

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL

**La relación entre: el Temperamento, Carácter y la apetencia (*craving*) en el
paciente psiquiátrico con abuso de solventes**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

Nombre del alumno: DRA. JANETTE LORENA CHIRINO PÉREZ

TUTORES

Dra. CLAUDIA FOUILLOUX MORALES
(Metodológico)

Dr. ALEJANDRO DÍAZ MARTÍNEZ
(Teórico)

2006



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.

INDICE

INTRODUCCIÓN -----	4
MARCO TEORICO -----	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	21
OBJETIVOS -----	22
METODOLOGÍA -----	23
RESULTADOS -----	29
DISCUSIÓN -----	35
BIBLIOGRAFÍA -----	37

INTRODUCCIÓN

El abuso de los solventes orgánicos inhalables de uso industrial, se ha generado y extendido en los últimos años principalmente entre niños y adolescentes pertenecientes a la clase social de más escasos recursos y entre personas jóvenes y adultas expuestas a sus efectos a causa de sus ocupaciones, hasta constituir un problema de salud pública **(1)**.

Los inhalables son hidrocarburos solventes volátiles químicos que pueden utilizarse como preparaciones volátiles: anestésicos generales, solventes industriales, gomas, adelgazadores de pinturas (thinner), removedores de pinturas y lacas; esmaltes para uñas y sus removedores (acetona); lustrador de calzado, expulsores para aerosoles, anticongelantes y petróleo (gasolina). De estos sus constituyentes principales son: cloroformo, tolueno, acetona, acetato de etilo, Nafta, benceno, alcohol metílico, criofluorano, dicloro y triclorofluorometano, tetracloruro de carbono y tricloroetileno (trileno-anestésico volátil y solvente industrial para limpieza de telas y materiales). Tienen efectos psicotrópicos similares a los de otras sustancias sedantes e hipnóticas, generalmente producen distorsiones sensoriales y perceptuales temporales **(2, 3)**.

La tendencia al uso inadecuado de éstas sustancias tóxicas cuya inhalación causa alteraciones placenteras de la conciencia y de la afectividad, se ve favorecida por su bajo costo y fácil accesibilidad, ya que se trata de sustancias con múltiples usos industriales, artesanales y domésticos. Así mismo depende de la cantidad y frecuencia de la dosis que modifican la capacidad física, mental y conductual del individuo, así como del carácter legal de la producción, adquisición y uso con fines de intoxicación; resultando así una compleja interacción de la droga misma, el usuario (con todas sus características: genéticas, físicas y psicológicas) y su medio ambiente (núcleo familiar, social y cultural, educación, situación económica, etc.) **(4, 5, 18)**.

El uso de sustancias es una condición incierta y su distinción del abuso no es clara. La mayor dificultad estriba en que ambos fenómenos no pueden colocarse como extremos de una sola dimensión; existen dimensiones sociales, médicas, biológicas y legales **(6)**.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales define el abuso de sustancias como un patrón desadaptativo de consumo de sustancias que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativo, expresado por uno o más de los ítems siguientes durante un periodo de 12 meses: 1) consumo recurrente de sustancias que da lugar al incumplimiento de obligaciones en el trabajo, la escuela o en casa (por ejemplo ausencias repetidas o rendimiento pobre relacionados con el consumo de sustancias) 2) consumo recurrente de la sustancia en situaciones en las que hacerlo es físicamente peligroso (p. ej. conducir un automóvil o accionar una máquina bajo los efectos de la sustancia) 3) problemas legales repetidos relacionados con las sustancias (p. ej., arrestos por comportamiento escandaloso debido a la sustancia) 4) consumo continuado de la sustancia, a pesar de tener problemas sociales continuos o recurrentes o problemas interpersonales causados o exacerbados por los efectos de la sustancia (p. ej., discusiones con la esposa acerca de las consecuencias de la intoxicación, o violencia física). Los síntomas clínicos de los consumidores si han cumplido los criterios para la dependencia de sustancias **(7)**.

Asimismo, el manual define la Dependencia de sustancias como un patrón desadaptativo de consumo de la sustancia que conlleva a un deterioro o malestar clínicamente significativos, expresado por tres (o más) de los ítems siguientes en algún momento de un periodo continuo de 12 meses: 1) tolerancia definida por cualquiera de los siguientes ítems: a) una necesidad de cantidades marcadamente crecientes de la sustancia para conseguir la intoxicación o el efecto

deseado, b) el efecto de las mismas cantidades de sustancia disminuye claramente su consumo continuado; 2) la sustancia con frecuencia es tomada en cantidades mayores o durante un periodo más largo de lo que inicialmente se pretendía, 3) existe un deseo persistente o esfuerzos infructuosos de controlar o interrumpir el consumo de la sustancia, 4) se emplea mucho tiempo en actividades relacionadas con la obtención de la sustancia, en el consumo de la misma o en la recuperación de los efectos de la sustancia, 5) reducción de importantes actividades sociales, laborales o recreativas debido al consumo de la sustancia, 6) se continúa tomando la sustancia a pesar de tener conciencia de problemas psicológicos o físicos recidivantes o persistentes, que parecen causados o exacerbados por el consumo de la sustancia **(7, 20)**.

Los criterios del DSM -IV para el Diagnóstico de Intoxicación por Inhalantes son: a) consumo reciente intencionado o breve exposición a dosis altas de inhalantes volátiles (excluyendo los gases anestésicos y los vasodilatadores de acción corta), b) cambios psicológicos o comportamentales desadaptativos clínicamente significativos (beligerencia, violencia, apatía, deterioro del juicio, deterioro de las actividades sociales o laborales) que aparecen durante o poco tiempo después del consumo o exposición a inhalantes volátiles, c) dos (o más) de los siguientes signos, que aparecen durante o poco después del consumo o exposición a inhalables: 1) mareo, 2) nistagmo, 3) incoordinación, 4) lenguaje farfullante 5) marcha inestable, 6) letargia, 7) disminución de los reflejos, 8) retraso psicomotor, 9) temblores, 10) debilidad muscular generalizada, 11) visión borrosa o diplópia, 12) estupor o coma, 13) euforia; c) Estos síntomas no son debidos a enfermedad médica ni se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental **(8, 21)**.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la dependencia como un estado en el cual la autoadministración de drogas produce daños al individuo y la sociedad. Esta definición puede incluir los conceptos de Dependencia Física y Psicológica **(9)**.

La dependencia psicológica se define como un estado caracterizado por preocupaciones emocionales y mentales relacionadas con los efectos de las drogas; manifestada por una conducta de búsqueda continua; la dependencia física como un estado en el cual el organismo se ha adaptado de tal forma a una droga, que cuando se suspende, provoca claros síndromes físicos **(9, 10)**.

Así es necesario distinguir entre inhaladores ocasionales y habituales. El tipo de dependencia que desarrollan éstos últimos es una adicción o dependencia psíquica, con desarrollo de tolerancia, es decir, necesidad de incrementar progresivamente la dosis para lograr un mismo efecto, la suspensión de su uso no causa “Síndrome de Abstinencia”, es decir no causa trastornos fisiológicos que se alivien al reiniciar con la administración de la sustancia **(9)**.

En dosis iniciales pequeñas, los inhalantes pueden tener un efecto desinhibidor y esto produce sentimientos de euforia, excitación, y sensaciones agradables de estar “como flotando”. Estas sustancias se utilizan precisamente porque producen estos efectos. Otros síntomas psicológicos a dosis altas incluyen temores, ilusiones, alucinaciones auditivas y visuales, y distorsiones de la imagen corporal. Los síntomas neurológicos pueden ser un entorpecimiento del habla, lentificación de la misma, y ataxia. El consumo durante periodos de tiempo prolongados se asocia a irritabilidad, labilidad emocional y alteraciones de la memoria **(10, 11, 16, 22)**.

El DSM-IV da la siguiente clasificación de Transtornos relacionados con Inhalantes :
Dependencia de inhalables, Abuso de inhalables, Transtornos inducidos por inhalables:
Intoxicación por inhalables, Delirium por intoxicación por inhalantes, Demencia persistente
inducida por inhalables, Transtorno psicótico con ideas delirantes o con alucinaciones,
Transtorno del estado de ánimo inducido por inhalantes, Transtorno de ansiedad inducido por
inhalantes.

Numerosos autores han descrito los efectos de los solventes y las consecuencias de su uso,
a nivel de daño físico y/o cognitivo. Son comunes las lesiones hepáticas como resultado de la
inhalación de hidrocarburos. Los transtornos del sistema nervioso incluyen conductas
deshinibidas, y cuando la dosis es suficiente se produce sueño, estupor o coma.

El estado anterior a la intoxicación se caracteriza por excitación, sentimientos de
grandeza, temblores, sensación de flotar, distorsiones perceptuales y en ocasiones efectos
alucinatorios. Algunos usuarios experimentan náusea y vómito, discurso incoherente y verborrea,
y a veces taquicardia y depresiones respiratorias. Así mismo puede presentarse: encefalopatía
aguda, disfunción cerebelosa prolongada , neuropatía periférica y estado epiléptico . También
se ha hecho notar por inhalación de hidrocarburos algunos transtornos renales. En muchos
estudios se describe muerte súbita por inhalación no propiamente como un efecto directo de la
sustancia sino como una consecuencia indirecta **(12, 19)**.

Se han reportado signos cerebelosos persistentes en algunos casos de abuso de tolueno (36). Se desconoce su incidencia, aunque sí se ha correlacionado con amplitud de los surcos cerebelosos y de la cisterna cerebelosa superior en la tomografía axial computarizada. La historia natural es incierta. En el único estudio postmortem, Escobar y Aruffo describieron la pérdida de células de Purkinje en 70% con balonización de los axones restantes, gliosis de la capa molecular y desmielinización de la sustancia blanca (13, 19).

En la actualidad la población de consumidores está formada por pequeños grupos de niños sin hogar, escuela u ocupación fija que habitan en las áreas marginadas urbanas, pero asimismo existen otros grupos de población consumidora constituidos por jóvenes obreros y artesanos: zapateros, pintores, ebanistas, mecánicos y trabajadores de pequeñas industrias de fabricación de pinturas, barnices, etc. y talleres tales como vulcanizadoras, reparación de bicicletas y mantenedores de la línea blanca del hogar, para quienes la inhalación de éstas sustancias es un riesgo inherente al desempeño de sus tareas habituales. Una proporción no estimada de éstas personas está expuesta a sufrir las consecuencias de sus efectos, por lo que algunos llegan a convertirse en adictos (9, 14, 17).

Por lo anterior está justificado y es necesario tomar medidas legales con el fin de prevenir el uso indebido de estos solventes orgánicos inhalables de uso industrial.

Así se ha observado que no se cuenta con datos objetivos suficientes acerca de la extensión real del problema. Sin embargo en México se han hecho investigaciones desde hace algunos años, la Encuesta Nacional de las Adicciones en 1993 encontró que la frecuencia de consumo para los inhalables fue de 0.5% (estudio realizado en lugares de población urbana, por ello la frecuencia tan baja) . Con respecto a la edad ente los que inhalan, el 34.8 % pertenece a la población de 19 a 25 años; el 26 % se registro entre los 26 y 34 años de edad. Un 14.5 % fue para menores de edad, por lo que se puede decir que la población joven suele preferir este tipo de droga. Un 19 % de los casos presento una edad de inicio entre los 11 y los 14 años, con un pico entre los 15 y 18 años de edad **(15)**.

La máxima escolaridad reportada para los consumidores de inhalables fue la primaria, el segundo sitio lo ocupó la secundaria. Un 83.9 % de los usuarios eran empleados, un 8.1 % eran estudiantes, y un 4.3 % eran desempleados. En relación con el estado civil de los usuarios se encontró que un 49.5 % eran solteros, un 36 % casados y 13.5 % vivían en unión libre (no debe perderse de vista que estos resultados corresponden a un estudio en hogares y que los sujetos que se entrevistaron son parte de la población general, y no de los grupos denominados de alto riesgo) **(15, 17)**.

En el análisis por región se encontró que la menos afectada fue la nororiental (Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y San Luis Potosí), en comparación con la región centro-sur (Guerrero, Michoacán, Oaxaca y Veracruz) que es la de mayor riesgo con reporte de 4.4 veces

mayor seguida por la región sur (Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán) con un riesgo de 3.5 veces mayor **(15)**.

Asimismo el Servicio Médico Forense en 1990 informó que de los homicidios relacionados con algún tipo de droga, 4.5 % estuvieron asociados a inhalables, y en su mayoría fueron de sexo masculino (81 %) los que murieron por esta causa. Respecto a los suicidios, el mismo año, 10 % sucedieron bajo los efectos de inhalables, afectando nuevamente en su mayoría a hombres (92 %). En el rubro de muerte súbita bajo el efecto de alguna sustancia psicoactiva, correspondió 14 % a inhalables; de nueva cuenta, la población masculina tuvo mayor participación en este tipo de muertes con 82% **(7, 11)**.

Se dice que de los usuarios, un 47 % son monousuarios, y 53 % continúan hacia una segunda droga, la cual preferentemente es la marihuana en 63 % de los casos, seguida de

alcohol (19 %) , drogas médicas (12 %) y en menor proporción tabaco (4 %), heroína/ alucinógenos (1 %) y cocaína (0.3 %). De los que siguieron con una segunda droga, 63 % continúan hacia una tercera droga, convirtiéndose entonces en poliusuarios. Con respecto a la frecuencia de uso, lo utiliza una vez por semana el (32 %), y a diario un 30 % **(11)**.

Los aspectos psicológicos que más frecuentemente se han encontrado entre los inhaladores son: agresividad, carencia de afectos y relaciones familiares, caracterizadas por el abandono como uno de los correlatos más importantes. Algunos se asocian con la auto destructividad, otros hacia intentos e ideas suicidas, fantasías predominantes de muerte. Aunque el riesgo de ideación e intento suicida existe entre los usuarios de solventes, estos se han correlacionado últimamente con la presencia de alteraciones de la personalidad antisocial, alcoholismo y depresión secundaria más que estar asociada con el uso de solventes **(16, 23)**.

En México, De la Garza y col; encontraron que el 43.4 % de un grupo de inhaladores reportaba como motivo de consumo “la tristeza “ el 40.3 % estaba deprimido y el 24.8 % en crisis de adolescencia. Los diagnósticos de psicopatía y esquizofrenia fueron menos frecuentes (15.5 y 6.2 % respectivamente) **(9)**.

Algunos autores hablan de la personalidad “anti-institucional” que caracteriza a los inhaladores y concluyen que las frustraciones, la falta de objetivos amorosos y una familia desintegrada forman el núcleo de estas personalidades.

Salgado en México menciona que el efecto del inhalante origina un yo muy débil para eludir la intolerable ansiedad depresiva, la pena y los sentimientos de culpa que generalmente están relacionados con el abandono de la familia **(36)**.

Otros autores manifiestan que el usuario nace y crece en un medio carente de bienes y servicios, a lo que se agrega la secuela de sucesivos abandonos por la madre o padre. Concluyen así, que en este entorno, la inhalación es solo una victoria parcial sobre la ansiedad interior. Describen al usuario como un individuo que oscila entre la libertad y la reclusión, entre la autoafirmación y el miedo interior, entre la búsqueda y el abandono, por lo que inhalar le funciona como el paliativo que no encuentra en la vida real **(10, 22, 23)**.

Así, para finalizar y a manera de conclusión, los resultados de las investigaciones nos hacen pensar que cada vez es más frecuente que los jóvenes prefieran los inhalantes a la marihuana **(20)**. Lo que acarrea el peligro de que en un futuro próximo sea aplicable a los inhalantes, el slogan de “juvenil”, tan popular en la época de los 60 para designar el uso y el

abuso que hacían los jóvenes de la marihuana, al igual que la generación de sus padres usó y abusó del alcohol, con la desventaja de que tanto los efectos tóxicos como el daño asociado al uso de los inhalantes es mayor que el asociado al uso de la marihuana y alcohol. Por tanto es nuestro interés realizar una investigación de la relación entre el temperamento y carácter y la apetencia (craving) en el paciente psiquiátrico con abuso de solventes **(17, 22)**.

ADICCIÓN, TEMPERAMENTO Y CARÁCTER.

Algunas de las alteraciones de personalidad más disfuncionales se observan en individuos de centros de tratamiento para los dependientes químicos. Esto se ilustra por los resultados encontrados en perfiles de pacientes hospitalizados por dependencia química en Oklahoma (32). Estas muestras tenían tasas e índices de los dependientes de sustancias extremadamente altos, y poca variedad en todas las dimensiones de temperamento (tabla 1.1).

Tabla 1.1 Los índices significativos de inventario de temperamento y carácter (TCI) en 257 pacientes reclutados en unidades de tratamiento de dependencia química en Oklahoma.

Género	No. de sujetos	Índice significativo de TCI		
		HA	NS	RD+PS
Hombres	169	25.4 (3.1)	27.9 (3.4)	27.0 (3.1)
Mujeres	88	26.5 (3.8)	28.4 (3.3)	27.7 (3.1)

NOTA: Las mujeres tienen mayor tolerancia que los hombres ($P < .05$)

HA=Evitación del daño, NS= Búsqueda de la novedad, RD=dependencia de recompensa, PS=persistencia.

Afortunadamente tales variables no son características de todos los dependientes de sustancias, pero indican que algunos centros de tratamiento pueden sobrepresentar casos crónicos con desviaciones de temperamento múltiples, por lo que podemos pensar que estas desviaciones combinadas inducen a la cronicidad.

Algunos autores (36), estudiaron a hombres de edad avanzada hospitalizados con dependencia de alcohol y examinaron las relaciones entre personalidad y carácter de alcoholismo

de tipo 2, el cual está asociado con un inicio temprano de alteraciones en el carácter y la personalidad, abuso de múltiples drogas y conducta antisocial. La búsqueda de la novedad hallada estuvo positivamente relacionada con conducta antisocial y el inicio temprano, en abuso de alcohol tipo 2 (36) (tabla 1.2)

Tabla 1.2 Relación del inventario de temperamento y carácter (TCI) con conducta antisocial y el subtipo de alcohol en 303 hombres de edad avanzada hospitalizados por dependencia de alcohol.

Variables Clínicas	Correlación (x100) con Dimensiones de TCI			
	Evitación del daño	Búsqueda	Consecuencias	Persistencia
Alcoholismo Tipo 2	15	38	-10	-15
Mala conducta en la infancia	8	37	-11	-6
Mala conducta	10	35	-16	-6
Arrestos criminales	13	18	-9	-3
Usos de múltiples	16	30	-12	-18
Edad de inicio	-10	-24	-5	2

Variables clínicas codificadas como número de rasgos antisociales designados, número de drogas y número de síntomas característicos del alcoholismo de tipo 2 (inicio de abuso de alcohol antes de los 26 años, incluyendo hospitalización, arrestos o peleas, ebriedad casi diaria después del inicio del primer problema) $P < .001$.

Del mismo modo, en otro estudio con 173 hombres adultos usuarios de drogas, la validez de cada dimensión considerada de TCI (inventario de temperamento y carácter) estuvo también apoyada por estudios de cuestionario tridimensional de la personalidad (TPQ), el inventario de

hostilidad de BUSS- Durkee, y el SEC-9UR y otras pruebas : la búsqueda de novedad se encontró relacionada con la impulsividad, agresión y criminalidad ; la evitación al daño estuvo correlacionada con introversión, neurosis, poca desinhibición y un alto estrés psicológico. La dependencia estuvo correlacionada con extroversión, empatía y micropsicosis ; la persistencia estuvo relacionada con extroversión y agresión mínima (31,32,34).

Similarmente, Sullivan y cols. encontraron que el alcoholismo tipo 2 en hombres era más alto en comparación que el alcoholismo tipo 1 (tabla 1.3).

Tabla 1.3 Índices significativos de TCI en hombres alcohólicos tipo 1 y tipo 2.

Tipo	No. de sujetos	Índice significativo de las dimensiones de TCI		
		HA	NS	RD+PS
Tipo1	25	13.9	15.2	20.2
Tipo2	31	15.9	18.8*	21.0

Los hombres alcohólicos de tipo 2 buscan más la novedad que otros ($p < .05$).

HA=Evitación del daño, **NS**= Búsqueda de la novedad, **RD**= dependencia de recompensa, **PS**= Persistencia.

En hombres con alcoholismo crónico los índices de evitación del daño en el tiempo de tratamiento no eran bajos, aún cuando una menor evitación al daño en la infancia predice más tarde abuso de alcohol. Se dice que el alcoholismo crónico está asociado con depresión y

ansiedad, lo que sugiere que entre los alcohólicos crónicos debe haber un incremento en los índices de evitación del daño secundarios al abuso de drogas y sus complicaciones (38, 41, 43).

Mientras los alcohólicos de tipo 2 con inicio temprano y conducta antisocial están asociados a una búsqueda de novedad mayor y posiblemente a una mínima evitación al daño en el tratamiento, en estudios longitudinales se demuestra que aquellos con una historia prolongada de abstinencia están asociados con una mayor evitación al daño. En otras palabras, los alcohólicos con una mayor evitación al daño son mejores en conductas inhibidas que otros alcohólicos, Whipple y cols. observaron un incremento en la evitación al daño en padres alcohólicos con una historia de al menos dos años de sobriedad comparado con padres de una historia personal y familiar negativa de alcoholismo. Del mismo modo los hijos también diferían en el tipo de evitación del daño.

Tabla 1.4 Los índices del inventario de temperamento y carácter (TCI) versión dos en hijos de padres alcohólicos seleccionados por rasgos de tipo 1 de al menos de dos años de sobriedad e

hijos de padres sin historia personal o familiar de alcoholismo en un estudio de la población en general usando la misma versión de (TCI)

		Dimensiones de TCI significativos			
Sujetos	No.	HA	NS	RD	PS
Padres					
A+	18	10.	16.2	11.3	8.8
A-	20	5.7	15.2	12.5	8.4
Hijos					
A+	18	13.9	17.1	11.4	8.1
A-	20	8.8	18.6	11.6	9.1
Población					
General	1236	12.4 (sd 6.1)	14.2 (sd 14.2)	11.7 (sd 3.8)	8.0 sd (2.7)

NOTA : MANOVA y el análisis discriminativo revelarán diferencias significativas en hijos y padres con evitación del daño y búsqueda de novedad.

HA= Evitación del daño, **NS**= Búsqueda de la novedad, **RD** = Dependencia de recompensa
PS= Persistencia.

Estos hallazgos sobre búsqueda de novedad y evitación del daño en el inicio de la abstinencia del abuso de alcohol corresponde a los hallazgos sobre estos mismos rasgos de personalidad en el inicio y la cesación de fumar y en alteraciones del apetito (38, 44).

La alteración de personalidad antisocial se supone que está asociada con una búsqueda de novedad, evitación del daño y una mínima dependencia . Un estudio con voluntarios confirmó la asociación de alteración de personalidad antisocial, diagnosticada de acuerdo al criterio de DSM-111R, con una alta búsqueda de novedad, y posiblemente una mínima evitación al daño (tabla 1.5).

Tabla 1.5 La relación de las dimensiones del TCI (versión 2) con el diagnóstico personal de alteraciones de personalidad antisocial (**ASP +**), la historia familiar de alcoholismo (**FH +**) en 91 jóvenes voluntarios se comparó con los índices de control de la población en general .

Subgrupo	No. de sujetos	Dimensiones de los índices de TCI			
		Evitación de daño	Búsqueda de novedad	Dependencia de recompensa	Persistencia
ASP+/FH+	15	7.5	24.8*	11.0	6.8
ASP+/FH-	19	8.6	26.2*	11.2	7.9
ASP+/FH+	29	10.7	20.4	12.3	7.9
ASP+/FH+	28	8.4	19.6	12.2	7.6
Voluntarios	91	9.0	22.1	11.8	7.6
Pob.General	1236	12.4 (sd 6.1)	14.2 (sd 5.2)	11.7 (sd 3.8)	8.0 (sd 2.7)

Este estudio uso la versión 2 de TCI así los valores control están relacionados con aquellos de la versión basada en un estudio de la población en general; esta versión requirió un alto nivel de lectura escolar e incluyó items de la clave de la escala de persistencia llevada a otras escalas de consecuencias de dependencia en la versión 4, la cual ha sido distribuída desde 1987.

***ASP+** Voluntarios Vs **ASP -**, los voluntarios difieren significativamente ($P < .05$).

Sin embargo, este estudio también reveló un fuerte efecto del status del voluntario en la personalidad que confunde mucho a los estudios en psiquiatría biológica. Las personalidades de alcohólicos son claramente heterogéneas. Los estudios disponibles muestran que en el

adolescente el inicio del alcoholismo se ha asociado a rasgos de carácter antisociales, particularmente con una alta búsqueda de novedad y evitación del daño. Se necesitan más estudios que utilicen el TCI(inventario de temperamento y carácter) completo para evaluar la relativa importancia del temperamento y variables de carácter en relación a la edad de inicio y otras psicopatologías asociadas **(31, 32, 38, 39)**.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El abuso de solventes se encuentra entre las formas de adicción más frecuentes en nuestro país (17,23). A pesar de ello, poca información se ha generado sobre las consecuencias a nivel de sistema nervioso central que se pueden producir con el paso del tiempo. El inventario de temperamento y carácter, que responde a un modelo psicobiológico de la personalidad, había mostrado en estudios ya mencionados que la dimensión de búsqueda de la novedad se relaciona con el abuso de sustancias. En este estudio se pretende evaluar la relación existente entre el temperamento y carácter y los niveles de apetencia a los solventes en pacientes dependientes.

OBJETIVOS

- 1.- Determinar la severidad de la apetencia (*craving*) en pacientes con abuso de solventes.
- 2.- Determinar el perfil de temperamento y carácter de un grupo de sujetos con abuso y dependencia a solventes.
- 3.- Establecer la correlación entre el temperamento y carácter y la apetencia a los solventes.

METODOLOGÍA

a) Diseño

Se llevó a cabo un escrutinio transversal analítico.

b) Población a estudiar (Datos poblacionales, muestra y procedimiento de muestreo)

En el estudio, se reclutaron 50 sujetos con abuso de solventes activos hospitalizados en forma consecutiva en el Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Alvarez.

Se realizó un escrutinio transversal y analítico.

c) Reclutamiento

La titular de la investigación Dra. J. LORENA CHIRINO PEREZ quien realizó la especialidad de PSIQUIATRIA en el HOSPITAL PSIQUIATRICO FRAY BERNARDINO ALVAREZ, procedió a revisar diariamente los ingresos hospitalarios con el diagnóstico principal de dependencia a solventes o complicaciones de ésta. Una vez detectados procedió a realizar la entrevista estructurada (**SCID**) para confirmar el diagnóstico de dependencia a solventes y descartar la presencia de alguna patología que implicara exclusión. Si el paciente era elegible para ser admitido al estudio, se procedía a la aplicación del **ITC** (inventario de temperamento y carácter), y **CCQ** (cuestionario de craving de cocaína) **TIFFANY** y **TIFFANY MODIFICADO** para apetencia.

d) Criterios de inclusión

1.- Se incluyeron pacientes que tuvieron edad de entre 12-40 años, hasta un total de 50 no importando el sexo.

2.- Se incluyeron pacientes que fueron capaces de dar su consentimiento para la realización y participación en el estudio.

3.- Se incluyeron pacientes dependientes a solventes que cumplieron con los criterios del DSMIII-R, confirmados por el SCID.

4.- Pacientes alfabetas que pudieron llenar adecuada y completamente las escalas y cuestionarios que se requieren para la investigación.

e) Criterios de exclusión

1.- Pacientes que tuvieron una historia de enfermedad mental previa al inicio del uso de solventes.

2.- Pacientes que presentaron enfermedades respiratorias, cardiovasculares, anomalías anatómicas que pudieran interferir con alguna de las evaluaciones propuestas.

3.- Pacientes que no estuvieron dispuestos a dar su consentimiento y a permitir cuestionamiento a parientes o familiares así como especialistas o médicos familiares.

4.- Pacientes analfabetas que no llenaron de forma adecuada e incompleta las escalas y cuestionarios específicos de la investigación.

5.- Pacientes que tuvieron problemas visuales o auditivos (el uso de lentes es aceptado).

6.-Pacientes que tuvieron diagnóstico primario de esquizofrenia, trastorno bipolar, o alguna otra psicosis no afectiva y que secundariamente se asocio al diagnóstico de dependencia a solventes. (No se excluyen los cuadros de psicosis secundarias al propio uso de solventes).

f) Operacionalización de las variables del estudio.

a) Variable Dependiente:

RESPUESTA A LA APETENCIA (CRAVING) POR EL USO DE INHALANTES: Escala TIFFANY modificada para apetencia

b) Variables Independientes:

Las variables independientes relacionadas serán:

El temperamento y carácter.

g) Parámetros de estudio.

Toda la batería de pruebas fue realizada en el orden descrito en la sección siguiente:

DESCRIPCIÓN DE TEST Y CUESTIONARIOS

Inventario de Temperamento y Carácter (ITC)

Es un instrumento autoaplicable que describe la personalidad dentro de un modelo psicobiológico elaborado por Cloninger. El temperamento es descrito como altamente heredable y permanente en el individuo, lo divide en cuatro dimensiones: búsqueda de la novedad, evitación del daño, dependencia a la recompensa y persistencia. En cambio el carácter se describe como determinado por entorno del individuo y es modificable a lo largo de la vida. Este se conforma en tres dimensiones: autodirección, cooperatividad y autotranscendencia, se hace patológico cuando sus manifestaciones son exageradas hasta el punto de resultar una conducta destructiva para él o los demás, los rasgos del carácter suelen estar arraigados en la personalidad del individuo.

SCID (Structured Interview for DSM III R Diagnosis)

Es una entrevista estructurada, basada en los criterios diagnósticos del DSM III-R. Como en las entrevistas de este tipo, el interrogatorio está totalmente dirigido y esta diseñada de tal manera que la pueden aplicar personas sin entrenamiento clínico específico. Las preguntas de este instrumento son totalmente cerradas y el entrevistador debe ceñirse al formato de la entrevista; el sujeto es quien decide si tiene el síntoma no el entrevistador.

Cuestionario Tiffany (Craving). Modificado para uso de Solventes

Es un instrumento diseñado para evaluar la intensidad del craving modificado para el alcohol en un momento temporal o durante los últimos siete días, preguntas que fueron desarrolladas para representar 4 conceptualizaciones distintas, 1) el deseo de beber, 2) la anticipación inmediata del resultado de la ingesta del alcohol, 3) anticipación inmediata

del efecto negativo producido por el alcohol e 4) intención de beber. Siete ítems de cada uno fueron distribuidos en cada una de estas categorías. Los ítems fueron elegidos por una clara asociación dentro del contenido de estas 4 categorías. Cada ítem es calificado mediante una escala del 1 (Totalmente en desacuerdo) al 7 (Totalmente de acuerdo).

Proporciona una puntuación total que se obtiene sumando las puntuaciones de los ítems.

En todos los ítems las puntuaciones oscilan entre 1 y 7.

No existe puntos de corte establecidos: a mayor puntuación mayor intensidad del craving de solventes y alcohol.

h) Análisis estadístico.

Previa descripción general de las variables en cada grupo, se obtuvieron la media, moda y desviación estándar para cada una de las variables relacionadas. Los contrastes se realizaron utilizando ANOVA simple y factorial para discriminar efectos de los diferentes grupos.

Se establecieron correlaciones bivariadas entre cada uno de los parámetros y las variables dependientes utilizando correlación de SPEARMAN.

RESULTADOS

a) Descripción general.

Se evaluó un total de 50 sujetos, 45 (90%) del sexo masculino y 5 (10%) del sexo femenino, con una edad de 12 a 40 años

En la tabla (1) se muestran las variables sociodemográficas estudiadas.

Variables	n (%)
Sexo	
Masculino	45 (90 %)
Femenino	5 (10 %)
Estado civil	
Con pareja	7 (14 %)
Sin pareja	43 (86 %)
Ocupación	
Con ocupación	13 (26 %)
Sin ocupación	37 (74 %)
Antecedentes familiares de adicción	
si	36 (72 %)
No	14 (28 %)
Antecedentes familiares psiquiátricos	
si	7 (14 %)
No	43 (86 %)

b) Descripción de las variables relacionadas con la adicción.

La determinación de la severidad de la apatencia en el abuso de sustancias se correlaciona con el deseo, intención y planificación del consumo; así como en la anticipación de efectos positivos (euforia, sensación de bienestar, sentimientos de grandiosidad y de fuerza); de mejora en abstinencia y pérdida del control sobre el consumo.

TABLA (2) FRECUENCIA DE LA SEVERIDAD DE LA APETENCIA EN EL ABUSO DE SUSTANCIAS

GRADO DE SEVERIDAD	SEVERO	MENOS SEVERO	INTENSO	MENOS INTENSO	LEVE	MENOS LEVE
DESEO DE CONSUMO	9	7	10	13	8	3
INTENSION Y PLANIFICACION DE CONSUMO	7	15	12	8	6	2
ANTICIPACION DE EFECTOS POSITIVOS	10	8	13	16	3	0
MEJORA EN ABSTINENCIA	15	5	5	6	14	5
PERDIDA DE CONTROL SOBRE EL CONSUMO	9	15	10	7	5	3

Todos los sujetos incluidos tenían dependencia a inhalantes. En cuanto a quién les consiguió el solvente por primera vez, se encontró que 43 (86%) sujetos reportaron que fue un amigo, 3 (6%) que fue un familiar, 4 (8%) que fue un farmacéutico y uno respectivamente dijo que fue un distribuidor u otro.

Con respecto a el lugar en el que obtuvieron la droga, 31 (62%) sujetos contestaron que fue en la calle, 10 (20%) que fue en el trabajo, 4 (8%) en fiestas, 5 (10%) en el trabajo y uno respectivamente en la casa propia u otro.

En cuanto al uso de otras drogas, pese a que no se documentaron síndromes de dependencia a otras drogas, si se encontró abuso en las siguientes, en forma concomitante a la

dependencia a solventes: Cannabis 10 (20%), estimulantes 10 (20%), opioides 7 (14%), Cocaína 2 (4%), alucinógenos 22 (44%) de toda la población.

La edad de inicio de la adicción fue reportada a los 16.6 (± 3.6 años) y el tiempo de evolución de la adicción a solventes fue de 10.4 (± 5.6 años). El promedio del funcionamiento global al momento de la evaluación fue de 40.6 (± 9.2), con un rango de 30 a 60 puntos.

En cuanto la frecuencia de adicción por tipo de sustancia y grupo de edad se encontró:

TABLA (3) FRECUENCIA DE ADICCIÓN POR TIPO DE SUSTANCIA Y GRUPO DE EDAD:

EDAD	GENERO	NUMERO DE SUJETOS	SUSTANCIA	TOTAL
12 a 17 años	MUJERES	2	THINER Y CEMENTO	24
	HOMBRES	22		
18 a 22 años	MUJERES	3	THINER, CEMENTO Y PVC	14
	HOMBRES	11		
23 a 27 años	MUJERES	0	CEMENTO Y PVC	7
	HOMBRES	7		
28 a 32 años	MUJERES	0	THINER Y PVC	3
	HOMBRES	3		
MAYOR DE 32 años	MUJERES	0	CEMENTO Y GASOLINA	2
	HOMBRES	2		

c) Comportamiento psicométrico de la escala de Tiffany para medición de la apetencia en solventes.

En el cuestionario de craving, modificado para uso de solventes que tiene un rango de 31 a 217 puntos posibles, el promedio de nuestra población en el ítem de estar muy de acuerdo en

pensar y utilizar los solventes en la última semana fue de 119.4 puntos con una desviación estándar de 22.6, y un rango de 70 a 170 puntos.

La consistencia interna del instrumento se ubicó 0.79, llegando hasta 0.81, si se suprimían algunos reactivos. En virtud de que ambos valores se pueden considerar aceptables, se consideró adecuado respetar el formato original de la escala.

d) Perfil de temperamento y carácter entre sujetos con abuso y dependencia a solventes.

En la tabla que se muestra a continuación (Tabla No-3), se ilustran los promedios y desviaciones obtenidos en cada una de las dimensiones del ITC. Estos valores son contrastados con los de la muestra de referencia para población mexicana.

TABLA (3) Dimensiones de temperamento y carácter en la dependencia a solventes.

Dimensión	Dependencia a solventes (n=50)	Norma mexicana () (n=269)
Búsqueda de la novedad	21.2±3.0	20.2±5.1
Evitación del daño	12.8±4.5	12.6±7.1
Dependencia de la Recompensa	11.4±3.2	13.9±4.1
Persistencia	4.5±1.5	4.7±1.8
Autodirección	26.3±7.0	29.9±10.8
Cooperatividad	26.3±9.0	28.2±9.9
Autotrascendencia	15.6±6.7	16.4±6.2

Ninguno de los contrastes fueron estadísticamente significativos.

e) Correlaciones entre temperamento y carácter y variables clínicas de la dependencia a solventes.


Se hicieron correlaciones bivariadas entre cada una de las dimensiones de temperamento y carácter con la edad de inicio, el tiempo de evolución y la apatencia en el abuso de sustancias.

Los coeficientes se muestran en la tabla #4.

TABLA (4). Correlaciones bivariadas entre apetencia y temperamento y carácter,

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Edad	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2. Escolaridad	-.09	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3. GAF	.02	.26	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4. Edad inicio	.35	.07	.02	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5. Evolución	.60	.08	.17	.36	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---
6. B.N.	.22	.08	.19	.25	.15	1.00	---	---	---	---	---	---	---
7. E.D.	.01	.19	.01	.03	.05	-.14	1.00	---	---	---	---	---	---
8. D.R	.01	.02	.12	.03	.05	-.11	.60	1.00	---	---	---	---	---
9. Per	.19	.01	.05	.11	.13	-.38	.13	.01	1.00	---	---	---	---
10. A.D.	.06	.26	.10	.11	.16	.29	-.69	-.38	-.23	1.00	---	---	---
11. CO	.14	.20	.05	.08	.22	-.30	.73	.79	.13	-.60	1.00	---	---
12. A.T	.01	.23	.16	.13	.23	.27	-.81	-.46	.02	.61	-.60	1.00	---
13. Apetencia	-.04	.01	.19	-.23	.19	-.12	-.10	-.10	-.10	-.16	-.02	.03	1.00

BN Búsqueda de la novedad, DE evitación del daño, DR dependencia de la recomensa, Per persistencia, AD autodirección, CO cooperatividad, AT autotrascendencia, GAF escala de funcionamiento global.

 p<0.05

f) Contrastes Bivariados.

La apetencia no resultó ser significativamente diferente con respecto al sexo por ser una muestra con población femenina muy pequeña, a la ocupación, al estado civil o la presencia de antecedentes familiares de adicción en la familia.

Con respecto a las dimensiones del temperamento y carácter, se encontró, que en la muestra estudiada de sujetos con dependencia a solventes, los hombres tuvieron significativamente más auto trascendencia que las mujeres (16.06 (\pm 2.5) vs 12.0 (\pm 2.5) t -2.63, gl 12,6, p=0.02). También se encontró que los sujetos con pareja tenían significativamente menos

dependencia de la recompensa que los que no tenían pareja 9.0 (± 2.5) vs 11.8 (± 3.1), t 2.22, gl 48, **$p=0.03$**).

Otros contrastes que resultaron ser significativos estadísticamente fueron: Los sujetos con ocupación tuvieron un GAF significativamente mejor que los que no la tenían 45.3 (± 9.8) vs 38.9 (± 8.5), t -1.26, gl 48, **$p=0.02$** y también mostraron un tiempo de evolución de la adicción significativamente más largo 14.3 (± 6.7) vs 9.1 (± 4.5), t -3.09, gl 48, **$p=0.003$**).

DISCUSIÓN

Los estudios (7,8,9) hasta ahora nos indican que la inhalación constituye un problema de salud pública por el tipo de población que la practica y por sus efectos y consecuencias. Sabemos que el fenómeno no es de gran magnitud entre la población general; sin embargo se sabe que va en incremento el uso experimental entre los jóvenes (8,9), por ello es necesario realizar estudios que permitan conocer la relación que puede establecerse entre temperamento y carácter y el uso de drogas y otras conductas antisociales.

Por ello, en el presente estudio, la adaptación de la escala de Tiffany para la evaluación de la apetencia, originalmente diseñada para tabaco, en su adaptación al uso de solventes, resultó tener una consistencia interna adecuada y congruente con la versión inglesa original.

Y pese a que no se encontró que ninguna de las variables clínicas estudiadas, se correlacionará con la apetencia (búsqueda de la novedad, evitación del daño, dependencia de la recompensa, persistencia, autodirección, cooperatividad y autotranscendencia) ; se sabe que en la apetencia a alcohol si se ha encontrado una asociación entre una conducta antisocial y una búsqueda de novedad, así como una evitación al daño ; al mismo tiempo que se ha observado que en aquellas personas con una historia de apetencia mayor se asocia una evitación al daño mayor (36, 38, 39).

Lo cual motiva a realizar cualquier intento por analizar y comprender el fenómeno de la inhalación voluntaria de solventes, incluyendo una de las perspectivas más recientes, que es considerar el fenómeno de temperamento y carácter ; ya que bien es sabido, las alteraciones del talante, depresión, agitación y ansiedad, preocupación suicida, síntomas somáticos, así como un yo muy débil (para eludir la intolerable ansiedad depresiva, la pena y los sentimientos de culpa) están íntimamente relacionados con el uso y abuso de solventes.

Y aunque, al mismo tiempo tampoco se encontró que la apetencia se correlacionara con las dimensiones del ITC, como se mencionó en el marco teórico, no hay ninguna referencia

específica al uso y dependencia a solventes y el temperamento y carácter; pero si hay referencias con respecto a otras adicciones, en ellas resulta que la búsqueda de la novedad se correlacionó positivamente con la conducta antisocial y el consumo de alcohol tipo II (31, 36) ; por lo que a pesar de nuestros resultados, podemos considerarlo así también para la adicción a solventes, ya que cuando se compararon los promedios del ITC de la muestra de dependientes con la de la normatividad mexicana (pese a que no se documentaron diferencias significativas) se observaron, como se observa en la tabla número 3 de correlaciones bivariadas, que muchas de las escalas del ITC tuvieron altas correlaciones significativas. Este hecho, evidentemente no sucedió en el análisis de la versión traducida en población normal, pues se supone que las dimensiones son mutuamente independientes. Lo anterior nos obliga a pensar en la posibilidad de que los pacientes con abuso de sustancias tendieron a falsear las respuestas con fines de agrandar. Desgraciadamente, el autor original del ITC no ha proporcionado aún las preguntas de control para determinar la cuestión habilidad del instrumento, lo cual podrá ser clave para validar nuestros objetivos.

Por último no podemos dejar de mencionar que si bien Cloninger describió cómo tres dimensiones temperamentales (búsqueda de la novedad, evitación del daño y dependencia de la recompensa) pueden interactuar para modelar las diferentes alteraciones de personalidad (y cómo éstas mismas dimensiones explican la comorbilidad observada entre las alteraciones psiquiátricas en ambos ejes I y II), no podemos descartar la hipótesis de que el temperamento y carácter íntimamente se relaciona con la apetencia a solventes.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Dinwiddie S., Reich T., Cloninger C., Solvent Use and Psychiatric Co morbidity. British Journal of Addiction.85. 1990 Pp 1647-1656
- 2.-Dinwiddie Stephen ,Abuse of InhalanS : A Rewiew. Addiction 89. 1994. Pp 9925-9939.
- 3.-Schtz C., Chilcoatl HH., et al., The Association Between Sniffing Inhalants and Injectin Drugs. Comprehensive Psychiatry 35 (2) 1994 Pp 99-105.
- 4.-Westermeywr J., The Psychiatrist and Solvent, and Treatment. AM J Psychiatry 144 (7) 1987 Pp 903-907.
- 5.-Dinwiddie S., Reicht T., and Cloninger R., Solvent Use a Precursor to Intervenous Drug Abuse. Comprehensive Psychiatry. 32 (2). 1991. Pp 133-140.
- 6.-P.R. Sudbory and A.H. Ghodse. Solvent Misure. Current Opinion in Psychiatry. 1990. 3. Pp 388-392.
- 7.-Tapia Conyer R., Las Adicciones, Dimensión, Impacto y Perspectivas.Edit. Manual Moderno 1994. Pp 258-303.
- 8.-Cohen S., ¿ Por qué los Disolventes? Inhalación voluntaria de Disolventes Industriales. Edit. Trillas. México,1977. Pp 123-143.
- 9.-De la Garza F., Mendiola Y., Radagoi S., Perfil del inhalador. Estudio Epidemiológico del Uso de Inhalantes en una Población marginal. Salud Mental. 3 (4) 1980. Pp 4-LL.
- 10.-Berry G., Heaton R., Kirby M., Aspectos Neuropsicológicos de los Abusadores Crónicos de Inhalantes: Un Rteporte Preliminar . Inhalación Voluntaria de Disolventes Industriales. Edit. Trillas. México, 1977. Pp 262-294.
- 11.-Comstok B.,Mediciones Psicológicas en Abuisadores Crónicos de Inhalantes. Inhalacxión Voluntaria a Disolventes Industriales. Contreras C. Edit. Trillas. 1997. Pp 248-261.
- 12.-Dinwiddie S., Zorumski C., Ann Rubin E., Psychiaric Correlates of Chonic Solvent Abuse J. Clin Psychiatry. 48 (8) 1987. Pp 334-337.
- 13.-Mikkelsen S., Jorrengeense M., et al., Mixed Solvent Expouse and Organic Brain Damage. Acta Neurol Scand. 78 (118 supp.) Pp 1-43.
- 14.-Busktein OG., Influences on the Risk and course of Sustance Use and Abuse in Adolescents. Current Opinion in Psychiatry. 1995. 8: 218-221.
- 15.-Tapia Conyer R., Olaiz Fernández G., y cols. Encuesta Nacional de Adicciones. Secretaria de Salud. 1993.
- 16.-Labreche F.,Cherry N., Psychiatric Disorders and Occupational Exposure to Solvents. BR- J.- IND -MED . 1992 49 (12) Pp 820-825).
- 17.-Mora M-E., Castro M-E., El Uso de Inhalanmtes en México. Salud Mental. 7 (1). 1984 Pp 13-17.

- 18.-Morrow L., Robin N., Hodgson M., Kamis H., Assesment Attention And Memory Efficiency in Person with Solvent Neurotoxicity. *Neuropsychologia*. 30 (10). 1992 Pp 911-922.
- 19.-Cherry N.,Labreche f.,Mc Donald. Organic Brain Damage and Occupational Solvent Exposure. *BR J IND MED*. 49 (11). 1992. Pp 776-778.6.
- 20.- Ron MA., Et al., Volatil Sbstance Abuse. A Review of Possible Long Term Neurological,Intellectual and Psychiatric Sequelae. *Brit - J- Psychiatry* . 148. 1986. Pp 235-246.
- 21.-Bornstein RA.,Miller H.,Neuroopsychological Deficit and Emotional Disturbance in Head-Injure Ptients. *J. Neurosurg*. 19889. 70: 509-513.
- 22.-Castro M-E., Ortíz A., Caudillo C.,Chávez A., Alteraciones Cognitivas y Problematic Psicosocial Asociadas con el Consumo de Drogas. *Salud Mental*. 8 (4). 1985. PP 74-78.
- 23.-Lòpez - LEK, Medina - Mora m., Villatoro J., y cols. La Relación entre la Ideación Suicida y el Abuso de Sustancias Tóxicas. Resultados de una Encuesta en la Población Estudiantil. *Salud Mental*. 18 (4) 1995. Pp 25-32.
- 24.-Schwartz B., Ford P.,et al. Solvent Associated Olfactory Dysfunction : Not a Predictor of Deficit in Learning and Memory. *AM J Psychiatry* 148 (6) 1991 .Pp 751-756.
- 25.-Morrow L., and Steinhaver S., Alterarions in Heart Rate and Pupillary Response in Persons With Organic Solvent Exposure. *Society of Biological Psychiatry*. 1995 37 :720- 730.
- 26.-Mathew R.,William Wilson,Substance Abuse And Cerebral Blood Flow. *AM J Psychiatry* 48 (3) 1991. Pp 292-305.
- 27.-Morrow L., Ryan C., et al. Risk Factors Associated with Persistence of Neuropsychological Deficits in Persons with Organic Solvent Exposure. *The Journal of Nervous and Metal Disease*. 179 (9). 1991.
- 28.- Weinneb R., O'Brien C., Persistent Cognitive Deficits Attributed to Substance Abuse. *Neurol-Clin*. 11/3. 1993. Pp 663-691.
- 29.- Medina Mora M-E, Ryan P, Ortíz A., Solis A., A Methology for Intensive case Finding and Moniitoring of Drug use in Mexican Community. *Bolletin on Narcotic XXXII* 8(2) 1980 Pp 17-26.
- 30.-Schutz C., Chilcoat H., The Association Between Sniffing Inhalants and Inyesting Druge. *Compr- Psychiatry*. 35 (2) 1994. Pp. 99-105
- 31.- Marco Battaglia Thomas R. , Laura Bellodi and Robert Cloninger. Temperament Dimensions Explain the Comorbidity of Psychiatric Disorders. *Comprehensive Psychiatry* 37 (4) 1996. Pp. 292-298.
- 32.- Blackson-TC- Department of Psychiatry Education, Drug Abuse Reserch Center, Univ. of Pittsburgh. Temperament and IQ mediate the effects of Family Histori of Substance Abuse and Family Disfuntion on Academic Achievement. *J- Clin- Psychol* 51-1 Pp 113-122. 1995.

- 33.-Blackson-TC Tarter-RE;Martin -CS; Moss-HB; Temperament Mediates the Effects of Family History of Abstance Abuse on Externalizing and Internalizing Child Behavior. AM- J- ADDICT. 3 /1 Pp 58-66. 1994.
- 34.- Bagby RM, Parker JDA RT. (1992) Confirmatory factor analysis of the Tridimensional Personality Questionnaire. Personality and Individual Differences 13 (11), 1245-1246.
- 35.- Brent DA, Zelenak JP. (1990). Reliability and validity of the strudtered interview for personality disorders in adolescent Psychiatry, 29 (3), 349-354.
- 36.- Cannon DS, Clark LA, Keefe C. A Reanalysis of Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ) and its relation to Cloninger's Type 2 alcoholism. Psychological Assessment. 1993;5(1):62-66.
- 37.- Cloninger CR (1987) A sistematic method for clinical description and clasification of personality variants. Archives of General Psychiatry, 44, 573-588.
- 38.- Cloninger CR, Sigvardsson S, (1988) Childhood personality predicts alcohol abuse in young adults. Alcoholism, 12, 494-505.
- 39.-Cloninger CR, Svrakic dm, Przybeck TR. (1993) A Psychobiological Model of Temperament and Character. Archives of General Psychiatry. 50, 975-990.
- 40.- Earlywinw M, Finn PR, Peterson JB, Pihl RO (1992) Factor structure and correlates of the Tridimensional Personality Questionnaire. Jornal of Studies on Alcohol. 53 (3) , 233-238.
- 41.- Gallant DM, The Type 2 primary alcohol. Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 14 (4), 631.
- 42.- Kleifield EI, Sunday S, Hurt S, Halmi KA (1993) Psychometric Validation of Tridimensional Personality Questionnaire: Aplication to subgroups of Eating Disorders. Comprehensive Psychiatry, 34 (4), 249-253.
- 43.- Mulder RT, Joyce PR, Sellman JD,Sullivan PF, Cloninger CR, (1994). Towards and understanding of defense style in terms of temperament and character. Submitted manuscript.
- 44.-Nixon SJ, Parsons OA (1990) Application of the Tridimensional Personality theory to a population of alcoholics and other substance abusers. Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 14, 513-517.
- 45.-Tejero A, Trujols J, Siñol N. Evaluación del craving de cocaína. Psiquiatria editores, 2003;23-46.- The development of a cocaine craving questionarie. Drug Alcohol depend 1993; 34: 19-28