

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**



Facultad de Medicina



INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA

RAMÓN DE LA FUENTE MUÑIZ

“Asociación entre emociones prosociales limitadas y el inicio temprano de uso de sustancias en adolescentes y adultos jóvenes”.

TESIS

Que presenta:

María Rosa Palacios Heredia

Para obtener el grado de Especialidad en *Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia*

Tutor Teórico :

Dr. Francisco Rafael De la Peña
Olvera

Tutor Metodológico :

Dr. Lino Palacios Cruz



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

1. Antecedentes

2. Justificación

3. Planteamiento del problema

3.1 Pregunta de investigación

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

4.2 Objetivos específicos

5. Hipótesis

6. Participantes

6.1 Población clínica

6.1.1 Criterios de inclusión

6.1.2 Criterios de exclusión

6.1.3 Criterios de eliminación

7. Material y Métodos

7.1 Diseño del estudio

7.2 Definición conceptual y operacional de las principales variables

7.3 Obtención de muestra y procedimientos

8. Análisis estadístico

9. Resultados

10. Discusión

11. Conclusiones

12. Consideraciones Éticas

13. Referencias bibliográficas

1. ANTECEDENTES

El concepto actual de Emociones Prosociales Limitadas (EPL) tiene sus orígenes en el constructo de *Psicopatía* (Cleckley, 1941). Posteriormente el reconocimiento de las EPL como un constructo en sí mismo y un especificador de gravedad, ha permitido la distinción de un grupo de sujetos con diferentes vías del desarrollo psicológico y características clínicas particulares, incluyendo mayor agresión, delincuencia y psicopatología general (Viding et al., 2015). Por lo cual ha crecido el interés en su estudio. Tradicionalmente se ha asociado su presencia con el Trastorno de Conducta (TC) y se ha documentado que cerca del 12% al 46% de los jóvenes con este trastorno presentan a su vez EPL (Pisano, 2017).

Pocos estudios han estimado la prevalencia del TC utilizando el especificador de EPL. Estos estudios indican que 20-50% de los niños con TC también se presentarán con altos grados de EPL (Kahn et al., 2012; Pardini et al., 2012). Se ha encontrado una prevalencia de las EPL de 0.75-1.5% pero sólo en aquellos niños con TC. Estudios epidemiológicos, así como estudios comunitarios indican que las EPL pueden ocurrir sin niveles clínicos de síntomas de TC (Rowe et al., 2010; Barker et al., 2011; Fanti, 2013), sin embargo actualmente no se ha estimado una prevalencia precisa de las EPL en su presentación sin síntomas de TC.

Los estudios demuestran que tanto los TC y las EPL son más prevalentes en niños que en niñas; se sugiere que son 3 a 5 veces más común en varones que en mujeres (Fontaine et al., 2010; Fanti, 2013). Al compararlos, los niños puntúan más alto en síntomas de psicopatía en general y tienden a presentar mayores déficits en el funcionamiento ejecutivo y mayores conductas antisociales (Diamantopoulou et al., 2007; Fanti, 2013; Fanti et al., 2010). Por su parte, las niñas muestran mayor probabilidad de tener una trayectoria de las EPL de baja estabilidad (Fanti et al., 2016). En algunos estudios se ha propuesto que la presencia de EPL se relaciona negativamente con la inteligencia verbal, creatividad, pensamiento práctico y analítico (Pisano 2011).

El Manual diagnóstico de las enfermedades mentales (DMS-5 por sus siglas en inglés) delimita como síntomas de EPL la presencia de: 1) Remordimiento y falta de culpa

2) Falta de Empatía

3) Afecto deficiente o superficial

4) Bajo interés por el desempeño escolar y/o laboral.

Para considerar la ocurrencia de este especificador se requiere que al menos dos síntomas estén presentes durante al menos los últimos 12 meses.

Las EPL y los rasgos psicopáticos frecuentemente coexisten con la conducta antisocial juvenil y su comorbilidad predice el inicio temprano, la gravedad y la cronicidad de la misma conducta violenta y antisocial a lo largo de la vida (Frick et al., 2003; Frick et al., 2005) La presencia de emociones EPL es más frecuente en niños que presentan conductas antisociales persistentes y graves.

Características de crianza asociadas a las EPL

Ciertas investigaciones sugieren que hay factores familiares relacionados con la presencia de EPL. En un meta-análisis la conducta parental, una crianza negativa explicó el 11% de la varianza de la presencia de delincuencia (Hoeve et al., 2009). La mala crianza y las conductas negativas parentales están asociadas con el incremento y la estabilidad de las EPL, mientras que prácticas parentales positivas (involucramiento, calidez, etc.) se relacionan con disminución de las EPL, funcionando como factor protector (Fontaine et al., 2010; Frick et al., 2003; Pardini et al., 2007; Pardini et al., 2008; Waller et al., 2013)

En la actualidad existe amplia evidencia sobre los factores genéticos que influyen en la presencia de EPL en hijos de padres con este especificador. Dos estudios recientes con 561 niños adoptados y sus madres y familias

adoptivas, donde en el primer estudio el temperamento temerario de la madre biológica predecía el comportamiento del niño adoptado a los 27 meses, cuyo efecto era mediado por madres adoptivas con crianza altamente positiva en el mismo tiempo después de la adopción. En el segundo estudio se describió una vía específica de heredabilidad cuando la madre biológica había mostrado conducta antisocial, lo cual predecía EPL en el menor, con un efecto similar al primer estudio en el caso de niños adoptados por madres que ejercían una crianza positiva. La mayoría de los estudios de este tipo, sugieren que la trayectoria de los niños con alto riesgo de presentar EPL podrían modificarse gracias a una crianza positiva (Pisano 2010).

Estudios de imagen y funcionales.

Estudios recientes han reportado en sujetos con EPL, menor activación de la amígdala frente a rostros que expresan miedo, en comparación con controles sanos, sujetos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y sujetos con TC con bajos puntajes de EPL (Marsh et al., 2008; Jones et al., 2009; Viding et al., 2012). Esta reducción en la actividad de la amígdala en sujetos con TC y EPL se ha correlacionado también con fallas en el juicio social en relación a estrés experimentado por otros (la capacidad de categorizar conductas legales e ilegales) en tareas de juicio moral (Marsh et al., 2011) y por tanto también la toma de decisiones en base al distress percibido de otras personas (Sebastian et al., 2012).

Por el contrario los sujetos con TC con bajos niveles de EPL se han asociado con incremento, en vez de reducción, de la actividad de la amígdala ante estímulos emocionales (Viding et al., 2012; Sebastian et al., 2013). Dos estudios han encontrado reactividad neuronal atípica en sujetos con TC y EPL en regiones relacionadas con la empatía hacia el dolor ajeno (ínsula anterior, corteza cingulada anterior y amígdala) (Lockwood et al., 2013; Marsh et al., 2013).

En un estudio de Finger et al. (2008) se encontró que los niños sanos y con TDAH demostraron una reducción en la actividad de la corteza prefrontal ventro-medial posterior a la presencia de castigo inesperado, en cambio los sujetos con TC y EPL no mostraron esta reducción de la activación. Se sugiere que se relaciona con incapacidad para diferenciar entre resultado esperado y resultado verdadero. Asimismo Finger et al. (2011) demostraron que los niños con TC y EPL tienen menor activación de la corteza orbitofrontal y el caudado ante la exposición temprana de un reforzador positivo y menor respuesta ante la recompensa.

Trayectorias de EPL

En estudios que tratan de demostrar las diferentes trayectorias de las EPL se ha encontrado que según un estudio realizado por Fontaine et al. (2010), en una muestra de gemelos de 7 años de edad y con seguimiento durante 5 años, encontraron cuatro trayectorias diferentes para las EPL: 1) Baja estabilidad de trayectoria (70%; 60% niñas), 2) Alta estabilidad de trayectoria (3%; 19% niñas), 3) Trayectoria descendente (17%; 38% niñas) y 4) Trayectoria ascendente (10%; 35% niñas). En un estudio longitudinal con 1,200 niños (media de edad de 9 años) se replicaron tres de los clúster: 1) Baja estabilidad (58%; 58% niñas), 2) Alta estabilidad (6%; 59% niñas) y 3) Trayectoria descendente (6%; 59% niñas); además se denominó un cuarto grupo que permaneció *moderadamente alto en su estabilidad* (25%; 48.2% niñas) aunque estas diferencias pueden deberse a cuestiones metodológicas según lo propuesto por los autores Fanti et al. (2014). Klinzell et al. (2015) replicaron estos grupos en población preescolar. A pesar de las diferencias, la evidencia coincide en que existen grupos de niños que puntúan consistentemente bajo, alto, o que presentan disminución o aumento en sus niveles de EPL. Más recientemente Fanti et al. (2016) en un estudio longitudinal de 1,200 niños encontraron las 4 trayectorias antes reportadas por Fontaine et al. (2010)

EPL y su relación con el uso y abuso de sustancias.

El inicio del uso de sustancias temprano se ha asociado típicamente a los trastornos externalizados, principalmente al TC; un estudio longitudinal con una muestra comunitaria de 1165 adolescentes de 12 a 19 años mostró que el TC confería un incremento en el riesgo del inicio de uso de sustancias aproximadamente a los 15 años, con un aumento en las Hazard Ratio (HR) para el uso de sustancias ilícitas que variaba según la sustancia, fue llamativo para los autores encontrar tasas entre el 2.8 para la marihuana a 10.6 para los sedantes. Dicho efecto continúa aparentemente hasta los 18 años y se relaciona débilmente con el uso de etanol (HR=0.72). Posteriormente a los 21 años disminuye para otras sustancias. Aunque la probabilidad de iniciar el uso de cocaína, anfetaminas, inhalables y drogas de club se elevó a los 21 años. (Hopfer 2013). Los jóvenes con EPL parecen tener un riesgo mayor de iniciar el uso de sustancias de forma temprana que sus pares. Algunos reportes que sugieren que el apego a las normas sociales y las limitantes ambientales moderan el inicio del uso de sustancias en la adolescencia. Adicionalmente, se ha descrito que los jóvenes con altos niveles de EPL responden ante estímulos positivos de forma favorable, (Wymbs 2013)

Los trastornos por uso de sustancias son un problema de salud pública mundial. Los consumos de tabaco, alcohol y drogas de comercio ilegal causan una carga importante de la morbilidad y mortalidad general (Ezzati y cols, 2002). Las muertes causadas por el alcohol, tabaco y otras drogas suponen un componente importante de la mortalidad por todas las causas especialmente la mortalidad prematura. El incremento de la población vulnerable (jóvenes), de los factores de riesgo derivados de las transiciones sociales y de la disponibilidad de las sustancias, se han propuesto como factores que condicionan el aumento en el número de nuevos usuarios y la disminución en su edad de inicio. (Wagner y Anthony 2008)

El periodo de inicio se concentra en la adolescencia mediana y tardía (Herrera 2008). Así mismo, se han identificado numerosos factores de riesgo relacionados con el inicio del consumo de sustancias de comercio

legal y de cannabis. Estudios prospectivos, estudios en pares de gemelos y diversas revisiones señalan factores individuales (sexo, edad, rendimiento escolar), familiares (consumo de padres o hermanos, problemática familiar, vigilancia y relación con los padres) factores de influencia social y del entorno como el consumo por parte de los pares y la disponibilidad de sustancias asociados al inicio del consumo. El inicio temprano de consumo de drogas se encuentra asociado a consumos problemáticos y a otros comportamientos de riesgo.

En un estudio longitudinal se asoció el consumo precoz (edad de 11 años o menos) de drogas y comportamientos de riesgo para la salud (incluidos indicadores de violencia, de suicidio, viajar con un conductor bajo efectos de alcohol, etc) y se encontró una fuerte relación entre ambos. (Behrendt y cols 2009).

En México, las encuestas nacionales señalan que las primeras drogas que usan los jóvenes son alcohol y tabaco. En un estudio realizado en población escolar en varios estados de la república se obtuvo que a nivel nacional, más de la mitad de los estudiantes de secundaria y bachillerato han bebido alcohol alguna vez en su vida (53.2%), en los hombres el consumo fue de 54% y en las mujeres de 52.5%. En el último año, el 35.5% de los jóvenes bebió alcohol (36.2% hombres y 34.9% mujeres) por nivel educativo, la prevalencia pasa de secundaria a bachillerato de 24.2% a 54.3%. La edad promedio de inicio de consumo de alcohol es de 12.6 años; por sexo, los hombres reportaron iniciar su consumo a los 12.4 años y las mujeres a los 12.8 años. (Vilatoro y cols 2016)

Consumo de tabaco

Cuando se habla de tabaco los factores genéticos y ambientales son responsables en proporciones similares de la iniciación y de la transición a consumos problemáticos. El consumo precoz de tabaco se ha visto asociado a consumo habitual en la edad adulta y a menor interés y confianza en las capacidades para dejar de fumar, también a inicio de consumo de alcohol y consumo problemático de alcohol (Mathers et al 2006). Un estudio que evalúa la edad de inicio de tabaco en mujeres

gestantes y el abandono del mismo en el embarazo, encuentra que la iniciación antes de los 15 años se asocia a menor abstinencia en la gestación (Chen, 2006).

Consumo de alcohol

El inicio precoz del consumo de alcohol también se ha visto asociado con consumo más intensivo, con más frecuencia de uso explosivo, consumos más prevalentes de otras drogas (Vieira 2007) y también con trastornos de abuso/dependencia del alcohol en la edad adulta (Grant y cols., 2006; Warner et al., 2007). DuRant y cols. (1999) analizaron la relación entre consumo precoz (edad de 11 años o menos) de drogas y comportamientos de riesgo para la salud (incluidos indicadores de violencia, de suicidio, viajar con un conductor bajo efectos de alcohol o no llevar casco en motocicleta) en estudiantes adolescentes, y encontraron para el consumo precoz de tabaco la correlación más fuerte con los comportamientos problemáticos, también los consumos precoces de alcohol, cannabis y cocaína se asociaron a una agrupación de conductas de riesgo

Uso de inhalables.

Investigaciones sobre inicio de consumo de otras drogas ilegales, encuentran asociaciones similares a las descritas, una realizada sobre el consumo de inhalables volátiles (sustancias de iniciación para adolescentes en determinados contextos sociales) encuentra asociación entre consumir estas sustancias antes de los 14 años con el consumo posterior de heroína (Storr y cols 2005).

Consumo de cannabis

Un estudio longitudinal concluye que los comienzos tempranos en el consumo de tabaco, alcohol y cannabis se relacionan con más altos niveles de transición a trastornos de abuso y dependencia, sobretodo en el tabaco, sin embargo la transición más rápida a abuso se observó para Cannabis (Behrendt y cols 2009)

Una reciente revisión sobre cannabis concluye que el inicio precoz de consumo de esta sustancia y su uso regular en la adolescencia se asocian

con consumo problemático de cannabis y de otras drogas, con menor rendimiento escolar, deterioro de la salud mental, conductas sexuales de riesgo y delincuencia (Copeland y Swift, 2009). También estudiando parejas de gemelos se encuentra el consumo precoz de cannabis asociado a mayor riesgo de consumo de drogas de comercio ilegal, y problemas de abuso y/o dependencia (Agrawal y cols., 2004;), otros estudios sobre cannabis precoz encuentran asociación con bajo rendimiento escolar (Hall, 2006). El consumo de cannabis constituye un factor de riesgo para el desarrollo de psicosis, apreciándose una relación temporal y de dosis respuesta, además se confirma la importante influencia del consumo precoz para el desarrollo de síntomas psicóticos (Arseneault et al 2002; Hall, 2006; Roncero y cols , 2007; Stefanis y cols 2004).

Los jóvenes con EPL muestran una sensibilidad disminuída a los sentimientos ajenos, así como una dificultad para integrar información afectiva a su comportamiento y fallan en evaluar su comportamiento basado en las consecuencias. Se ha propuesto que la hiporreactividad afectiva y dificultad para regular el comportamiento puede incrementar el riesgo del uso de sustancias en jóvenes, particularmente debido a la búsqueda de riesgo que puede traer una recompensa potencial. En un estudio propuso que estos individuos pueden desarrollar expectativas positivas relacionadas con el uso de sustancias, lo que les lleva a experimentar el uso más pronto. Wymbs et al 2012

Se ha hablado de dos posibles trayectorias para el Trastorno de conducta dependiendo de la presencia de EPL; en una revisión de la literatura (Brenna y cols 2017) apunta a que la presencia de EPL determina el desarrollo de psicopatía en la edad adulta, uso temprano de sustancias, uso de varios tipos de sustancias, pero desenlaces menos graves que en el TC sin EPL .

En nuestro país los resultados de de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes (ENCODE) muestran que a nivel nacional el 17.2% de los jóvenes de secundaria y bachillerato han consumido drogas

alguna vez en la vida, en los hombres 18.6% y en las mujeres 15.9%; particularmente, por nivel educativo la prevalencia cambia de 12.5% en secundaria a 25.1% en bachillerato. Las prevalencias estatales de consumo más altas las encontramos en Ciudad de México (25%), Quintana Roo (22%), Estado de México (21.1%), Jalisco (20.1%) y Chihuahua (19.8%)

Las drogas de preferencia entre los adolescentes son la marihuana (10.6%), seguida de los inhalables (5.8%) y la cocaína (3.3%). Los Estados con prevalencias mayores a la nacional en el consumo de marihuana "alguna vez" son Distrito Federal (18.2%), Quintana Roo (14.6%) y Estado de México (13.8%). Para el consumo de cocaína son Distrito Federal (5.2%) y Quintana Roo (4.7%). En cuanto a inhalables, el Estado de México (8.8%) y Distrito Federal (8%) presentan prevalencias mayores a la nacional

La edad de inicio en el consumo de drogas fue de 13 años, edad similar entre hombres y mujeres (13 años cada uno respectivamente). La prevalencia anual de cualquier droga es de 12.2% (13.2% en hombres y 11.2% en mujeres), en secundaria es de 8.9% y para bachillerato el porcentaje se incrementa a 17.6%. Por sustancia específica, 7.6% consumió marihuana en el último año (9.2% en hombres y 6.1% en mujeres); 1.7% cocaína (hombres 2.2% y mujeres 1.2%) y 3.6% inhalables (3.6% hombres y 3.6% mujeres).

Al comparar el consumo de drogas entre los estudiantes de escuelas en comunidades urbanas y rurales, se observa que la prevalencia total en las comunidades rurales es de 11.2%, significativamente menor que el 18.3% de las escuelas en comunidades urbanas. Esta situación es similar para todas las drogas, particularmente en marihuana (11.6% en urbanas y 5.2% en rurales), seguida por los inhalables (6.2% y 3.9%, respectivamente)

Otra información obtenida del estudio con los niños de primaria, es que el 8.3% indica que tienen la intención de consumir drogas, 12.5% para

alcohol y 11.6% para tabaco, y en caso de los que ya han consumido sustancias, la intención de volver a hacerlo es de 10.7% para drogas, 22.6% para alcohol y 44.5% para tabaco. (Villatoro 2016). Este dato debe ser considerado en las diversas acciones que se realizan en el país, a fin de que se pueda revertir su interés por iniciarse en el consumo de sustancias.

Según lo anteriormente expuesto, el inicio precoz del consumo de sustancias se considera uno de los mejores predictores de trastornos de abuso o dependencia; sin embargo, son escasas las investigaciones que analizan el inicio precoz de las drogas de mayor prevalencia de consumo (alcohol, tabaco y cannabis) de manera agrupada y las implicaciones de dicha agrupación. En este sentido, Agrawal (2006) llevó a cabo un estudio con mujeres en el que encontró asociación entre el consumo precoz de tabaco, alcohol y cannabis con experimentar con drogas de comercio ilegal, señalando que el inicio precoz en más de una sustancia contribuyó a aumentar el riesgo de experimentar con otras drogas. Las realidades locales dependiendo de la extensión de los consumos de drogas en la adolescencia, de sus edades de inicio, y de factores como la permisividad social respecto a algunos consumos, pueden presentar diferencias importantes y se requieren estudios locales que aporten la información necesaria respecto de estas cuestiones, para la mejor planificación preventiva.

JUSTIFICACIÓN

Hasta el momento no se conoce cómo podrían participar de cada una de las características específicas del constructo de EPL y menos aún de cómo sus componentes pueden influir en el desarrollo de comportamientos potencialmente riesgosos para los jóvenes debido a su *posible influencia en la toma de decisiones*, sobre todo en el inicio temprano del uso de sustancias, que ha sido reportado como factor relacionado con el uso problemático de las sustancias y su continuación en la edad adulta. De existir una relación, la importancia de estudiarla en

población mexicana nos ayudaría a entender de mejor manera su influencia y gravedad.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las EPL se consideran actualmente un *especificador del TCD que contribuye a la gravedad*, por lo cual es importante estudiar este constructo para aportar información científica sobre sus características dimensionales y su probable participación en el desarrollo de conductas de riesgo, como en este caso el uso temprano de sustancias, que por su *influencia en el desarrollo de dependencia y uso graves posteriores*, merece especial atención para identificar *qué riesgo representa cada una de las características para el consumo de sustancias*.

3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la asociación de las características de EPL con el inicio temprano de uso de sustancias?

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo principal

- Describir la relación de EPL y el inicio temprano en el consumo de sustancias en adolescentes y adultos jóvenes

4.2 Objetivos específicos (5)

- Describir las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con EPL y trastorno por uso de sustancias
- Determinar si existen diferencias entre las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con EPL y sin EPL
- Demostrar si las EPL determinan el inicio temprano de uso de sustancias en presencia de otros factores como consumo familiar, consumo social y presión por pares

- Establecer la asociación entre falta de empatía, afecto superficial (graves) y no graves (cualquier otra característica), trastorno de conducta y la edad de inicio del consumo de sustancias
- Determinar la correlación entre las características de EPL graves y no graves y el inicio temprano del uso de sustancias

5.HIPÓTESIS

- ▶ Existirá una asociación importante entre la presencia de Trastorno de conducta con el especificador de emociones prosociales limitadas y el inicio temprano de uso de sustancias

6. PARTICIPANTES

Población y muestra

- Pacientes de género masculino o femenino.
- Pacientes con edad entre 13 y 24 años.
- Pacientes de la Clínica de Adolescentes y la Clínica de Adicciones del INPRFM con y sin EPL y trastorno por uso de sustancias sin importar la temporalidad de consumo.

Criterios de exclusión

- Pacientes fuera del rango de edad.
- Pacientes con duda diagnóstica
- Pacientes que no comprendan el contenido del consentimiento informado
- Pacientes que tengan dificultad o se nieguen a llenar las escalas autoaplicables
- Pacientes o familiares que rechacen colaborar en el estudio, de acuerdo a lo expuesto en el consentimiento informado.

- Pacientes que retiren su consentimiento informado en cualquier momento del estudio

Criterios de eliminación

- ▶ Pacientes en los que durante la evolución clínica se modifique el diagnóstico

7. MATERIALES Y MÉTODOS

7.1 Diseño del estudio

Estudio comparativo, de causa-efecto, transversal y homodémico (Feinstein 1985).

7.2 Variables e instrumento de medición

Definición operacional de variables

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Edad	Dimensional	Expediente clínico
Sexo	Nominal	
Escolaridad (años)	Ordinal	
Diagnósticos psiquiátricos	Categorica	Expediente clínico
Uso de medicamentos psiquiátricos	Nominal	Interrogatorio y expediente clínico
Emociones prosociales limitadas	Ordinal	K-SADS-PL-5.1, Inventario de Emociones prosociales limitadas padre y autoaplicable
Uso de sustancias primera vez	Ordinal	Cuestionario ENA
Falta de empatía	Ordinal	K-SADS-PL-5.1
Falta de culpa	Ordinal	K-SADS-PL-5.1
Afecto superficial	Ordinal	K-SADS-PL-5.1
Falta de interés en el desempeño	Ordinal	K-SADS-PL-5.1

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

K-SADS-PL-5: Es una entrevista para el diagnóstico temprano de trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes. Versión DSM-5 en español (De la Peña, et al). Para esta investigación se utilizará únicamente el aparatado

de Emociones Prosociales Limitadas que se encuentra en el suplemento de Trastornos de Conducta Disruptiva y Control de impulsos. Dicho apartado valora a través del entrevistador las 4 características de las EPL: remordimiento o culpa limitada, empatía limitada, bajo interés en el desempeño en la escuela, trabajo y otras actividades importantes, y afecto superficial o deficiente. Cada característica se evalúa como ausente, subumbral (menos de 2 características) y umbral (2 o más características). Además evalúa su presencia en la actualidad y en el pasado, y la duración del síntoma.

Inventario de Emociones Prosociales Limitadas (Versión en español de México; Segovia et al., no publicada) El nombre original de este instrumento es *The Inventory of Callous- Unemotional Traits (ICU)* y fue creado por Paul J. Frick (2003) y validado por Kimonis et al. (2008). La validación inicial del instrumento fue realizada en sujetos con edades entre 12 y 20 años. El instrumento consta de 24 ítems y cada uno se califica en escala tipo Likert que se puntúa de 0 a 3; por lo tanto el puntaje mínimo es de 0 y el máximo es de 72. El inventario está diseñado para que a mayor puntaje se detecte mayor grado de EPL; de esta manera doce de los ítems se puntúan de manera positiva (2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 18, 20, 21 y 22) y doce de manera reversa (1, 3, 5, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23 y 24). A la fecha no existe punto de corte consensuados pero en algunos estudios se considera que un puntaje ≥ 32 se relaciona con altos grados de EPL y un puntaje < 32 con bajos grados de EPL (Herpers et al., 2016; Jones et al., 2010; Schwenck et al., 2012). En esta investigación se analizaron los puntajes de manera dimensional y categórica. El inventario aún no ha sido validado al español en población mexicana adolescente, por lo tanto este proyecto se desarrolló junto con un proyecto en el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, bajo la tutoría del Dr. Francisco de la Peña Olvera para la validación del instrumento. Los ítems se agrupan en los siguientes 4 factores:

Cuestionario ENA

La información sobre el inicio de uso de sustancias se obtendrá mediante un cuestionario estandarizado, previamente validado que ha sido aplicado en encuestas nacionales. Debido a la extensión del instrumento, se utilizaron algunas preguntas sobre el uso de sustancias relacionadas con el inicio y motivos para el uso de cada sustancia de interés. (López, et al. 1996, Mariño, et al. 1993, Medina Mora, et al. 1981, Villatoro y cols 1997 y 2000)

7.3 Obtención de la muestra y procedimientos.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizó un cálculo para el tamaño de muestra, utilizando una ecuación para la comparación de dos medias, la fórmula es:

$$n_c=n_e = [(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 * S^2 / d^2]$$

donde n_c es el tamaño de muestra para el grupo de referencia y n_e es el del grupo con una intervención alternativa, $D=(M_c - M_e)$, M_c es la media del primer grupo y M_e es la media del segundo, S^2 es la varianza de ambas distribuciones, que se suponen iguales, Z_b es el valor del eje de las abscisas de la función normal estándar en donde se acumula la probabilidad de $(1-b)$. Esta fórmula para estimar $n_c = n_e$ se emplea cuando se trata de un contraste de hipótesis bilateral; en caso de un contraste unilateral, se sustituirá $Z_{\alpha/2}$ por Z_{α} (García 2013)

Tomando en cuenta un Intervalo de Confianza 95%, poder estadístico de 80%, con una precisión de 2, con una proporción esperada a pérdidas de 15%. Obteniendo una muestra total de 92 sujetos, que se colocarán en dos grupos: **55 sin emociones prosociales limitadas y 37 con emociones prosociales limitadas.**

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO: El presente estudio no requirió de un pago por parte del paciente, no requirió ningún gasto más que la obtención del material impreso para desarrollar las escalas.

8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La recolección de datos se archivó en una base Excel® para luego hacer su análisis utilizando el paquete estadístico SPSS® versión 24

Para el objetivo 1, relacionado con la descripción de las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con y sin EPL, utilizamos frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, y promedios y desviaciones estándar (DE) para las variables continuas. Para el objetivo 2: Determinar si existen diferencias entre las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con y sin EPL. Para comparar las diferencias entre adolescentes con y sin EPL, en donde la variables independientes son las características sociodemográficas y clínicas y la variable dependiente es presencia o ausencia de EPL utilizamos en tablas de 2 x 2 o 3 x 2; χ^2 y pruebas de exacta de Fisher para las variables categóricas, determinando el riesgo, en tablas de 2 x 2, a través de ODDS ratio, para evaluar y para variables dimensionales con U Mann Whitney para muestras independientes. Para el objetivo 3 que pretende demostrar si las EPL determinan el inicio temprano de uso de sustancias en presencia de otros factores como consumo familiar, imitación, búsqueda de la novedad y presión por pares se realizó una tabla de 2x2 y 3x2 y se obtuvieron porcentajes y regresión logística. Para el objetivo 4, donde se buscó establecer la relación entre cada una de las características de EPL (falta de empatía, falta de culpa, falta de interés en el desempeño, afecto superficial) y la edad de inicio del consumo de sustancias, se realizó una tabla de 2x2 y se llevó a cabo un análisis de regresión lineal para encontrar la relación entre cada característica de los EPL y la edad de inicio de consumo. Para el último objetivo que pretendió establecer la relación con cada característica y la gravedad, se realizó una tabla de 2x2 o 3x2 y se utilizó una regresión lineal

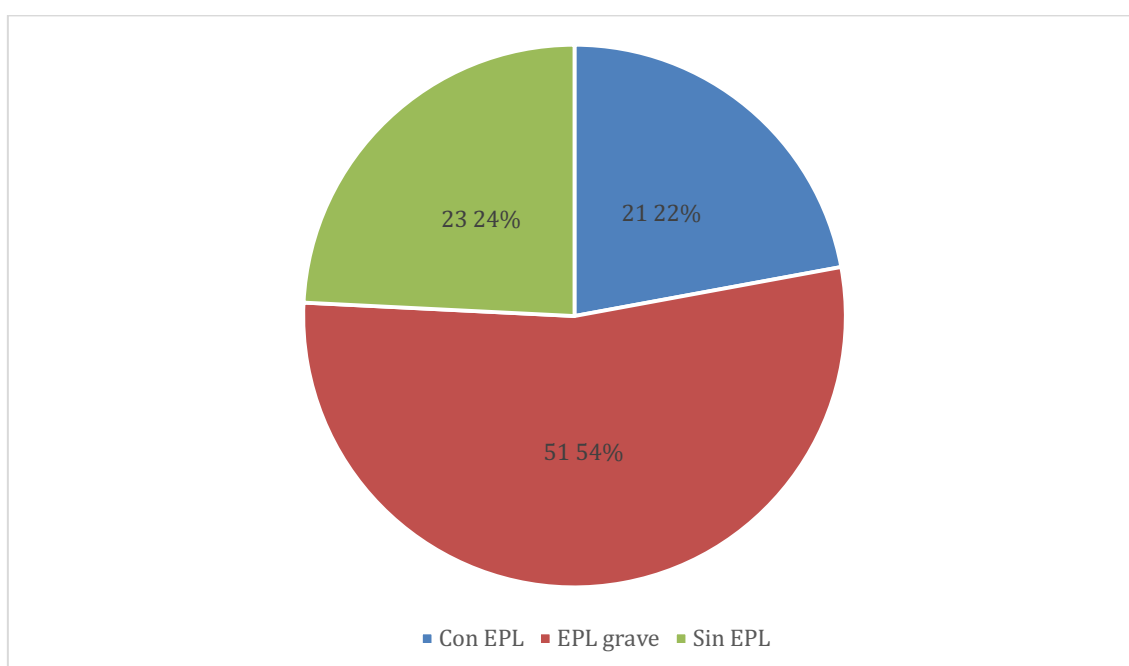
9.RESULTADOS.

De un total de 96 pacientes se eliminaron dos por no contestar de forma completa la encuesta autoaplicable y decidir no participar en la realización del K- SADS 5.1. Por lo que la muestra final fue de 94 pacientes entre 13 y 24 años, de los cuales 35 pertenecen al sexo femenino (37.2%), y 59 (62.8%) al sexo masculino, las frecuencias y porcentajes de la presencia de EPL por sexo se describe en la tabla 1.

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de sexo en los grupos de pacientes sin EPL, con EPL no grave y EPL grave.

SEXO	SIN EPL N(%)	EPL NO GRAVE N(%)	EPL GRAVE N(%)
Femenino	10 (28.6)	8 (22.9)	17 (48.6)
Masculino	13(22)	12(20.3)	34(57.6)

De esta muestra, 60 pacientes presentaron consumo temprano (63.8%), el cual fue establecido para este trabajo de acuerdo a lo preguntado en la encuesta nacional de adicciones, como el primer consumo antes de los 12 años; y 34 (36.2%) presentaron consumo después de los 12 años.



Gráfica 1. Características de EPL descritas por grados de severidad.

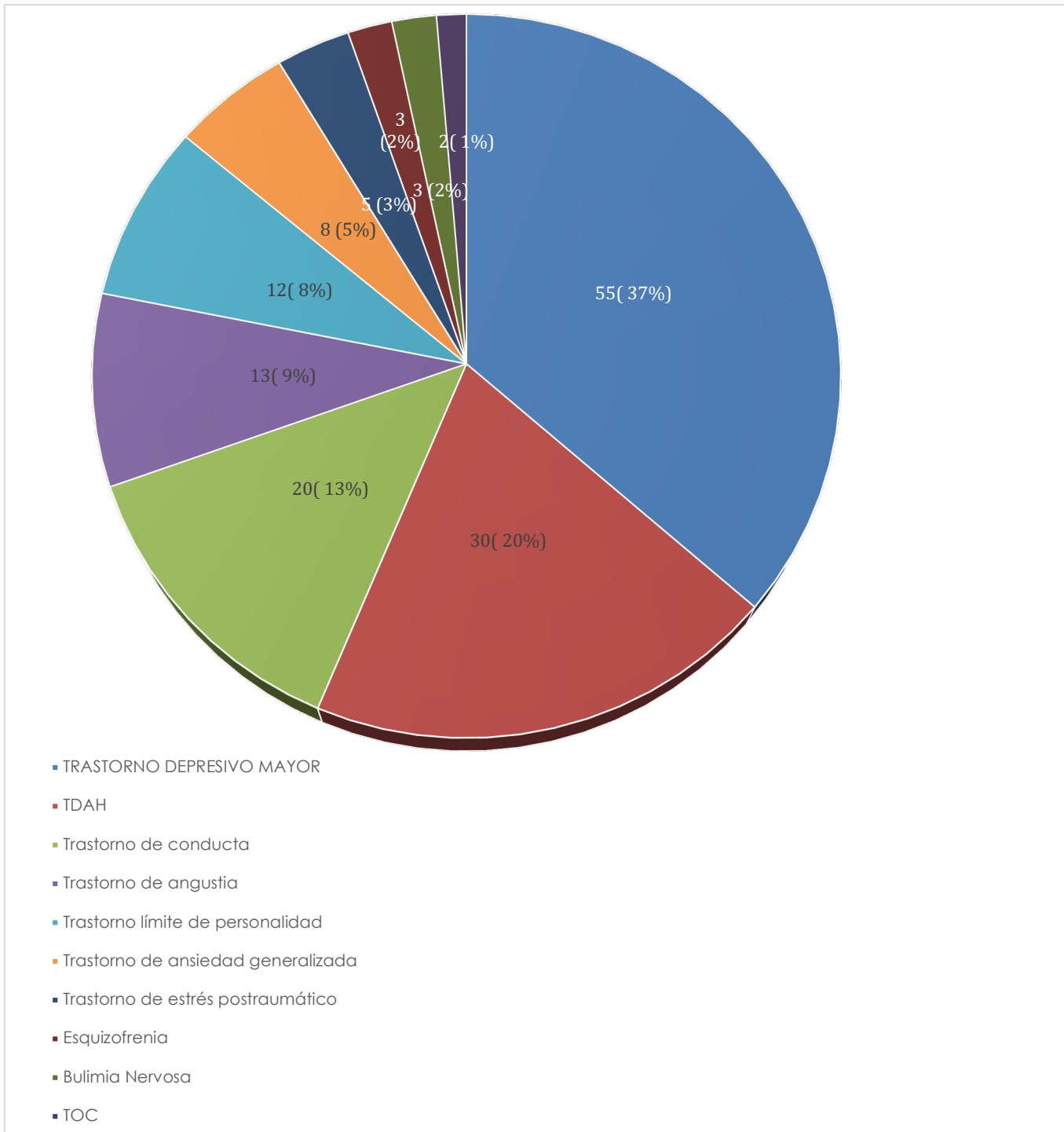
Se determinó la presencia y ausencia de EPL (Gráfica 1). Del total de la muestra, 23 pacientes (24.5%) no cumplían con el especificador de EPL, 20 presentaron dos o menos características de EPL (21.4%) y 51 presentaron más de dos características las cuales se describieron como EPL graves (53.4%). Tomando en cuenta las puntuaciones que presentaron los pacientes en las escalas, se obtuvo el porcentaje por cada característica de emociones prosociales limitadas, encontrando que del total, 60 pacientes (63.8%) presentaron falta de culpa, 51 (54.3%) pacientes falta de empatía, 61 pacientes (64.9%) presentaron falta de interés en el desempeño y 57 (60.6%) presentaron afecto superficial o empalagoso.

De la muestra total, la mayoría de los pacientes cumplían con el nivel educativo de secundaria y el mayor número de años reprobados se encontró en el grupo de los pacientes que presentaban EPL, hasta el 16% reprobó como mínimo un año escolar.

Se encontró que del grupo de pacientes que presentaban EPL, la mayoría (32%) presentaba hasta 3 diagnósticos psiquiátricos al momento de la entrevista, el cual incluía trastorno por uso de cualquier sustancia y/o polisustancias.

Los diagnósticos psiquiátricos descritos siguiendo el DSM 5 encontrados en los expedientes de la muestra total fueron: los mostrados más adelante en la gráfica 1. (Gráfica 1)

En cuanto al uso de sustancias, el cual se consideró como uso aunque sea una sola vez y el inicio temprano de las sustancias, se encontró que el alcohol y tabaco son las sustancias más usadas en estos pacientes 53 (56.4%), seguido de marihuana 12 (12.8%). La razón más importante que encontraron los pacientes para iniciar el consumo de sustancias fue la imitación 26 (27.7%).



Gráfica 1. Frecuencias y porcentajes de cada diagnóstico

Para el segundo objetivo se obtuvo que se realizaron pruebas de Chi cuadrada para describir la relación entre las características clínicas, el inicio temprano y los diferentes niveles de severidad de EPL, primero se obtuvo la presencia de consumo temprano ante los diferentes niveles de

EPL, y su chi cuadrada aunque la asociación no resultó significativa (Tabla 2)

Consumo	Sin EPL N(%)	Con EPL N(%)	EPL grave N(%)	Chi cuadrada
Esperado	8 (8.52)	7(7.44)	19(20.21)	0.57
Temprano	15(15.95)	13(13.84)	32(34.04)	0.50

Frecuencias y asociación entre la presencia de consumo temprano y cada nivel de gravedad de EPL

Al determinar las diferencias entre las características clínicas de los pacientes con y sin EPL se encontró que las comorbilidades más importantes fueron trastorno depresivo mayor, trastorno por déficit de atención e hiperactividad y trastorno de conducta. (Tabla 3)

Diagnóstico	Sin EPL N(%)	Con EPL N(%)	Con EPL grave N(%)
Esquizofrenia	0 (0)	2 (2.17)	1 (1.06)
Trastorno Depresivo Mayor	16(17.02)	11(11.70)	28(29.7)
Trastorno neurocognitivo	0 (0)	2(2.13)	3(3.19)
Trastorno de ansiedad generalizada	1(1.06)	2(2.13)	5(5.32)
Trastorno de angustia	4(4.26)	3(3.19)	6(6.38)
Trastorno de estrés postraumático	1(1.06)	1(1.06)	3(3.19)
Trastorno antisocial	0(0)	1(1.06)	3(3.19)
Trastorno narcisista	0(0)	0(0)	1(1.06)
Trastorno límite de la personalidad	3(3.19)	2(2.12)	7(7.44)
Trastorno de impulsos grave	0(0)	0(0)	1(1.06)
Trastorno de conducta	5(5.32)	2(2.13)	13(13.83)
Trastorno de alimentación no especificado	1(1.06)	0(0)	1(1.06)
Anorexia nervosa	0(0)	0(0)	2(2.13)
Bulimia nervosa	1(1.06)	1(1.06)	1(1.06)
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad	7(7.44)	6(6.38)	17(18.08)
Trastorno negativista desafiante	5(5.31)	0(0)	15(15.96)
Fobia	0(0)	1(1.06)	0(0)
Trastorno obsesivo compulsivo	0(0)	0(0)	2(2.17)

Tabla 2 Frecuencias y porcentajes de comorbilidades ante la presencia, ausencia y EPL graves

Posteriormente se realizó una regresión lineal para determinar si existe alguna asociación entre la presencia de estas comorbilidades y la presencia de EPL. Encontrando que a pesar de los valores altos de Chi cuadrada para algunas comorbilidades, las asociaciones no resultaron estadísticamente significativas cuando se valoraba el IC 95% como se muestra en la Tabla 4

Comorbilidad	Chi cuadrada	Prueba exacta de Fisher	Asociación lineal por lineal
Esquizofrenia	4.009	3.013	0.006
Depresión	1.533	1.531	1.192
Trastorno neurocognitivo	2.194	2.041	0.683
Trastorno de angustia	0.450	0.674	0.443
Trastorno de estrés postraumático	0.79	0.273	0.078
Trastorno narcisista	0.852	1.135	0.706
Trastorno límite de personalidad	0.181	0.207	0.025
Trastorno de control de impulsos	0.852	1.135	0.706
Trastorno de alimentación no especificado	0.986	1.179	0.257
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad	0.104	0.078	1.427
Trastorno negativista desafiante	7.423	8.655	1.470
Bulimia nervosa	0.561	1.244	0.389
Fobia específica	3.740	3.008	0.127
Trastorno obsesivo compulsivo	1.723	1.012	1.427
Trastorno conversivo	0.852	1.135	0.706
Trastorno de conducta	0.419	0.606	0.606

Tabla 3 asociación entre la presencia de cada una de las comorbilidades y la presencia de EPL

Para demostrar la determinación del inicio temprano ante la presencia de EPL aún con la coincidencia de otros factores que podrían favorecer el inicio del consumo y que fueron valorados como imitación, necesidad de disminuir la ansiedad, curiosidad, presión por pares y algún trastorno familiar, encontrando una posible asociación entre la presencia de inicio temprano con la imitación, sin embargo la asociación no es estadísticamente significativa en el análisis. (Tabla 6).

Razones para inicio de consumo	Chi cuadrada	Prueba exacta de Fisher	Asociación lineal por lineal
Necesidad de reducir la ansiedad	0.428	0.700	0.238
Curiosidad	0.183	0.260	0.231
Imitación	5.778	5.443	2.629
Presión por pares	0.516	0.553	0.003
Trastorno por uso de sustancias en algún familiar	0.870	0.689	0.796

Tabla 4. Relación entre el inicio de uso de sustancias temprano y otras variables

Posteriormente realizamos un análisis multivariado donde se incluyeron las comorbilidades de Trastorno por déficit de atención y trastorno de conducta en aquellos pacientes con EPL e inicio temprano, los cuales se describen en las tablas siguientes. Sin encontrar asociaciones significativamente estadísticas al realizar la regresión logística utilizando estas variables (Tabla 7).

Diagnóstico	Sin EPL	Con EPL	EPL grave	p	OR (IC 95%)
Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad	16 (69.6)	48 (67.6)	34 (66.7)	0.748	1.154 (0.482-2.763)
Trastorno de conducta	18 (78.3)	56 (78.9)	38 (74.5)	0.277	1.759 (0.631-4.907)
Imitación	15 (65.2)	52 (73.2)	40 (78.4)	0.095	0.464 (0.187-1.153)
Presión por pares	19 (82.6)	61 (85.9)	43 (84.3)	0.814	1.147 (0.365-3.609)
Curiosidad	14 (60.9)	45 (63.4)	33 (64.7)	0.672	0.834 (0.361-1.930)
Necesidad de reducir la ansiedad	37 (86)	46 (90.2)	46 (90.2)	0.533	0.670 (0.190-2.371)

Tabla 5. Relación entre los diferentes grados de gravedad y otras razones de inicio temprano comunes en estos grupos.

Para establecer la asociación entre cada una de las características de emociones prosociales limitadas y el inicio temprano del consumo de sustancias, tomando en cuenta cada sustancia con la que se inició el consumo temprano, se realizó una regresión lineal y Chi cuadrada, encontrando entre resultados destacables la presencia de falta de culpa y el inicio temprano usando marihuana. Para el caso de falta de empatía, los resultados que más llamaron la atención fueron el uso temprano de inhalables y marihuana. Para la característica falta de interés en el desempeño, todas las asociaciones parecen ser menores, de entre ellas es notorio la relación con el uso de inhalables, sedantes y LSD. Otro hallazgo a destacar fue la relación resultante entre el uso de inhalables y afecto superficial. A pesar de los números encontrados en las asociaciones por Chi cuadrada, no fueron significativamente estadísticos al evaluar el intervalo de confianza 95%. A continuación se presentan los resultados en la tabla 8.

FALTA DE CULPA				
Sustancias	Chi cuadrada	Prueba exacta de Fisher	Asociación lineal por lineal	Estimación de riesgo (IC 95%)
Alcohol y tabaco	0.005	1.000	0.005	0.951 (0.651-1.389)
Marihuana	2.927	0.112	2.896	1.320 (0.454-3.836)
Cocaína	1.299	0.348	1.285	0.462 (0.54-3.967)
Inhalables	5.469	0.045	5.410	3.697 (0.348-39.264)
Sedantes	0.169	1.000	0.167	1.034 (0.987-1.083)
LSD	1.158	0.533	1.146	1.034 (0.987-1.083)
FALTA DE EMPATÍA				
Sustancias	Chi cuadrada	Prueba exacta de Fisher	Asociación lineal por lineal	Estimación de riesgo (IC 95%)
Alcohol y tabaco	0.389	0.667	0.384	1.242 (0.548-2.816)
Marihuana	2.927	0.112	2.896	0.847 (0.290-2.479)
Cocaína	0.432	0.657	0.428	1.779 (0.311-10.162)
Inhalables	3.657	0.092	3.636	0.930 (0.857-1.01)
Sedantes	0.015	1.00	0.015	1.186 (0.076-18.404)
LSD	1.723	2.482	1.705	0.995 (0.723-1.370)
FALTA DE INTERÉS EN EL DESEMPEÑO				
Sustancias	Chi cuadrada	Prueba exacta de Fisher	Asociación lineal por lineal	Estimación de riesgo (IC 95%)
Alcohol y tabaco	0.070	0.830	0.069	0.951 (0.651-1.389)
Marihuana	0.260	0.748	0.257	1.320 (0.454-3.836)
Cocaína	0.529	0.654	0.523	0.462 (0.054-3.967)
Inhalables	1.355	0.281	1.340	3.697 (0.348-39.264)
Sedantes	1.105	0.539	1.094	1.034 (0.987-1.083)

LSD	1.105	0.539	1.094	0.958 (0.698-1.313)
AFECTO SUPERFICIAL				
Sustancias	Chi cuadrada	Prueba exacta de Fisher	Asociación lineal por lineal	
Alcohol y tabaco	0.235	0.675	0.232	1.093 (0.765-1.562)
Marihuana	0.209	0.759	0.207	0.770 (0.250-2.377)
Cocaína	0.001	1.0	0.001	1.027 (0.180-5.855)
Inhalables	4.774	0.058	4.723	0.919 (0.835-1.011)
Sedantes	0.097	1.0	0.096	1.541 (0.099-23.876)
LSD	1.326	0.518	1.312	1.036 (0.986-1.089)

Tabla 6. Relación entre la presencia de cada una de las características de EPL e inicio temprano de cada sustancia

10. DISCUSIÓN

El uso de sustancias usualmente se inicia en la juventud y varios trabajos de investigación han asociado el uso temprano con un desenlace hacia el trastorno por uso de sustancias, sobre todo ante la presencia de conductas antisociales, las cuales podrían influir en la continuación del uso de sustancias en la edad adulta (Anderson et al 2018). En la muestra de esta investigación, donde todos los pacientes tienen un trastorno por uso de sustancias como diagnóstico y su edad promedio es de 19 años, la mayoría de ellos (60 pacientes) reconocieron un uso temprano, el cual refirieron antes de los 12 años. La mayoría de ellos usaron como drogas de inicio alcohol y tabaco (53 pacientes), seguido de marihuana (12 pacientes), lo cual coincide con lo reportado en encuestas nacionales y estudios poblacionales en nuestro país (Villatoro 2014). Al conocer las características sociodemográficas de los pacientes en este estudio, notamos que la mayoría de los pacientes (59) eran de sexo masculino, lo cual es consistente con la literatura que reporta que existe un riesgo mayor para los hombres que para las mujeres (Vásquez et al 2016). La adolescencia es un periodo de gran vulnerabilidad y donde cualquier

alteración en los mecanismos de maduración cerebral y adquisición de habilidades debido al uso de sustancias pueden derivar en un riesgo importante para un desarrollo psicosocial mal adaptativo (Tejeda-Romero et al 2018). En nuestro pacientes la mayoría llegaron un nivel educativo equivalente a secundaria, lo cual es menor que en otras clínicas de este instituto, y el mayor número de años reprobados se encontró entre pacientes que presentaron el especificador de EPL.

Se ha descrito en otros estudios que los trastornos externalizados en adolescentes son un factor asociado al trastorno por uso de sustancias, en especial el trastorno de conducta. Wymbs et al 2014 describieron que cuando existía un diagnóstico de trastorno de conducta en una muestra, se iniciaba el consumo de alcohol y marihuana a la edad de 11 a 12 años y si presentaban EPL, esta edad aumentaba a los 15-16 años. Sin embargo el grupo de Fanti et al 2013, encontró lo opuesto ante la presencia de EPL. Ambos estudios tenían la característica de ser estudios longitudinales a diferencia del presente que es transversal. En un estudio longitudinal, la presencia de únicamente EPL predecía el uso de cigarrillo y marihuana en el último mes, mientras que la presencia de este especificador con trastorno de conducta podía predecir la presencia del uso de cigarrillo y marihuana en el año anterior a las mediciones, recalcando la importancia de la presencia del especificador en el contexto de trastorno de conducta como predictor del uso temprano (Anderson 2018). En este estudio 23 pacientes no cumplieron con la presencia del especificador, 20 presentaron dos o más características y 51 presentaron tres o más características, considerando que se contó con la presencia de pacientes que tenían en su mayoría EPL con características graves por el número de características puntuadas por KIDI SADS en padres e hijos, sin embargo no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre la presencia de un grupo grave numeroso y el inicio temprano de uso de sustancias en esta muestra en particular.

Hasta la fecha se sabe poco sobre la psicopatología que acompaña el trastorno por uso de sustancias en niños y adolescentes en México, en

otros estudios se considera que el 45% de los pacientes con trastornos psiquiátricos han reportado dos o más trastornos y 27% al menos un trastorno psiquiátrico que acompaña al trastorno por uso de sustancias (Tejeda-Romero 2016), esto es consistente con la muestra de esta investigación, pero sobre todo en el grupo de pacientes que presentaba a su vez, el especificador de EPL, siendo el 32% de la muestra total y sumando un mínimo de 3 diagnósticos psiquiátricos que acompañaban al trastorno por uso de sustancias, siendo el más importante el trastorno depresivo mayor, seguido de TDAH que ya ha mostrado anteriormente asociaciones con el inicio temprano de uso de sustancias y los trastornos de conducta (Tejeda-Romero et al) y trastorno de conducta que también se ha asociado de forma consistente en la literatura. Sin embargo con la presencia de una alta comorbilidad del trastorno depresivo mayor no queda clara la relación entre estas variables y el momento en el que cada una se presentó en los pacientes. Entre lo reportado en la literatura existe un trabajo realizado por Eisenbarth 2016 donde se trató de establecer la estabilidad de las características de EPL y el trastorno de conducta y sus correlatos, encontrando que mientras el diagnóstico de trastorno de conducta y EPL coexistían (lo cual se concibió como un diagnóstico estable) tenían más riesgo de padecer otras comorbilidades como depresión, ansiedad, narcisismo y agresión.

Para demostrar la presencia de inicio temprano de consumo de sustancias ante la presencia de EPL aún con la coincidencia de otros factores que podrían favorecer el inicio del consumo y que fueron valorados como imitación, necesidad de disminuir la ansiedad, curiosidad, presión por pares y algún trastorno por uso de sustancias familiar, el análisis apuntaba a una posible asociación entre la presencia de inicio temprano con la imitación, el cual dene señalarse debido a que en diversos estudios se han encontrado datos similares y que están relacionados con el inicio de usos de sustancias. Un estudio en una población representativa mexicana encontró que el uso de sustancias ilícitas es un factor de riesgo significativo para el uso en niños de 5to y 6to

año de primaria (10- 12 años), (Vázquez et al 2019). Lo cual reportan también en otras muestras en otros países (Li et al 2002). Por lo que consideramos que la imitación, sobre todo en el ambiente parental es un factor importante. Sin embargo en esta muestra pocos adolescentes reportaron que sus padres presentaran un trastorno por uso de sustancias. En este trabajo se trató de encontrar una relación entre cada característica del constructo con el inicio temprano de uso de sustancias y la sustancia elegida por los pacientes para su uso antes de los 12 años de edad. Para cada una de las características era frecuente encontrar el uso de inhalables en un mayor número de sujetos; aunque resulta ser una de las sustancias más dañinas, sin embargo debe tomarse en cuenta que también es una de las sustancias con mayor disponibilidad debido a que su venta es legal y su uso es extendido en medios marginados. Es difícil establecer una pauta clara del por qué existe como una constante la presencia del uso temprano de inhalables dado que existen otras variables socioculturales a considerar, sin embargo podríamos imaginar que la falta de culpa, empatía e interés en el desempeño son características que podrían relacionarse con el inicio de uso de sustancias dado que los adolescentes que las presentan, inician el uso de estas sustancias sin preocuparse por las consecuencias académicas, laborales o sociales que puedan resultar del mismo y el daño que producen a su salud y a su red de apoyo comunitario; sin embargo es difícil asociar el afecto superficial y su posible asociación con el uso temprano de sustancias y cómo se explicaría ante la presencia de otros factores que se han asociado anteriormente (como imitación, adversidad psicosocial, presencia de trastorno de conducta y trastorno por déficit de atención). Las limitaciones de este estudio estriban en el número de muestra y el diseño transversal, los cuales pudieron influir en el análisis estadístico y las relaciones propuestas en la hipótesis.

11. CONCLUSIONES

No es posible determinar mediante los procedimientos realizados en este trabajo de tesis que exista una relación estadísticamente significativa entre la presencia de emociones prosociales limitadas y el inicio temprano del consumo de sustancias.

No se logró determinar la presencia de inicio temprano de uso de sustancias y su asociación con EPL ante otra la presencia de otros factores.

No hay una relación estadísticamente significativa entre el inicio temprano de uso de sustancias y cada una de las características que componen el especificador de EPL.

Se requieren de más estudios y de tipo longitudinal para encontrar posibles relaciones ante la presencia de otras variables que han mostrado asociaciones en otros estudios

12. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio se realizó de acuerdo a los principios generales estipulados en declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial 2008). A todos los sujetos y familiares se les solicitó consentimiento informado, mismo en el que se brindó la explicación del estudio, ante dos testigos y el médico responsable, se otorgó una copia al paciente y se anexó otra al expediente. El no participar en el proyecto no excluye al paciente de recibir la atención médica necesaria y si se retira del mismo, no afectará esa decisión su tratamiento en el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Los datos generados en la investigación serán utilizados únicamente con fines científicos (Diario Oficial de la Federación 1983) y no se les dará otro uso, salvo autorización escrita y expresa de los pacientes y de los comités antes mencionados, guardando la absoluta confidencialidad de los pacientes que accedan a participar, durante la investigación se omitieron en las bases de datos los nombres de los pacientes ya que se asignó un código secuencial para el análisis estadístico.

Todos los procedimientos estuvieron de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Sección I. En acuerdo a esta ley fue un estudio con riesgo mínimo, ya que en los que catalogan de este tipo se incluyen estudios que realicen exámenes psicológicos de diagnóstico.

Se consideró que la posibilidad de complicaciones fue mínima.

En caso de aquellos pacientes que por alguna razón fueron excluidos del estudio, se procedió a destruir el material contestado por los mismos en cualquier momento.

El proyecto de tesis fue aprobado por el comité de ética de la institución con el número de registro: CONBIOÉTICA-09-CEI-010-20170316

14. REFERENCIAS

Anderson, S.L., Zheng, Y. & McMahon, R.J. (2018) Do Callous Unemotional Traits and Conduct Disorder Symptoms Predict the Onset and Development of Adolescents Substance Use?. *Child Psychiatry Hum Dev.* 49: 688.

Agrawal y cols (2004). A twin study of early cannabis use and subsequent use and abuse/dependence of other illicit drugs. *Psychol Med.*, 34, 1227-

Agrawal, A et al. (2006). Risk for initiation of substance use as a function of age of onset of cigarette, alcohol and cannabis use: findings in a Midwestern female twin cohort *Prev Med*, 43, 25-8.

Arseneaul, L., y cols (2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *Brit Med Journal*, 325 (7374), 1212-3

Barker, E. D. y cols. (2011). The impact of prenatal maternal risk, fearless temperament and early parenting on adolescent callous unemotional traits: a 14-year longitudinal investigation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 52, 878-888.

Behrendt y cols (2009). Transitions from first substance use to substance use disorders in adolescence: is early onset associated with a rapid escalation? *Drug Alcohol Depend*, Jan 1, 99, 68-78. Epub 2008 Sep 2

Chen, X., Stanton, B., Shankaran, S. y Li, X. (2006). Age of smoking onset as a predictor of smoking cessation during pregnancy. *Am J Health Behav*, May-Jun, 30, 247-58

Cleckley, Hervey M. (1941). *The mask of sanity; an attempt to reinterpret the so-called psychopathic personality* St. Louis: The C.V. Mosby Company

Copeland, J. y Swift, W. (2009). Cannabis use disorder: epidemiology and management. *Int Rev Psychiatry*, Apr, 21, 96-103.

Diamantopoulou, S., et al. (2007). Impact of executive functioning and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder on children's peer relations and school performance. *Developmental Neuropsychology* 32, 521-542.

DuRant y cols. (1999). The relationship between early age of onset of initial substance use and

engaging in multiple health risk behaviors among young adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*, Mar, 153, 286-91.

Eisenbarth, H., Demetriou, C. A., Kyranides, M. N., & Fanti, K. A. (2016). Stability Subtypes of Callous-Unemotional Traits and Conduct Disorder Symptoms and Their Correlates. *Journal of youth and adolescence*, 45(9), 1889–1901. doi:10.1007/s10964-016-0520-4

Ezzati, M., et al. (2002). Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*, 360, 1347–1360.

Fanti, K. A. et al. (2013) Variants of callous-unemotional conduct problems in a community sample of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 42, 964-979.

Fanti, K. A., et al. (2010). Trajectories of pure and co-occurring internalizing and externalizing problems from age 2 to age 12: Findings from the National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care. *Developmental Psychology* 46, 1159–1175.

Fanti, K. A. et al. (2013) Variants of callous-unemotional conduct problems in a community sample of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 42, 964-979

Frick, P. J., et al. (2003). The 4 year stability of psychopathic traits in non-referred youth. *Beh Sci & the Law* 21, 713–736.

Frick, P. J. et al. (2005) Callous-unemotional traits in predicting the severity and stability of conduct problems and delinquency. *Journal of Ab Child Psychology* 33, 471-487.

Grant, J. D. et al. (2006). Adolescent alcohol use is a risk factor for adult alcohol and drug dependence:evidence from a twin design. *Psychol Med*, Jan, 36, 109-18.

Hall, W. D. (2006) Cannabis use and the mental health of young people. *Aust N Z J Psychiatry*, Feb, 40 (2), 105-13.

Herrera-Vázquez M, Wagner FA, Velasco-Mondragón E, Borges G, Lazcano-Ponce E. (2004) Inicio en el consumo de alcohol y tabaco y transición a otras drogas en estudiantes de Morelos, México. *Sal Publ Mex*.

Hopfer C y cols (2013) Conduct disorder and initiation of substance use: a prospective longitudinal study J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, 52, 511-518

Kahn, R. E. et al. (2012). The effects of including a callous-unemotional specifier for the diagnosis of conduct disorder. Journal of Child Psychology and Psychiatry 53, 271-282

Li, C., Pentz, M. A., & Chou, C. P. (2002). Parental substance use as a modifier of adolescent substance use risk. Addiction, 97, 1537-1550.

López E., et al. (1996). Factores relacionados al consumo de drogas y al rendimiento académico en adolescentes. Psicología Social México;6:561-567.

Mariño MC. et al. (1993) Confiabilidad y estructura factorial del CES-D en adolescentes mexicanos. Revista Mexicana de Psicología;10(2):141-145.

Mathers et al. (2006). Consequences of youth tobacco use: a review of prospective behavioural studies. Addiction, Jul, 101, 948-58.

Medina-Mora ME et al. (1981) Validity and reliability of a high school drug use questionnaire among Mexican students. Bulletin Narcotics; 33(4):67-76

Pardini, D. A. et al. (2012) The clinical utility of the proposed DSM-5 callous-unemotional subtype of conduct disorder in young girls. J. Am. Acad. Child and Adolesc Psychiatry 51, 62-73.

Storr., et al. (2005). Early onset inhalant use and risk for opiate initiation by young adulthood. Drug Alcohol Depend, Jun 1, 78, 253-61

Vázquez A.L., et al (2019),. The influence of perceived parenting on substance initiation among Mexican children, Addict Behav, May 2019; 97:97-103

Vieira., et al. (2007). Evidence of association between early alcohol use and risk of later problems. Rev Bras Psiquiatr, Sep, 29, 222-7

Viding, E. et al. (2015). Developmental risk for psychopathy. En: Thapar, A. et al. (2015). Rutter's Child and Adolescent Psychiatry, 6th Edition. John Wiley & Sons, Ltd. Oxford, UK.

Villatoro J, et al. (1997) La relación padres-hijos: una escala para evaluar el ambiente familiar en adolescentes. *Salud Mental*;20(2):21-27.

Villatoro J, et al. (2002) ¿Ha cambiado el consumo de drogas de los estudiantes? Resultados de la encuesta de estudiantes. *Medición otoño del 2000. Salud Mental*;25(1):43-54.

Villatoro J et al. (2014). Tendencias en el uso de drogas en la Ciudad de México: Encuesta de estudiantes, octubre 2012. *Salud Mental*. 37; 5, 423-435

Wagner FA, Anthony JC.(2002) Into the world of illegal drug use: Exposure opportunity and other mechanisms linking alcohol, tobacco, marijuana, and cocaine use. *Am J Epidemiol*;155:918-925

Warner, L. A., et al. (2007). Alcohol initiation experiences and family history of alcoholism as predictors of problem-drinking trajectories. *J Stud Alcohol Drugs*, Jan, 68, 56-65

Wymbs, B. T., et al (2012). Callous-unemotional traits as unique prospective risk factors for substance use in early adolescent boys and girls. *J of Abn Child Psych*, 40(7), 1099–1110.