que un señor la tocara en su área genitales y que además en ocasiones llevaba a una de sus hermanitas la cual tiene actualmente nueve años, con este mismo señor para que le hiciera los mismos tocamientos y a ella le daba dinero, para evitar los cuestionamientos que algunos de los adultos le hacían al respecto a estas actividades incurría de manera frecuente a decirles mentiras.

En la Tabla 10 se pueden encontrar los resultados obtenidos en la BANFE por esta menor, que referiremos como C5 a lo largo del trabajo y en la tabla 11 los resultados de los criterios diagnósticos del trastorno de conducta.

Tabla 10.

Resultados de BANFE C5

Región	Puntuación	Diagnóstico
Orbitomedial	80	Alteración leve-moderada
Prefrontal anterior	83	Alteración leve-moderada
Total dorsolateral	79	Alteración leve-moderada
Total de Funciones Ejecutivas	74	Alteración leve-moderada

Tabla 11.

Criterios diagnósticos del trastorno de conducta C5

	C5
A. Patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad. (detenciones por la policía)	X
Agresión a personas o animales	
1. A menudo acosa, amenaza o intimida a los demás.	
2. A menudo inicia peleas	X
3. Ha usado un arma que pueda provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma)	
4. Ha ejercido crueldad física contra personas	
5. Ha ejercido crueldad física contra animales	
6. Ha robado enfrentándose a una víctima (p.ej., atraco, robo de un monedero, extorsión, atraco a mano armada.	
7. Ha violado sexualmente a alguien. Prostitución Promiscuidad sexual. Ha facilitado la prostitución a otras menores. Ha facilitado la agresión sexual a otras menores.	X X
Destrucción de la propiedad	
8. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños.	
9. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (no por medio de fuego)	
Engaño o robo	
10. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien.	
11. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p.ej., “engaña” a otros).	X

12. Ha robado objetos de valor no triviales sin enfrentarse a la víctima (p.ej., hurto en la tienda sin violencia ni invasión, falsificación).	
Incumplimiento grave de las normas	
13. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de los padres empezando antes de los 13 años.	X
14. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un lugar de acogida, por lo menos dos veces o una vez sí estuvo bastante ausente durante un tiempo prolongado.	X
15. A menudo falta a la escuela empezando antes de los 13 años.	
Suspensiones de la escuela	X
Uso de drogas y/o alcohol	X
B. El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas social, académico y social.	X
C. La edad del paciente es de 18 o menos.	X
Tipo	
Tipo de inicio infantil. Muestran por lo menos un síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir 10 años.	
Tipo de inicio adolescente. Los individuos no muestran ningún síntoma característico del trastorno de conducta antes de cumplir los 10 años.	X
Tipo de inicio no especificado. Se cumplen los criterios del trastorno de conducta, pero no se tiene suficiente información disponible para determinar si la aparición del primer síntoma fue anterior a los 10 años de edad.	
Gravedad	
Leve	
Moderado	
Grave	X

En cuanto a los resultados obtenidos de la evaluación a la menor 5, respecto a los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, se ubica en el nivel grave con inicio en la adolescencia, por lo cual puede ser común que presente un

patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que trasgreda las normas sociales propias de su edad; así mismo en el perfil del desempeño de la BANFE, obtuvo una puntuación que la ubica con una alteración leve-moderada en todas las regiones o áreas prefrontales, lo cual indica que pudiera presentar cierta dificultad en los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal, la toma de decisiones con contenido motivacional, detección y solución de conflictos así como en la regulación de la agresión

Biblioteca UP Bonaterra

7.2 Elaboración del perfil grupal.

Los resultados obtenidos de manera grupal en la prueba BANFE, en el **área orbitomedial** la media es de 58.2 con una puntuación máxima de 80 y mínima de 46, lo que indica que todo el grupo se encuentra por debajo de la puntuación normal, aun cuando la puntuación máxima obtenida corresponde a una alteración leve-moderada, la media grupal indica una alteración grave en el funcionamiento de esta área la cual se encuentra involucrada en la toma de decisiones con contenido motivacional, así como en el procesamiento y regulación de emociones y estados afectivos, así como la regulación y el control de la conducta, por lo cual el grupo de adolescentes presenta dificultades en estas actividades, mostrando además dificultad para responder a claves sociales.

En cuanto a los resultados obtenidos de manera grupal en esta misma prueba en el **área prefrontal anterior** la media es de 61.8 con una puntuación máxima de 83 y mínima de 52, lo que indica que todo el grupo se encuentra por debajo de la puntuación normal, incluso la puntuación máxima obtenida corresponde a una alteración leve-moderada y la media grupal indica una alteración grave en el funcionamiento de dicha área, lo cual ubica al grupo con dificultad para la detección y solución de conflictos, al igual que la regulación y el esfuerzo atencional, así como en la regulación de la agresión.

De manera grupal los resultados obtenidos en la prueba BANFE, en el total **dorsolateral** la media es de 71.6 con una puntuación máxima de 88 y mínima de 44, lo que indica que la puntuación máxima se encuentra dentro de lo normal, y la mínima indica una alteración grave, la media grupal indica una alteración leve moderada, lo anterior muestra que en esta área el grupo obtuvo su mejor puntuación, sin embargo la puntuación no alcanza los parámetros señalados para el funcionamiento normal, por lo cual se puede detectar en este grupo un mejor desempeño en los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal.

Los resultados obtenidos de manera grupal en la prueba BANFE, en el **total de funciones ejecutivas** la media es de 62.8 con una puntuación máxima de 78 y mínima de 45, lo que indica que el grupo se encuentra por debajo de la puntuación normal, aun cuando la puntuación máxima obtenida corresponde a una alteración leve-moderada, la media grupal indica una alteración grave en el total de las funciones ejecutivas, por lo que se encuentran afectados en general los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal, la toma de decisiones con contenido motivacional, detección y solución de conflictos así como en la regulación de la agresión.

Los resultados obtenidos nos indican que el mejor desempeño de este grupo lo obtuvo en el área dorsolateral con una media de 71.6, puntuación que corresponde a una alteración leve-moderada, por lo que se le pueden facilitar los procesos de planeación, memoria de trabajo, solución de problemas, flexibilidad, inhibición y organización temporal, esto sin que se refleje en un desempeño normal.

La puntuación media grupal más baja se obtuvo en el área orbitomedial correspondiendo a 58.2, lo cual indica una alteración grave en el funcionamiento de dicha área. En cuanto al funcionamiento general de las funciones ejecutivas en este grupo de adolescentes con indicadores de trastorno de conducta, es deficiente, es decir, la puntuación media obtenida fue de 62.8, corresponde a una alteración grave, por lo que se detectan problemas en la toma de decisiones con contenido motivacional, dificultad con la detección de condiciones de riesgo así como con el procesamiento de los matices negativo-positivo de las emociones, conducta desinhibida, alta tasa de impulsividad y una conducta antisocial, expresan poca o nula preocupación por las convicciones sociales y éticas, lo que a su vez, también demuestra poca preocupación por las consecuencias de su conducta sobre otras personas, al punto de desarrollar y manifestar conductas sociopáticas lo que a su vez, impacta sobre los mecanismos de cognición social y de conducta prosocial.

Por qué es difícil un plan de intervención:

Por lo general los niños y adolescentes que manifiestan los síntomas del trastorno de conducta a una edad temprana son quienes con más frecuencia tienen peor pronóstico. En parte esto se debe a que los niños y adolescentes con el trastorno grave parecen ser los más vulnerables para sufrir otros trastornos a lo largo de su vida y por lo tanto más problemas, lo que hace un peor pronóstico. El riesgo de que el trastorno de conducta persista aumenta si concurre el abuso de sustancias (APA, 2014).

Menciona Hare (2005) que la mayoría de libros y artículos científicos llegan a la conclusión de que no se ha encontrado todavía ningún tratamiento efectivo para este tipo de trastorno. Ya que se parte de una premisa básica de que en todo programa de intervención, es que el paciente necesita y desea que le ayuden. Sus problemas emocionales y psicológicos son dolorosos o le hacen la vida difícil. Una intervención exitosa requiere que el paciente participe activamente con el profesional a la hora de buscar alivio para sus síntomas. Es decir debe reconocer que hay un problema y debe querer hacer algo al respecto. Ahí está la piedra angular del problema, las personas con este tipo de problemática no sienten que la tienen y no ven razón para cambiar su conducta para adaptarse a unos estándares sociales con los que no están de acuerdo. Ellos están generalmente satisfechos con ellos mismos y con su paisaje interior, por mucho que éste pueda ser sombrío para los observadores externos. Ellos no ven qué mal hacen con su vida, casi no experimentan malestar y encuentran que su conducta es gratificante y satisfactoria; nunca miran hacia atrás con arrepentimiento o hacia adelante con preocupación.

Otra dificultad es que a diferencia de otras personas, no buscan ayuda por su cuenta. Normalmente son sus desesperados familiares quienes los llevan a algún tipo de tratamiento. Otras veces son obligados por una orden judicial o se les impone como condición para obtener su libertad. Desafortunadamente en estos programas se corre el riesgo de proporcionar a estas personas mejores estrategias para manipular, engañar y utilizar a la gente. La mayoría de estas personas no ven la necesidad de seguir un tratamiento, al menos en el sentido

tradicional del término. Resulta mucho más fácil cambiar las actitudes y la conducta de la gente cuando no están contentas consigo mismas que cuando se consideran normales y lógicas. En otras palabras pueden presentar una conducta desadaptativa para la sociedad, pero adaptativa para ellos. Cuando tratamos de que modifique su conducta de manera que se adapte a nuestras expectativas y normas, podemos estar pidiéndole que haga algo que va contra su “naturaleza”, puede ser que acceda, pero sólo si cree que le va a servir para sus intereses personales (Hare, 2005).

En algunos autores (Hare 2005), existe la esperanza, en los casos en que el ambiente social y físico del individuo cambie por completo y se dediquen todos los recursos institucionales a conseguir cambios fundamentales en sus actitudes y conductas se puede reducir su agresividad y su impulsividad enseñándoles estrategias para satisfacer sus necesidades de una manera más prosocial.

Conclusiones.

De acuerdo con lo abordado en el estudio teórico, algunos de los autores mencionan que en exámenes neurológicos los niños y adolescentes que tienen trastornos de conducta parecen tener dificultades en el funcionamiento del lóbulo frontal, donde según sabemos es donde se albergan las funciones ejecutivas, y al existir un mal funcionamiento en esta región del cerebro se interfiere con su capacidad de planificar, evitar riesgos y aprender de sus experiencias negativas.

En el presente trabajo se evaluaron las funciones ejecutivas de cinco personas del género femenino que presentaban indicadores de un trastorno de conducta, los resultados de dicha evaluación, en este caso en particular se coincide con lo que refiere la teoría, es decir las adolescentes evaluadas presentan una alteración grave en su funcionamiento ejecutivo, manifestándose en la mayoría de ellas conductas agresivas que llegaron a poner en riesgo la integridad física de otras personas, incluso las de ellas mismas, ya que todas ellas hacían uso de drogas y/o alcohol, además de promiscuidad sexual.

Si se considera pues la participación de la Corteza Prefrontal como un factor etiológico principal en un número importante de patologías, que interfieren con un adecuado desarrollo de las funciones ejecutivas, es necesario que la evaluación de este tipo de adolescentes sea con un instrumento que permita detectar alteraciones ejecutivas de forma precisa, temprana y oportuna.

La presente investigación se puede hacer extensiva en el CEDA (Centro de Desarrollo para el Adolescente) , así como en “La casa del Adolescente”, que es donde se pretende ayudar a los adolescentes con algún tipo de inquietud y/o problemática, para que en la medida que se vaya conociendo más a fondo el origen de las conductas disruptivas de los jóvenes, también se esté en posibilidades de dar respuesta a las inquietudes de esta población adolescente,

basados en necesidades reales y eventualmente se puedan modificar los programas de reinserción social.

Lo anterior no solo porque necesitamos una juventud más adaptada a nuestra sociedad sino porque además es un derecho que tienen los jóvenes y no siempre se cumple a cabalidad. En este tipo de investigación se tiene la problemática de que la población a evaluar es poco accesible, ya sea por cuestiones del adolescente mismo o bien por cuestiones relacionadas con su situación legal.

En cuanto a los adolescentes con este tipo de trastorno, una de sus características es el incumplir con los compromisos, la manipulación y la justificación, por lo que se corre el riesgo de no obtener información confiable.

Referente a la situación legal, aún cuando el menor y los padres del mismo accedan a la valoración en ocasiones la autoridad ministerial o judicial, no permiten el acceso a dichos adolescentes, sobre todo cuando se encuentran privados de su libertad.

Este tipo de investigación presenta una gran área de oportunidad para poder conocer más de cerca a los pequeños infractores, sobre todo a la población femenina ya que ésta prácticamente se mantiene “invisible” a los investigadores de la psicología criminal y criminología, por lo cual considero que es necesario redoblar esfuerzos en este tema, conocer más instrumentos para poder evaluar esta problemática, para que a la vez la información sea más confiable y luego estar en condiciones poderles ofrecer algo a cambio a estos menores y por supuesto contribuir a una mejor sociedad.

REFERENCIAS

Ardila, A., Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. México: Manual Moderno.

Ardila, A., (2013). *Función Ejecutiva*. Florida: Florida International University.

Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V)*. México: Ed. Panamericana.

Ardila, A. y Ostrosky Solis, F. (2002). *Daño Cerebral: Un enfoque Neuropsicológico*. México: Trillas Ediciones p. 23.

Ardila, A. y Ostrosky Solis, F. (2012). *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Barbas, H. (2009). *Prefrontal Cortex: Structure and Anatomy*, En L. R. Squire. (Ed.) *Encyclopedia of Neuroscience*, (pp. 909-918), Oxford.

Barrett P. & Ollendick T. H. (2004). *Handbook of Interventions that work With children and adolescents*. USA: Ed. Wiley.

Buselas-Herreras E, Santos-Cela JL. Disfunción ejecutiva: sintomatología que acompaña a la lesión y/o disfunción del lóbulo frontal. *Avances en Salud Mental Relacional* 2006; 5: 1-15. España Recuperado de: <http://sid.usal.es/idoscs/F8/ART9887/disfuncion.pdf>

Delgadillo, A. F. (2014). *Delincuencia Juvenil*. México: Ed. Impresiones Creativas.

Escalante, H. F. y López O. R. (2003). *Comportamientos preocupantes en niños y adolescentes*. México: Asesor Pedagógico.

Eslinger, P. J. y Damasio, A. R. (1985). *Anatomía, fisiología y neuropsicología del lóbulo frontal*. Filadelfia: Editorial Lippincott- Raven.

Flores L. J. C. (2006). *Neuropsicología de los lóbulos frontales*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Flores, J., Ostrosky-Solís, F y Lozano G. A. (2014). *Manual BANFE-2*. México: Ed. Manual Moderno.

Fontes de García, S. (2015). *Fundamentos de investigación en psicología*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Fuster, J. M. (2002). *Frontal lobe and cognitive development*. Journal of Neurocytology, 31, 373-385.

Garrido G. V. y Martínez F. Ma. D. (2007). *Educación Social para delincuentes*. Valencia: Ed. Tirant lo Blanch.

Garrido G. V. (2005). *Los hijos tiranos*. Barcelona: Ed. Ariel.

Goldberg, E. (2015). *El cerebro ejecutivo*. Barcelona: Ed. Crítica. (pp. 85-93)

Goldberg, E. (2001). *El cerebro ejecutivo, lóbulos frontales y la mente civilizada*. Nueva York: Universidad de Oxford.

Hackman, D. A., & Farah, M.J. (2008). *Socioeconomic status and the developing brain*. Trends in Cognitive Sciences, 13, 65- 73.

Hare, R. (2005). Sin conciencia.

Kazdin, A. E. y Buela-Casal, G. (1994). *Conducta antisocial. Evaluación, tratamiento y prevención en la infancia y adolescencia*. Madrid: Ed. Pirámide.

Kerr, A., & Zelazo, P. D. (2004). *Development of executive function: The children's gambling task*. Brain and Cognition, 55, 148-157.

Kolb, B. y Whishaw, I. (2002) *Cerebro y Conducta*. Madrid: Ed. McGrawHill.

Lezak, M. D. y Loring, D. W. (2004). *La evaluación neuropsicológica*. New York: Universidad de Oxford.

Lagunes, H. L. (2009). *Las mujeres en el crimen organizado*. México: CIMAC.

Mesulam, M. M. (2002). *Principios de la función de los lóbulos frontales*. (Cap. 2). Nueva York: Oxford UniversityPress.

Morga, R. L. E. (2012). *Teoría y técnica de la entrevista*. México: Red tercer milenio.

Munakata, Y., Casey, B. J., & Diamond, A. (2004). *Developmental cognitive neuroscience: Progress and potential*, Trends in Cognitive Sciences, 8, 122-128.

Navas y Muñoz (2004). *El síndrome disejecutivo en la psicopatía*. Revista neurológica versión on-line. <http://www.alzheimergd.com/sindrome%20disejecutivo.pdf>

Otero, T. M. & Baker, L. A. (2014). *The frontal lobes and executive functioning*. Nueva York: Ed. Handbooks (pp. 29-44)

Ortega, J. (2010). *Delincuencia, reformatorio y educación liberadora*. Salamanca: Ed. Amaru.

Papazian O., Israel A. y Luzondo, R. J.; *Trastornos de las funciones ejecutivas*; REV NEUROL (2006); 45; Recuperado de: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/42S03/uS03S045.pdf>

Patterson, G. R., (1992). *Niños antisociales: un enfoque social interaccional*. España: Ed. Castalia.

Portellano, J. A.; (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Madrid: Ed. Mc Graw Hill.

Robbins, T. W. (1998). *Disociando las funciones ejecutivas*. Oxford University.

Sánchez M. N. (2009). *La mujer en la teoría criminológica*. Buenos Aires: Ed. La ventana.

Stuss, D. T., & Levine, B. (2000). *Adult clinical neuropsychology, lessons from studies of the frontal lobes*. *Annual Review of Psychology*, 53, 401-403.

Stuss, D. T., y Alexander, M. P. (2000). *Funciones ejecutivas y lóbulo frontal*. *Canadá: La investigación psicológica*, 63, 289-298. Recuperado de: http://www.utm.utoronto.ca/~w3psy393/Stuss_PsychRes_2000.pdf

Vázquez J., Feria M., Palacios L, y Peña de la F. (2010). *Guía clínica para el trastorno disocial*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.

Vázquez G. C. (2003). *Delincuencia Juvenil, consideraciones penales y criminológicas*. Madrid: Ed. Agapea.