



Programa de
**MAESTRÍA y
DOCTORADO** en
Ciencias Médicas
Odontológicas
y de la Salud

Campo de estudio: Salud Mental Pública

TESIS: "RELACIÓN ENTRE IMPULSIVIDAD, CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL EN MUJERES ADOLESCENTES EN LOCALIDADES DEL ESTADO DE MÉXICO, DE ACUERDO A NIVEL DE MARGINACIÓN"

Alumno: René Ocampo Ortega

Tutora: Dra. Claudia Unikel Santoncini.

Cotutora: Dra. Ietza Bojorquez Chapela

México DF a 26 de enero del 2010.



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.

*A Mafer y Rodrigo, quienes me
impulsan a seguir adelante
en todos mis proyectos*

*A mis padres y a mi hermana,
por todo su amor y apoyo*

*A la Dra. Claudia Unikel y a la
Dra. Ietza Bojorquez, por su guía,
confianza y apoyo*

Contenido

	Página
Introducción	4
1. Antecedentes	5
1.1 Trastornos por uso de alcohol: epidemiología, etiología y factores de riesgo	6
1.2 Trastornos de la conducta alimentaria: epidemiología, etiología y factores de riesgo	13
1.3 Trastornos de la conducta alimentaria y comorbilidad con los trastornos por uso de alcohol	21
2. Marco teórico	29
2.1 La adolescencia como etapa vital.	32
2.2 ¿Por qué usan las personas drogas y/o alcohol?, el modelo cognitivo de las adicciones	32
2.3 Teoría cognitivo-conductual de los trastornos de la conducta alimentaria	34
2.4 Teorías psicológicas y sociales que explican la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el uso o abuso de alcohol	36
3. Marco conceptual	46
4. Planteamiento del problema y preguntas de investigación	51
5. Justificación	53
6. Objetivos	55
7. Hipótesis	57
8. Definición conceptual y operacional de las variables de estudio	59
9. Metodología	63
10. Plan de análisis estadístico	70
11. Consideraciones éticas	72
12. Resultados	74
13. Discusión	82
Referencias bibliográficas	88
Anexo: instrumento para la recolección de los datos	94

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo principal el determinar la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo para anorexia nervosa y bulimia nervosa y el consumo excesivo de alcohol en una muestra de adolescentes estudiantes que habitan en localidades cuyo nivel de marginación es diferente al de las adolescentes que habitan en ciudades y/o áreas metropolitanas. Es importante mencionar que este estudio formó parte de un proyecto más grande dirigido por la Dra. Claudia Unikel Santoncini (Proyecto CONACYT SEP-2004-46560).

En la parte inicial de este trabajo se presentarán los antecedentes iniciando con una revisión del consumo de alcohol en adolescentes y el concepto de las conductas alimentarias de riesgo para anorexia y para bulimia y posteriormente se presentará una revisión de la literatura que aborda la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y los problemas relacionados por alcohol.

Dentro del marco teórico, se abordará a la adolescencia como etapa vital de riesgo para la presentación de dichos trastornos y la teoría sobre el consumo de alcohol y los trastornos de la conducta alimentaria desde el marco cognitivo-conductual. Posteriormente se revisarán los factores asociados a la coexistencia entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos por uso de alcohol con especial énfasis en la impulsividad.

La metodología del estudio incluye la información sobre de los instrumentos que fueron utilizados durante el trabajo de campo y el proceso de selección de la muestra, basado en el índice de marginación del CONAPO y en la intensidad de migración. También se describen el plan de análisis estadístico y las consideraciones éticas.

Los resultados describen a la población estudiada y a las variables de estudio, así como la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol. Al final de esta tesis se presenta la discusión de los resultados así como las limitaciones del estudio. Por último, se incluye un anexo con el instrumento utilizado.

1. ANTECEDENTES

1.1 Trastornos por uso de alcohol epidemiología, etiología y factores de riesgo.

Las sociedades pueden considerar el uso de sustancias un problema principalmente moral o legal, pero sin importar cual sea la visión, cuando el consumo se convierte en un problema para quien lo realiza o deja de ser enteramente voluntario, pasa a ser un motivo de preocupación para todas las profesiones dedicadas al cuidado de las personas (Kaplan & Sadock, 2004).

Epidemiología

En relación a los problemas relacionados con alcohol, en el Estudio Epidemiológico del Alcohol y problemas relacionados en Estados Unidos (Hasin, Stinson, Ogburn & Grant, 2007) se encontró que la presencia de cualquier trastorno relacionado con dicha sustancia se presenta en 30.3% de ésta población, siendo ligeramente más frecuente en las áreas rurales (33.3%) que en las urbanas (29.6%). También en Estados Unidos, se ha revelado que el consumo de alcohol es un problema importante para un 10-20% de los adolescentes. Se estima que existen 3 millones de bebedores con problemas entre las edades de 13 y 17 años, el 80% de los adolescentes de 12º grado consumen alcohol y casi un tercio de estos tienen un consumo excesivo (consumen 5 o más copas por ocasión cada dos semanas). Por otro lado, de manera aproximada existen 300 000 adolescentes en Estados Unidos con dependencia al alcohol (Kaplan, 2004; Nanda & Konnur, 2006). En general, el alcohol se considera la sustancia psicoactiva más utilizada por el grupo de edad entre los 15 y 19 años (Kaplan, 2004; Rodríguez, Castillo, Torres, Jiménez y Zurita, 2007).

En cuanto al consumo de alcohol en México, en la Encuesta Nacional de Adicciones 2002 (Medina-Mora, Cravioto, Villatoro, Galván, Fleiz, Rojas, Kuri, Ruiz, Castrejón, Velez, García; 2002) se estimó que existen en el país 32, 315, 760 personas entre 12 y 65 años que consumen alcohol. Este fenómeno continúa siendo en México más frecuente en el medio urbano que en el rural. En cuanto al consumo de alcohol alguna vez en la vida en adolescentes de nuestro país (12-17 años), tenemos que en población urbana este problema se presenta en un 30%, mientras que en la población rural se presenta en un 14%. Por otro lado, tenemos que el consumo alto o excesivo, caracterizado por el consumo de 5 o más copas independientemente de su frecuencia se presenta en 42.7% de las mujeres adultas del medio urbano y en un 18.9% de las mujeres adultas en el medio rural. En la encuesta nacional de adicciones del 2008 (Medina-Mora, Villatoro J, Gutiérrez-López, Moreno, Fleiz, Juárez, Rodríguez-Ajenjo), se encuentra que casi 27 millones de mexicanos presentan el patrón de consumo de grandes cantidades (5 o más copas) por ocasión. En relación a los trastornos por uso de sustancias, la proporción de la población que presenta abuso/dependencia al alcohol es muy elevada. Poco más de cuatro millones de mexicanos (4 168 063) cumple con los

criterios para este trastorno; de éstos, tres y medio millones (3 497 946) son hombres y poco más de medio millón (670 117) son mujeres. Otro aspecto relevante es que también los adolescentes están copiando los modelos de consumo de los adultos y que una proporción importante presenta problemas con su manera de beber (2.9%). Los criterios para los trastornos por uso de alcohol de acuerdo a la cuarta edición Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales se presentan en el **cuadro 1**.

Cuadro 1. Criterios del DSM-IV para los trastornos por uso de sustancias.

Criterios para la dependencia de sustancias

Un patrón desadaptativo de consumo de la sustancia que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativos, expresado por tres (o más) de los ítems siguientes en algún momento de un periodo continuado 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 con su consumo continuado**
- 2) abstinencia, definida por cualquiera de los siguientes ítems:
 - (a) el síndrome de abstinencia característico para la sustancia.*
 - (b) se toma la misma sustancia (o una muy parecida) para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia.**
- (3) la sustancia es tomada con frecuencia en cantidades mayores o durante un periodo más largo de lo que inicialmente se pretendía.*
- (4) existe un deseo persistente o esfuerzos infructuosos de controlar o interrumpir el consumo de la sustancia.*
- (5) se emplea mucho tiempo en actividades relacionadas con la obtención de la sustancia (p. ej., visitar a varios médicos o desplazarse largas distancias), en el consumo de la sustancia (p. ej., fumar un cigarro tras otro) o en la recuperación de los efectos de la sustancia*
- (6) reducción de importantes actividades sociales, laborales o recreativas debido al consumo de la sustancia*
- (7) 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 (p. ej., consumo de la cocaína a pesar de saber que provoca depresión, o continuada ingesta de alcohol a pesar de que empeora una úlcera).*

Codificación del curso de la dependencia en el quinto dígito:

- 0 Remisión total temprana*
- 0 Remisión parcial temprana*
- 0 Remisión total sostenida*
- 0 Remisión parcial sostenida*
- 2 En terapéutica con agonistas*
- 1 En entorno controlado*
- 4 Leve/moderado/grave*

Continuación cuadro 1...

Especificar si:

Con dependencia fisiológica: signos de tolerancia o abstinencia (p. ej., si se cumplen cualquiera de los puntos 1 o 2)

Sin dependencia fisiológica: no hay signos de tolerancia o abstinencia (p. ej., si no se cumplen los puntos 1 y 2)

Criterios para abuso de sustancias

A. Un patrón desadaptativo de consumo de sustancias que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativos, expresado por uno (o más) de los ítems siguientes durante un período de 12 meses:

(1) consumo recurrente de sustancias, que da lugar al incumplimiento de obligaciones en el trabajo, la escuela o en casa (p. ej., ausencias repetidas o rendimiento pobre relacionados con el consumo de sustancias; ausencias, suspensiones o expulsiones de la escuela relacionadas con la sustancia; descuido de los niños o de las obligaciones de la casa)

(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 la sustancia (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)

B. Los síntomas no han cumplido nunca los criterios para la dependencia de sustancias de esta clase de sustancia.

Fuente: APA, 2000.

Existe información relacionada con el consumo de alcohol en estudiantes de nivel superior de la Ciudad de México (Villatoro, Medina-Mora, Cardiel, Fleiz, Alcántar, Hernández, Parra, Néquiz, 1999; Villatoro, Medina-Mora, Rojano, Fleiz, Bermúdez, Castro, Juárez, 2002; Villatoro, Medina-Mora, Hernández, Fleiz, Amador y Bermúdez, 2005; Villatoro, Gutiérrez, Quiroz, Moreno, Gaytán, Gaytán, Amador, Medina-Mora, 2009), en donde se acepta de manera general que en los últimos años el consumo de alcohol en los adolescentes se ha incrementado y se han presentado cambios en la proporción de hombres y mujeres en los índices de consumo, de tal manera que las prevalencias de consumo de alcohol y tabaco de las mujeres presentan valores similares a las de los hombres, e incluso en algunas zonas de la Ciudad de México es más elevado el consumo de ellas. También se encontró que aproximadamente 20% de los adolescentes empiezan a consumir alcohol o tabaco antes de los 13 años. En cuanto a la frecuencia de consumo, se encontró en la última encuesta de estudiantes de nivel medio y superior en el Distrito Federal (Villatoro, et al, 2009) que 69.4% de las mujeres y 68.2% de los hombres adolescentes ha usado alcohol alguna

vez en su vida y 41.7% y 41% lo ha consumido en el último mes, respectivamente. En los bachilleratos la frecuencia de consumo se estima en 51.7%. Por último, el 23.4% de las mujeres presentó consumo excesivo de alcohol, comparado con el 26.9% de los hombres.

Etiología y factores de riesgo

En relación a la historia natural de la enfermedad, el consumo de alcohol a edades tempranas juega un papel crucial para el inicio de los trastornos por uso de alcohol y sustancias ilícitas, y dicho consumo inicia de manera predominante en la adolescencia. Sin embargo, los factores que se han asociado al inicio del consumo de alcohol tienen su inicio durante la niñez (Clark, 2004).

En este sentido, los trastornos mentales de inicio en la infancia se presentan como los factores más relevantes para predecir los trastornos por uso de alcohol (Clark, 2004; Wiles, Lingford, Daniel, Hickman, Farell, Macleod, Haynes, Skapinakis, Araya, Lewis; 2007). Dichos trastornos incluyen a los trastornos de conducta, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, los trastornos del estado de ánimo y los de ansiedad. En relación a los factores genéticos, los niños cuyos padres presentan algún trastorno por uso de sustancias presentan una probabilidad elevada para presentar los mismos en el futuro. Por otro lado, los trastornos arriba mencionados también tienen una base genética, independientemente de la psicopatología parental y de las variables sociodemográficas (Clark, 2004; Bostic & Prince, 2008).

Entre los niños con riesgo para dichos trastornos, la conducta antisocial, las dificultades para mantener la atención y la depresión son coincidentes. Más que considerarlos como trastornos por separado, se ha propuesto un modelo más sencillo en el que dichos trastornos son parte de un rasgo de vulnerabilidad llamado *desregulación psicológica* (Clark, 2004). Tarter, Kirisci, Mezzich, Cornelius, Pajer; Vanyukov, et al. (2003), construyeron un índice al que llamaron "*desinhibición neuroconductual*" a partir de indicadores de la desregulación cognitiva, afectiva y conductual en población de 10 a 12 años. Los indicadores incluyeron síntomas de los trastornos de conducta, datos de un temperamento difícil y el desempeño en pruebas cognitivas que miden el funcionamiento ejecutivo. Los resultados indicaron que la desinhibición neuroconductual predice a los trastornos por uso de sustancias a la edad de 19 años y discriminó de manera adecuada a los niños con riesgo de dichos trastornos.

En relación a las variables ambientales, pueden existir situaciones comunes que influyen en la presentación de la desregulación psicológica. Por ejemplo, el funcionamiento familiar

problemático (caracterizado por una supervisión inadecuada y disciplina inconsistente) se asocian al inicio de los trastornos de conducta y al inicio de consumo de alcohol en los niños y adolescentes. Por otro lado, el funcionamiento familiar problemático puede constituir una barrera para la atención de los niños con dichos problemas (Clark, 2004; Trim & Chasin, 2008).

Como se mencionó líneas arriba, el inicio del consumo de alcohol es predominante entre los 12 y los 17 años. En general, puede mencionarse que la experimentación y el consumo excesivo pueden ser parte del desarrollo social de los adolescentes. Las oportunidades para consumir alcohol en este grupo de edad varían en función de la supervisión parental, las características del grupo de amistades o compañeros y el contexto en la comunidad. En este sentido, la supervisión y el apoyo parental inadecuados se asocian con el inicio temprano del consumo de alcohol en los adolescentes y con que estos se relacionen con compañeros que ya han iniciado el consumo (Silk, Morris, Kanaya, Steinberg, 2003; Clark, 2004).

En relación a los cambios corporales que se dan en la pubertad y adolescencia (ver más adelante), hallazgos interesantes indican que los adolescentes que presentan una maduración temprana tienen mayor probabilidad del consumo de alcohol, al comparar con los adolescentes que tienen un ritmo de maduración normal, siendo esto particularmente importante para las mujeres (Lanza & Collins, 2002). Al parecer dicho aceleramiento en el proceso de maduración puede asociarse con la vinculación con compañeros de mayor edad y esto a su vez generar conflictos familiares y un afecto negativo, que a su vez se asocian con el consumo de alcohol (Clark, 2004).

Entre las características sociodemográficas que influyen en el consumo de alcohol se incluye el nivel socioeconómico. En el ámbito internacional existe controversia sobre la presentación del trastorno relacionado con el alcohol por nivel socioeconómico. En lo que respecta al consumo de alcohol y la influencia de las condiciones socioeconómicas en los adolescentes, existe una revisión sistemática reciente (Wiles, et al, 2007) que incluyó estudios longitudinales llevados a cabo en Nueva Zelanda, Estados Unidos y en los Países Bajos en los cuales existe heterogeneidad en los indicadores del nivel socioeconómico: condiciones de vida, ocupación, empleo y educación de la familia de origen. Los hallazgos indican que un nivel socioeconómico bajo durante la infancia se asoció con el consumo problemático de alcohol, aunque los hallazgos no son consistentes. Los estudios basados en la ocupación de los padres encontraron que los adolescentes con nivel socioeconómico bajo consumieron más alcohol entre las edades de 15 y 21 años. También se encontró que las niñas con nivel socioeconómico bajo fueron más propensas a beber aunque sea en una ocasión. En Nueva Zelanda se encontró que los niños con nivel socioeconómico alto tuvieron consumo de alcohol de riesgo, pero que la dependencia a alcohol en la vida adulta se

presentó en los niños con nivel socioeconómico bajo, datos similares a los encontrados por Trim & Chasin (2008) en población adolescente de Estados Unidos. La revisión arriba señalada concluye que la evidencia de la asociación entre el nivel socioeconómico y los trastornos por uso de sustancias no se puede sustentar, ya que los intervalos de confianza incluyeron a la unidad.

Los estudios en Latinoamérica encuentran que en población adulta el consumo de alcohol se incrementa conforme aumenta el estrato socioeconómico (Ortiz, López y Borges, 2007). Sin embargo, en el caso de la dependencia al alcohol se ha observado mayor riesgo en las personas con menor nivel socioeconómico. En adolescentes, al igual que en los adultos, el consumo de alcohol se asocia positivamente con el nivel socioeconómico mientras que la embriaguez tiene una distribución contraria. En otros estudios se encuentra que el consumo de alcohol en adolescentes se presenta con mayor frecuencia en los extremos de la sociedad (Ortiz, López y Borges, 2007).

Los datos en México indican que en términos generales existe mayor consumo en el área urbana que en la rural (Médina-Mora, et al, 2002) y en el área urbana los problemas de dependencia se presentan con mayor frecuencia en el nivel socioeconómico bajo (70.5%) (Ortiz, et al 2005) y que las mujeres jóvenes en áreas urbanas marginadas son más proclives a beber alcohol que a fumar (Urquieta, Hernández-Ávila y Hernández; 2006). Sin embargo, cuando sólo se evalúa el consumo de alcohol, Villatoro et al (2009) en la última encuesta de consumo de drogas en adolescentes de la Ciudad de México encontraron mayor consumo actual de alcohol en los estudiantes adolescentes cuyos padres tienen escolaridad de secundaria o mayor, lo cual se ha asociado con mejores condiciones socioeconómicas (Infante & Schlaepfer, 1994).

Una vez iniciado el consumo de alcohol, es posible la generación de la tolerancia a los efectos del mismo e involucrarse en un consumo excesivo. Durante los últimos años de la adolescencia, el consumo excesivo de alcohol (definido como el consumo de 5 o más copas por ocasión) y la intoxicación por alcohol es relativamente común. Aunque es poco probable que un adolescente cumpla los criterios para un diagnóstico de trastorno por uso de alcohol (abuso o dependencia), el consumo excesivo de alcohol se considera problemático, ya que se ha asociado a accidentes por conducir bajo los efectos del alcohol y también existe la posibilidad de envenenamiento por dicha sustancia con la consiguiente depresión respiratoria. Ambas situaciones claramente aumentan la morbilidad y mortalidad en los adolescentes ya que cada año, su uso contribuye a 8,000 muertes entre los adolescentes, cifra mayor a la encontrada para las demás sustancias en conjunto (Nanda & Konnur, 2006). Por otro lado, existen varias consecuencias físicas tras el consumo repetido y excesivo de alcohol, como son la gastritis severa y úlceras gástricas. Posteriormente aparecen consecuencias más severas como lo son la cirrosis hepática, degeneración cerebelosa y neuropatía

periférica, aunque estas son infrecuentes en los adolescentes. Sin embargo, la desnutrición, la psicosis y un deterioro en la memoria y en la cognición puede ser frecuente en los adolescentes que beben de manera frecuente y excesiva (Clark, 2004; Nanda & Konnur, 2006).

La evaluación del consumo excesivo de alcohol como patológico puede complicarse por la consideración de que puede presentarse en algún momento como parte del proceso de desarrollo de un adolescente (Hingson, Heeren & Winter, 2006). Sin embargo, estudios recientes indican que el consumo temprano de alcohol (antes de los 14-15 años) y el consumo excesivo del mismo se asocian con un consumo excesivo posterior y una dependencia al alcohol, cannabis y cocaína durante la adultez (Wagner & Anthony, 2002; Fleiz, Borges, Rojas, Benjet y Medina-Mora, 2007). En relación al riesgo de desarrollar una dependencia al alcohol, Hingson, Heeren & Winter (2006b) encontraron que las personas que empezaron a la edad de 14 (OR: 2.42; 95% CI: 1.60–3.65), 15 (OR: 1.90; 95% CI: 1.33–2.72), 16 (OR: 1.44; 95% CI: 1.04–1.98), y 19 (OR: 1.94; 95% CI: 1.31–2.88) años tuvieron mayor probabilidad de presentar dependencia al alcohol y a presentar más de 3 criterios requeridos para realizar dicho diagnóstico, al comparar con los sujetos que empezaron a consumir alcohol a la edad de 21 años o más.

En este sentido, los conceptos que enfatizan el riesgo común para los problemas relacionados con alcohol y otras drogas se han denominado como el *modelo de riesgos comunes*, el cual se ha comparado con la *hipótesis de entrada* (del inglés *gateway hypothesis*). Esta hipótesis afirma que existe una secuencia de iniciación caracterizada por la clase a la que pertenece la droga, y que el consumo de drogas de una jerarquía conduce al consumo posterior de drogas con una jerarquía mayor. En otras palabras, el uso de las “drogas de entrada” (como alcohol y tabaco) se asocia con el uso posterior de drogas con mayor potencial de daño (como la cocaína o la heroína) (Clark, 2004). Por otro lado, datos de epidemiología genética sugieren que existe una predisposición heredada hacia el inicio del consumo de drogas y al desarrollo posterior de un trastorno por uso de sustancias una vez que el consumo ha iniciado (Wagner & Anthony, 2002). En este sentido, el modelo de los riesgos comunes propone que existe una predisposición general a usar una sustancia en particular y que dicho uso incrementa el riesgo para presentar un trastorno por uso de alcohol y otras drogas, y que la secuencia de consumo está en función de la disponibilidad (Clark, 2004).

En resumen, el alcohol representa la sustancia psicoactiva que más consumen los adolescentes a nivel mundial y en México. A pesar de que el inicio del consumo es frecuente que inicie en la adolescencia es posible que a partir de la niñez se presenten los factores de riesgo para el inicio de dicho consumo, siendo los antecedentes familiares y personales de otros trastornos

mentales (trastornos de la conducta, por ejemplo) los que presentan la mayor asociación. Existen variables importantes para tomar en cuenta, como el funcionamiento familiar y el nivel socioeconómico, aunque en esta última se ha encontrado una heterogeneidad en la medición del mismo lo cual dificulta los resultados encontrados hasta la fecha.

1.2 Trastornos de la conducta alimentaria: epidemiología, etiología y factores de riesgo

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) comprenden varios padecimientos caracterizados por una alteración en el patrón de alimentación y por la preocupación o malestar con la imagen corporal. La importancia de la detección oportuna de dichos trastornos radica en que pueden asociarse a una discapacidad significativa y a complicaciones médicas en la población que los padece (Becker, Mickley, Derenne & Kilbanski, 2008)

Las categorías actuales de los trastornos mentales incluyen a la anorexia nervosa, a la bulimia nervosa y a los trastornos alimentarios no especificados (TANes), dentro de los que se incluye al "trastorno por atracón" (APA, 2000; Becker, et al, 2008). Los criterios diagnósticos de acuerdo a la 4ª versión revisada del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales se presenta en el **cuadro 2**.

Cuadro 2. Criterios diagnósticos de los trastornos de la conducta alimentaria, DSM-IV-TR

Criterios para el diagnóstico de Anorexia nerviosa (307.1)

A. Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla (p. ej., pérdida de peso que da lugar a un peso inferior al 85 % del esperable, o fracaso en conseguir el aumento de peso normal durante el período de crecimiento, dando como resultado un peso corporal inferior al 85 % del peso esperable).

B. Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.

C. Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.

D. En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea; por ejemplo, ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos. (Se considera que una mujer presenta amenorrea cuando sus menstruaciones aparecen únicamente con tratamientos hormonales, p. ej., con la administración de estrógenos.).

Especificar el tipo:

Tipo restrictivo: durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas (p. ej., provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas).

Tipo compulsivo/purgativo: durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo recurre regularmente a atracones o purgas (p. ej., provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas).

Criterios para el diagnóstico de Bulimia nerviosa (307.51)

A. Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:

Continuación cuadro 2...

1. ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo (p. ej., en un período de 2 horas) en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período de tiempo similar y en las mismas circunstancias.

2. sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento (p. ej., sensación de no poder parar de comer o no poder controlar el tipo o la cantidad de comida que se está ingiriendo)

B. Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son provocación del vómito; uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos; ayuno, y ejercicio excesivo.

C. Los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un período de 3 meses.

D. La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporales.

E. La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de la anorexia nerviosa.

Especificar tipo:

Tipo purgativo: durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

Tipo no purgativo: durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

Trastornos de la conducta alimentaria no especificados (307.50)

Esta categoría se refiere a los trastornos de la conducta alimentaria que no cumplen los criterios para ningún trastorno de la conducta alimentaria específico. Algunos ejemplos son:

1. En mujeres se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nerviosa, pero las menstruaciones son regulares.
2. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nerviosa excepto que, a pesar de existir una pérdida de peso significativa, el peso del individuo se encuentra dentro de los límites de la normalidad.
3. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la bulimia nerviosa, con la excepción de que los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas aparecen menos de 2 veces por semana o durante menos de 3 meses.
4. Empleo regular de conductas compensatorias inapropiadas después de ingerir pequeñas cantidades de comida por parte de un individuo de peso normal (p. ej., provocación del vómito después de haber comido dos galletas).
5. Masticar y expulsar, pero no tragar, cantidades importantes de comida.
6. **Trastorno por atracón:** se caracteriza por atracones recurrentes en ausencia de la conducta compensatoria inapropiada típica de la bulimia nerviosa.

Fuente: Asociación Psiquiátrica Americana, 2000.

Epidemiología

En relación a la epidemiología de los TCA a nivel mundial, se ha estimado que la incidencia de anorexia nerviosa es de 8 por cada 100,000 habitantes en la población general y hasta 270 casos por cada 100 000 en el grupo de edad entre 15 y 19 años (Hoek, 2006; Keski-Rahkonen, Hoek, Susser, Linna, Sihvola, Raevori, Bulik, Kaprio y Rissanen; 2007), mientras que para bulimia nerviosa se ha estimado en 13 por cada 100 000 habitantes. La prevalencia en población clínica y general se han estimado en 0.3-2.2% para la anorexia nerviosa y 1-3% para la bulimia nerviosa (Hoek, van Hoeken, 2003; Hoek, 2006; Hudson, Hiripi, Pope & Kessler, 2007; Becker, et al, 2008). La tasa de

mortalidad de anorexia nervosa se ha estimado entre 5.9 y 18% a nivel mundial y para la bulimia se ha estimado en 1.6% (Hoek, 2006), lo que implica que para la población afectada (adolescentes y jóvenes) dichas tasas son de 4 a 10 veces mayores que en la población general (Toro & Castro, 2005; Mitchel & Crow, 2006) y que dicha mortalidad es la mayor entre los trastornos mentales (Striegel-Moore & Bulik, 2007). La razón de presentación hombre:mujer es de aproximadamente 1:10 para ambos trastornos (Caballero, 2005). En cuanto al trastorno por atracón, la prevalencia a lo largo de la vida se ha estimado en 2.9% al 3.5% (Becker, et al, 2008) y se sabe que el 30.1% de los sujetos que acuden a tratamiento a clínicas de control de peso cursan con este diagnóstico (Caballero, 2005). En este sentido, los críticos a la clasificación actual argumentan que el tipo más común de trastorno alimentario (el trastorno por atracón) se encuentra en una categoría *residual* o no especificada, lo cual limita la investigación epidemiológica de los trastornos de la conducta y el manejo de los mismos (Becker, et al, 2008). Otra consideración en la clasificación radica en la estabilidad del diagnóstico a lo largo del tiempo, ya que existe la posibilidad de que una persona con el diagnóstico inicial de anorexia nervosa cumpla en el futuro los criterios para la bulimia nervosa, o que una persona con el diagnóstico inicial de bulimia nervosa cumpla posteriormente los criterios para el trastorno por atracón (Striegel-Moore & Bulik, 2007; Fairburn, 2008).

Los datos en México de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP 2001) no encontraron casos de anorexia a lo largo de la vida ni en los últimos 12 meses. En lo que respecta a la bulimia, se encontró una prevalencia de 1.8% alguna vez y 0.8% en los últimos 12 meses en las mujeres. Cabe mencionar que los datos se obtuvieron a partir de la versión computarizada de la Entrevista Internacional Compuesta de Diagnóstico de la Organización Mundial de la Salud (de la cual sólo se puede diagnosticar de manera categórica y por lo tanto se excluyen los diagnósticos "no especificados") y los sujetos seleccionados tenían entre 18 y 65 años, por lo que en las cohortes con mayor edad podría presentarse el sesgo de memoria sobre la presentación de algún trastorno de la conducta alimentaria a lo largo de la vida (Medina-Mora, Borges, Lara, Benjet, Blanco, Fleiz, Villatoro, Rojas, Zambrano, Casanova, Aguilar-Gaxiola; 2003). Otra posible explicación radica en que esta población suele negar los síntomas sobre su conducta alimentaria y pudieron haberse negado a participar en la encuesta o a contestar las preguntas específicas para los trastornos de la conducta alimentaria (Hudson, et al. 2007; Kessler, Angermeyer, Anthony, de Graaf, Demyttenaere, Gasquet, et al, 2007). De manera posterior, en el 2007 fue publicado un estudio por Mancilla, et al, el cual evaluó la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en una muestra probabilística de mujeres universitarias mexicanas en 1995 (n=522) y en el 2002 (n=880), utilizando instrumentos de tamizaje (EAT-40 y BULIT) (Mancilla, Franco, Vazquez, López, Alavarez, Tellez, 2007). Los autores de este estudio encontraron que las calificaciones totales en los instrumentos de medición aumentaron de 1995 al 2002 de manera significativa. En la segunda fase

del estudio se precisó el diagnóstico de trastorno de la conducta alimentaria con las mujeres que obtuvieron un valor arriba del punto de corte en dichos instrumentos (sujetos perdidos: 67.1% en 1995 y 59.7% en el 2002), encontrando una prevalencia de 0.49% y 1.15% de trastornos de la conducta alimentaria en 1995 y el 2002, respectivamente. Los autores no encontraron casos de anorexia nervosa (Mancilla, Franco, Vázquez, López, Alvarez, Tellez, 2007) durante el estudio.

Como se mencionó líneas arriba y en relación a la presentación de los trastornos de la conducta alimentaria no especificados, es importante considerar la posibilidad de que los sujetos que presentan estos síndromes parciales puedan posteriormente convertirse en casos de TCA, y considerando también que, aún sin llegar a ser casos, estos sujetos experimentan manifestaciones conductuales y cognoscitivas que les impiden un funcionamiento adecuado, diversos autores han utilizado términos como *“síndrome subclínico”, “TCA parcial” o “conductas alimentarias de riesgo”* (Unikel, Bojorquez, Villatoro, Fleiz, Medina Mora, 2006; Schmidt, Lee, Perkins, et al, 2008). Las conductas consideradas como de riesgo se definen como *“aquellas conductas alimentarias inapropiadas características de los trastornos de la conducta alimentaria definidos por el DSM IV y que no cumplen en frecuencia y duración con los requerimientos diagnósticos”* (Unikel, et al, 2006).

La mayor parte de los estudios epidemiológicos de las conductas alimentarias de riesgo en México se han llevado a cabo en población estudiantil, mediante la aplicación de cuestionarios de tamizaje. En el 2000 se llevó a cabo un estudio en adolescentes de la Ciudad de México, que incluyó a 5,079 mujeres y a 4,676 hombres entre los 12 y los 19 años, de los cuales el 0.9% de los varones y el 2.8% de las mujeres presentaron 3 o más indicadores clínicos que podrían constituir grupos de alto riesgo para el desarrollo de trastornos alimentarios (Unikel, Villatoro, Medina-Mora, Alcanzar, Fleiz y Hernández, 2000). En este estudio también se encontró que las mujeres presentaron mayores porcentajes en todas las conductas alimentarias en comparación con los hombres, con excepción de la presentación de pérdida de control durante la ingesta de alimentos, la cual fue mayor en hombres, y el uso de enemas, supositorios y lavativas, en donde ambos sexos obtuvieron los mismos porcentajes. La preocupación por engordar se presentó en una proporción significativamente mayor en las mujeres que en los hombres (15.4% vs 5.3%; $p < .01$).

En un estudio publicado en el 2006, (Unikel, Bojorquez, Villatoro, Fleiz, Medina- Mora; 2006) se estudiaron las tendencias en la presentación de conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal de 1997 al 2003. En este estudio se observó en las mujeres un incremento significativo de 1997 (3.4%) a las mediciones 2000 y 2003 (9.6% para ambos casos). En el análisis por tipo de conducta en las mujeres, los datos señalaron que la preocupación por

engordar se duplicó (15.3% en 1997 a 29.8% en 2003), el uso de métodos purgativos aumentó de 1.9% en 1997 a 8.0% en 2003, y la práctica de atracones de 3,3% en 1997 a 5.9% en 2003 ambos con diferencias significativas; mientras que el uso de métodos restrictivos se mantuvo estable en el 14.7% y la sobreestimación del peso en un promedio de 24%.

En la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición llevada a cabo en el 2006, se encontró que en una muestra nacional probabilística en hogares de pre-adolescentes y adolescentes mexicanos (n=25,166) entre 10 y 19 años la prevalencia de las conductas alimentarias de riesgo fue 0.7% (0.4% en hombres y 0.9% en mujeres) (Barriguete, Unikel, Aguilar, Córdoba, Shamah, Rivera y Hernández, 2009). Los autores concluyen que dicha prevalencia es baja al comparar con los estudios realizados en población escolar. En este sentido, los autores mencionan que las escuelas podrían considerarse como ambientes potencialmente estresantes que pueden favorecer la aparición de las conductas alimentarias de riesgo. También mencionan que los adolescentes en escuelas se exponen más a los comentarios o críticas de los maestros y compañeros, así como a los mensajes de los medios de comunicación que tienen influencia sobre las creencias y conductas de alimentación.

Por último, En un estudio reciente llevado a cabo en una localidad rural del Estado de Guanajuato con 137 adolescentes estudiantes de secundaria (Austin & Smith, 2008), se encontró que aproximadamente el 20% de dichas adolescentes presentaron calificaciones altas en la escala Eating Attitudes Test, siendo consideradas como casos probables. Una de las conclusiones de las autoras de este estudio fue que los síntomas de trastornos de la conducta alimentaria no se restringen a adolescentes mexicanas con un nivel socioeconómico alto.

Etiología y factores de riesgo

La investigación sobre la etiología y los factores de riesgo para los trastornos de la conducta alimentaria incluyen variables genéticas y ambientales. En su artículo de revisión, Striegel-Moore & Bulik (2007) enfatizan que el entendimiento de las variables genéticas puede ayudar a identificar mediante un modelo de interacción "*genética x ambiente*" a las personas que son más vulnerables a la presión sociocultural para alcanzar el ideal estético (ver más adelante). Por ejemplo, una persona con un genotipo "A" puede experimentar una dieta excesiva y rígida como inadecuada, rechazando finalmente dicha conducta. Por otro lado, una persona con un genotipo "B" podría calificar a la restricción alimentaria como *reforzadora* al ser un medio para disminuir estados emocionales negativos como la disforia y la ansiedad. Esta situación podría proveer a la persona de un sentido de control sobre su propio peso corporal y, junto con la atención social sobre su figura

corporal, podría establecer la base para el desarrollo de un trastorno de la conducta alimentaria (Striegel-Moore & Bulik, 2007; Fairburn, 2008).

Por otro lado, variables ambientales como los factores perinatales pueden influir para el inicio de los trastornos de la conducta alimentaria. Un daño cerebral leve al nacimiento puede resultar en dificultad para alimentarse, y si esta situación se combina con la restricción alimentaria de la madre con síntomas de TCA, el riesgo para dicho trastorno en la descendencia puede elevarse. Es posible que una mujer embarazada que dejó de cumplir los criterios para anorexia nervosa continúe con la restricción alimentaria y otras medidas para el control de peso las cuales podrían no ser detectadas desde el punto de vista clínico, pero que afecten o impacten el desarrollo fetal (Striegel-Moore & Bulik, 2007). Otros datos indican que las mujeres con TCA que logran embarazarse presentan de manera más frecuente complicaciones obstétricas, cesáreas y depresión posparto que las mujeres sin dichos trastornos. En este sentido, Favaro, Tenconi & Santonastaso (2006) en un estudio en población italiana encontraron que la presencia de enfermedades en la madre durante el embarazo como anemia, diabetes mellitus, preeclampsia e infarto en la placenta se asociaron con el inicio posterior de anorexia nervosa en sus hijos. De la misma forma, el antecedente de problemas cardiacos neonatales y la hiperactividad del neonato se asociaron con el desarrollo posterior de dicho padecimiento (Favaro, et al, 2006). De esta forma, una mezcla de factores obstétricos y perinatales (desnutrición *in utero*) y de la herencia directa del trastorno de la conducta alimentaria pueden actuar de manera concertada para influir en el riesgo de un trastorno de la conducta alimentaria en la descendencia (Striegel-Moore & Bulik, 2007).

Con respecto a la fecha de inicio, la investigación disponible sobre los trastornos de la conducta alimentaria encuentra de manera consistente que la anorexia nervosa y la bulimia nervosa tienen su inicio en la adolescencia, y que el inicio posterior a esta etapa del ciclo vital es poco común (Garfinkel, Lin, Goering, Spegg, Goldbloom & Kennedy, 1995; Woodside, Garfinkel, Lin, Goering, Kaplan, Goldbloom & Kennedy, 2001; Unikel, et al 2006; Striegel-Moore & Bulik, 2007). Sin embargo es posible encontrar datos premórbidos en individuos menores de 12 años, como lo indican estudios previos en los que se han encontrado que los niños adquieren valores culturales de belleza antes de la adolescencia y que las niñas desean la delgadez mucho antes de la pubertad (Cooper y Goodyer. 1997). En un estudio reciente, se encontró que la preocupación excesiva por el peso puede iniciar a los 8 años de edad y esto en relación con la insatisfacción corporal en los padres (Agras, Bryson, Hammer y Kraemer; 2007). En México se ha encontrado que la mitad de una muestra urbana pre-púber (6-9 años) opta por la delgadez como la figura corporal ideal y presenta actitudes negativas hacia la obesidad (Gómez-Peresmitré, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda; 2001). Los datos sobre las conductas alimentarias de riesgo en adolescentes en la Ciudad

de México indican que conforme aumenta la edad en las mujeres hay mayor porcentaje de sujetos que muestran dichas conductas, siendo el de 18 y 19 años el más afectado al alcanzar un porcentaje de 18.7% en el 2003, mientras que los grupos de edad entre 12 y 13, 14 y 15 y el grupo entre 16 y 17 alcanzaron porcentajes de 8.7%, 9.2% y 9.8% respectivamente (Unikel, et al; 2006).

Durante la niñez y la adolescencia se puede presentar la exposición a imágenes y a normas sociales que incluyen la importancia de la adopción o *internalización del ideal de delgadez o estético*, la cual se considera como uno de los principales factores de riesgo culturales para los trastornos de la conducta alimentaria (Striegel-Moore & Bulik, 2007). La internalización del ideal estético incluye el darse cuenta de la relevancia social y la adopción de dicha relevancia a nivel personal. El mecanismo de dicho factor de riesgo se explica en varios pasos: exposición al ideal; internalización del ideal; la experimentación de la discrepancia entre la situación actual de la persona y el ideal, lo cual lleva a la insatisfacción corporal, inicio de dietas y finalmente a la conducta restrictiva. En algunas personas, la restricción alimentaria puede conducir a un aumento en la ingesta alimentaria episódica, lo que a su vez amplifica la preocupación por la imagen corporal (Striegel-Moore & Bulik, 2007).

Dentro del modelo cultural, se han estudiado diferentes variables que pueden influir sobre el ideal estético. Entre ellas, destacan la presión social para la delgadez (incluye la crítica de los padres y compañeros, la exposición al ideal de delgadez en los medios), el nivel socioeconómico, rasgos de personalidad como el perfeccionismo e impulsividad, niveles altos de ansiedad en situaciones sociales, peso elevado u obesidad y las diferencias individuales en la respuesta biológica a la desnutrición y diferencias individuales en el valor que se le asigna a la comida desde el punto de vista emocional (Groesz, Levine & Murnen, 2002; Neumark-Sztainer, Falkner, Story, Perry, Hannan, Mulert, 2002; Striegel-Moore & Bulik, 2007).

En este sentido, es importante señalar el papel de los medios masivos de comunicación. En un metanálisis llevado a cabo en el 2002, Groesz, Levine & Murnen con 25 estudios experimentales sobre el efecto de la exposición de mujeres delgadas en los medios de comunicación encontraron un incremento en la insatisfacción corporal en las mujeres participantes posterior a la exposición al comparar con las mujeres a las que se les presentaron imágenes neutrales, sobre todo en las mujeres de secundaria y bachillerato, aunque los estudios no tuvieron la duración suficiente para saber si este resultado tiene un efecto transitorios o bien, que perduren a lo largo del tiempo (Groesz, et al, 2002).

En relación a la asociación entre el nivel socioeconómico y la presentación de los trastornos de la conducta alimentaria, existe poco consenso a nivel mundial sobre dicha presentación en los niveles alto y bajo (Gard & Freeman, 1996; Rodríguez, Novalbos, Martínez, Escobar, Castro, 2004; Marlowe 2005; Power, Power, Canadas, 2008). Por ejemplo, mientras que Gard y Freeman (1996) encontraron en un estudio de revisión que los trastornos de la conducta alimentaria (particularmente anorexia nervosa) se presentan con mayor frecuencia en el nivel socioeconómico alto, Rodríguez, et al. (2004) en un estudio de caso y controles con población española no encontraron diferencias significativas en la distribución de casos de trastornos de la conducta alimentaria de acuerdo al nivel socioeconómico (medido con un índice compuesto por la profesión de los padres, el nivel educativo de los padres y las características de la vivienda y la localidad). Un año después, un estudio transversal llevado a cabo en Bermuda que comparó el nivel socioeconómico entre los adolescentes con sospecha clínica de anorexia (de acuerdo a la escala EAT-40) y entre aquellos adolescentes con sospecha clínica de bulimia (de acuerdo a la escala BITE) (Marlowe, 2005). El autor utilizó la ocupación de los padres como indicador del nivel socioeconómico, y encontró que las adolescentes cuyos padres son obreros tuvieron valores más altos en las escalas arriba mencionadas, y por lo tanto existió una asociación inversa entre el nivel socioeconómico y la presentación de las conductas de riesgo para los trastornos alimentarios. Por último, en un estudio transversal llevado a cabo en adolescentes ecuatorianos, un nivel socioeconómico bajo se asoció con calificaciones más altas en la escala EAT. En dicho estudio se encontró que las estudiantes que acuden a escuelas públicas tuvieron 2.2 veces la probabilidad de presentar una calificación por encima del punto de corte de dicha escala (Power, et al, 2008).

En México existen varios estudios que consideran la presentación de conductas alimentarias de riesgo en poblaciones diferentes a las urbanas (Bojorquez, 2004) y en adolescentes con diferente nivel socioeconómico (Unikel, et al 2006). En el 2006 se publicó un estudio de tendencias en el cual se tomó como aproximado de nivel socioeconómico la escolaridad del padre. Este estudio encontró que con el incremento de la escolaridad del jefe de familia el número de conductas alimentarias de riesgo en las adolescentes en 1997 también aumentó, sin embargo, dicha diferencia entre el nivel de escolaridad del jefe de familia y la presentación de conductas alimentarias de riesgo se desvanece en el 2003. Los autores concluyen que dichas conductas de riesgo pueden estar extendiéndose a otras poblaciones en las cuales los trastornos de la conducta alimentaria no eran prevalentes. En este sentido existen estudios que indican la presencia de preocupación por engordar en población rural en Michoacán (27% de las estudiantes evaluadas lo presenta más de dos veces por semana) (Bojorquez, 2004) y cambios en los hábitos alimenticios y uso de productos para bajar de peso en población rural de Morelos, así como la práctica de ejercicio con el fin de reducir el peso corporal (Pérez Gil, et al 2007). Parece ser que existe una combinación entre los

hábitos alimenticios a base de maíz y grasas animales y la introducción de productos para reducir el peso así como la exposición al modelo de delgadez difundido por los medios de comunicación.

En resumen, a pesar de que los trastornos de la conducta alimentaria como la anorexia y la bulimia nervosa pueden considerarse como poco frecuentes, las complicaciones médicas y las tasas de mortalidad exceden a lo esperado en los adolescentes y en la población con otros trastornos mentales. Existe un subgrupo de sujetos que no cumplen con los criterios diagnósticos para los trastornos arriba mencionados pero que son más frecuentes y pueden presentar conductas de riesgo que generan una disfunción importante en diversas áreas y que dichas conductas no se limitan a las áreas urbanas. En relación a los factores asociados, y en particular al nivel socioeconómico existen limitaciones metodológicas que impiden llegar de manera clara a conclusiones, como el uso de series de casos pequeñas y poco controladas de pacientes con anorexia nervosa que incluyeron la atención en el tercer nivel (y, por lo tanto, no representativas de la población general), así como la utilización de diferentes clasificaciones de nivel socioeconómico, lo cual limita las comparaciones entre los estudios.

1.3 Trastornos de la conducta alimentaria y comorbilidad con trastornos relacionados con alcohol.

En términos generales se acepta que la comorbilidad psiquiátrica puede incrementar la severidad, cronicidad y resistencia al tratamiento de los trastornos psiquiátricos. En relación a la comorbilidad de los trastornos de la conducta alimentaria con el uso de sustancias psicoactivas en general, se ha encontrado que este problema se presenta en un 22% y que en el subgrupo con bulimia nervosa se presenta hasta en un 34%. En particular, se ha estimado que la prevalencia de trastornos por uso de alcohol en las mujeres con trastornos de la conducta alimentaria se sitúa entre 2.9% y 48.6% (Ross & Irvis, 1999; Blinder, Camella, Sanathara 2006; Gadalla & Piran, 2007). En este sentido, Higuchi, et al (1993) han estimado que la prevalencia de abuso/dependencia de alcohol en las mujeres con bulimia nervosa es hasta 24 veces mayor que en la población general (Higuchi, Susuki, Yamada, Parrish y Kono; 1993) y que entre las adolescentes con bulimia el uso de sustancias se relaciona con otras conductas de riesgo como intento de suicidio, robos y conducta sexual compulsiva (Conason, Klomek y Sher, 2006). También se ha encontrado que la severidad en el consumo de alcohol en pacientes con anorexia predice la mortalidad en dichos pacientes (Catterson, Prior, Burke & Morgan, 1997; Keel, Dorer, Eddy, Franko, Charatan, Herzog; 2003).

En relación a la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el abuso/dependencia a alcohol se han publicado varios artículos. Uno de los primeros de los que se tiene conocimiento se llevó a cabo en 1984 con el objetivo de examinar la ocurrencia de trastornos afectivos y el abuso/dependencia de alcohol mediante los criterios del DSM III y el cuantificar la frecuencia de uso de alcohol y otras sustancias entre las mujeres adultas con bulimia que tienen peso normal (n=108). Los autores encontraron que la prevalencia del consumo de alcohol en la muestra fue 13.9% (1.9% actual y 12% historia previa). De las 101 mujeres que contestaron el cuestionario sobre uso de alcohol y otras sustancias, 16.8% indicaron uso de alcohol diario. Con estos resultados se demostró una frecuencia importante de consumo de alcohol entre las pacientes con el diagnóstico de bulimia (Hatsukami, Eckert, Mitchell y Pyle; 1984).

En 1991 se llevó a cabo en Noruega un estudio longitudinal cuyos objetivos principales fueron describir las conductas alimentarias en población adolescente normal (n=1,193) de hombres y mujeres (Lavik, Clausen & Pedersen; 1991) y analizar la relación entre la conducta alimentaria y el uso de sustancias, psicopatología y lazos emocionales con los padres. En este estudio se encontró que los síntomas de bulimia se asociaron de manera significativa con el consumo ($p < 0.05$) e intoxicación por alcohol ($p = 0.001$), aunque cabe mencionar que el instrumento de tamizaje utilizado para medir conductas alimentarias anormales (*Eating Attitudes Test –EAT-*) no fue validado en esta población.

En 1993 se llevó a cabo un estudio transversal en 29 mujeres japonesas con dependencia a alcohol y trastornos de la conducta alimentaria y 21 mujeres con trastornos de la conducta alimentaria sin dependencia a alcohol (Susuki, Higuchi, Yamada, Mizutani y Kono; 1993). Los autores encontraron que un 7% de las pacientes con dependencia a alcohol presentaron anorexia nervosa, un 45% anorexia nervosa y bulimia nervosa y un 48% bulimia nervosa. También encontraron que estas pacientes habían desarrollado trastornos de la conducta alimentaria antes del inicio del consumo problemático de alcohol, y que el trastorno de la conducta alimentaria continuó después del inicio del alcoholismo. De la misma forma, las mujeres con trastornos de la conducta alimentaria fueron más jóvenes cuando iniciaron con el consumo problemático de alcohol (22.4 vs 24.6 años en el grupo de comparación). El lapso de tiempo medio entre el inicio del consumo de alcohol habitual y el inicio del consumo problemático de alcohol para las mujeres con trastornos de la conducta alimentaria fue de manera significativa más corto que en aquellas sin trastorno de la conducta alimentaria (2 años vs 4.3 años). Dichos hallazgos fueron replicados por los mismos autores en mujeres hospitalizadas (n=336) con abuso/dependencia de alcohol, en el cual se encontró que hasta un 80% de las pacientes cumplieron con criterios del DSM-III-R para bulimia nervosa (Higuchi, et al, 1993).

En el mismo año se publicó un estudio de casos con 122 mujeres con el diagnóstico de bulimia con obesidad extrema a quienes se les realizó una entrevista individual con preguntas acerca del consumo de alcohol y otras sustancias (Lacey, 1993). El autor encontró que el 22% de la muestra consumía al menos 36 unidades de alcohol por día en el mes previo a la entrevista y que el 12% de las mujeres tuvieron consumo regular por el efecto sedante del alcohol, más que por motivos sociales. Por último, el abuso de alcohol se asoció de manera significativa con el abuso de otras sustancias ($\chi^2=6.56$, $d.f.=1$, $p<0.05$).

En 1995 se realizó un estudio el cual incluyó a hombres y mujeres estudiantes de una preparatoria pública cerca de Tokio, Japón (Susuki, Takeda y Matsushita; 1995). El objetivo del estudio fue determinar la coprevalencia entre la bulimia y el abuso de alcohol. La muestra consistió en 45 hombres y 119 mujeres con el diagnóstico de bulimia, el cual se definió de acuerdo al DSM III R en el caso de que se cumpla con 4 de los 5 criterios requeridos. El abuso de alcohol se evaluó de acuerdo a la *Adolescent Alcohol Involvement Scale* (AAIS). Como controles se estudiaron a 652 hombres y 472 mujeres sin el diagnóstico de bulimia. Como resultado se obtuvo que el grupo con bulimia presentó mayor abuso de alcohol que el grupo control. En el caso de las mujeres con bulimia se obtuvo que el 5.9% fue diagnosticado con el abuso de alcohol en comparación con el 1.9% de los controles ($\chi^2=18.9$, $df=3$, $p<.001$). A pesar de la utilización de criterios subumbrales para el diagnóstico de bulimia los resultados muestran una prevalencia mayor de abuso de alcohol entre las mujeres con TCA. En líneas anteriores se comentó que existe una proporción importante de casos en los cuales no se presenta el síndrome alimentario completo pero que no dejan de tener problemas clínicos significativos, por lo cual los resultados de este estudio se consideran importantes.

En 1996 se llevó a cabo un estudio que tuvo el objetivo de comparar la frecuencia de consumo de alcohol y otras sustancias en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria (Wiederman & Prior, 1996). La muestra consistió en 454 pacientes del sexo femenino con los diagnósticos de anorexia nervosa ($n=134$) y bulimia nervosa ($n=320$). Las autoras encontraron que las pacientes con bulimia nervosa (73.4%) tuvieron mayor consumo de alcohol al comparar con las pacientes con anorexia nervosa (29.6%) ($\chi^2: 45.0$; $p<0.01$). La explicación podría estar en relación con las diferencias en personalidad entre ambos diagnósticos, adjudicándose a las pacientes con bulimia nervosa menor nivel de inhibición y mayor nivel de impulsividad al comparar a las pacientes con anorexia nervosa. De la misma forma se encontró que la severidad de las conductas purgativas se asoció con el consumo de alcohol.

En el mismo año se publicó en Inglaterra un estudio de casos y controles con el objetivo de comparar el consumo de alcohol y otras sustancias en 102 mujeres con bulimia nervosa detectadas en la comunidad con el de 204 controles de la misma comunidad y 102 pacientes psiquiátricos pareados por edad y nivel socioeconómico (Welch & Fairburn; 1996). Como resultados los autores no encontraron diferencias significativas entre los controles normales y psiquiátricos con respecto al consumo actual de alcohol. Las pacientes con bulimia nervosa tuvieron más antecedentes de consumo problemático de alcohol comparadas con los controles (16% vs 5%; $\chi^2 = 11.2$; $p < 0.01$), sin embargo no existieron diferencias con los pacientes psiquiátricos. Las pacientes con bulimia nervosa tuvieron mayor consumo de sustancias en general, sin embargo en un sólo caso se reportó la pérdida el control sobre el consumo y más bien dicho consumo se realizó con el propósito de suprimir el apetito. Los autores concluyeron que la utilización de muestras clínicas en los estudios previos no es representativa de población de mujeres con bulimia nervosa, ya que las que tienen la comorbilidad con abuso de sustancias son más proclives a ser referidas a los ámbitos clínicos y, al ser comparadas con la población general, arrojan diferencias significativas. Por último, los autores concluyeron que las diferencias encontradas con respecto al consumo previo de alcohol reflejan una asociación con los trastornos psiquiátricos en general más que con una característica propia de la bulimia nervosa.

Otra de las interrogantes sobre la relación entre TCA y abuso/dependencia de alcohol tiene que ver con la influencia de los antecedentes heredofamiliares de trastornos afectivos y de abuso/dependencia a sustancias en las pacientes con trastorno de la conducta alimentaria. En 1997 se publicó un estudio con una muestra consistente en 20 mujeres con bulimia nervosa e historia de dependencia a alcohol y/o sustancias (BN+PSUD, por sus siglas en inglés), 27 mujeres con BN sin historia de dependencia a alcohol y/o sustancias (BN-PSUD, por sus siglas en inglés) y 44 controles sin trastorno de la alimentación (Lilenfeld, Kaye, Greeno, Merikangas, Plotnicov, Pollice, Strober, Bulik y Nagy; 1997), así como 376 familiares de primer grado, en quienes se estudió la historia de trastornos psiquiátricos a lo largo de la vida. Como instrumentos se utilizó la Entrevista para Trastornos Afectivos y Esquizofrenia –versión a lo largo de la vida- (SADS-L, por sus siglas en inglés) y la Entrevista Clínica Estructurada (SCID II, por sus siglas en inglés) para grupos de personalidad B y C del DSM III-R. En los resultados se observó que los familiares de las pacientes con BN+PSUD tuvieron más antecedentes a lo largo de la vida de dependencia a alcohol (34%) y abuso de sustancias comparados con BN-PSUD (8%) y controles (15%) ($p > 0.05$). Por otro lado, los diagnósticos de fobia social, trastorno de pánico, y los trastornos de la personalidad del grupo B (antisocial, límite, histriónico y narcisista) tuvieron tasas más altas entre los familiares de BN+PSUD (20%) que entre los familiares de BN-PSUD (6%) y controles (3%) ($p < 0.05$). El diagnóstico de

depresión tuvo tasas más altas en los familiares de BN+PSUD (21%) que los controles (7%) ($p < 0.05$).

Con respecto a las variables de personalidad y la comorbilidad entre las actitudes anormales hacia la alimentación y el consumo problemático de alcohol, en el 2001 se llevó a cabo un estudio en Australia para investigar la predicción del consumo de alcohol y alimentación disfuncionales a partir de la presencia del sistema de entrada conductual (*BAS, por sus siglas en inglés*) y del sistema de inhibición conductual (*BIS, por sus siglas en inglés*) las cuales son variables relacionadas con la impulsividad y la ansiedad, respectivamente (Loxton & Dawe; 2001). En este estudio participaron 232 mujeres estudiantes de entre 16 y 18 años de edad a quienes se les aplicó la escala BIS/BAS, la subescala motivación para adelgazar del Inventario de trastornos alimentarios (*EDI, por sus siglas en inglés*) y el test de identificación de trastornos por uso de alcohol (*AUDIT, por sus siglas en inglés*). En el análisis de regresión se observó que valores mayores en la escala BAS predijeron el uso de alcohol y la motivación para adelgazar, con una estimación del 16% y 5% de la varianza, respectivamente ($p < 0.01$). Por otro lado, valores bajos en la escala BIS predijo el consumo de alcohol en las mujeres de la muestra. Los hallazgos determinados por la escala BAS indicaron mayores niveles de impulsividad, basados en una mayor sensibilidad a la recompensa, lo que teóricamente se traduce en la persistencia de las mujeres participantes para obtener las metas deseadas y una voluntad para buscar experiencias con potencial de recompensa.

En un estudio multicéntrico retrospectivo realizado en los Estados Unidos en el 2004 (Bulik, Klump, Thornton, Kaplan, Devlin, Fichter, Halmi, Strober, Woodside, Crow, Mitchell, Rotondo, Mauri, Cassano, Keel, Berrettini y Kaye; 2004), se estudió la relación entre el trastorno por uso de alcohol (definido como la presentación de dependencia o abuso de alcohol a lo largo de la vida) y los trastornos de la conducta alimentaria de acuerdo al DSM IV. También estudiaron variables de personalidad y temperamento con la escala de perfeccionismo multidimensional, el inventario de temperamento y carácter e impulsividad con la Escala de Impulsividad de Barratt. El estudio incluyó a 672 participantes entre los 13 y 65 años con anorexia nervosa (N=97), bulimia nervosa (N=282) y anorexia nervosa y bulimia nervosa (ANBN) (N=293). En este estudio se encontró que los individuos con bulimia nervosa presentaron mayor prevalencia de abuso (24.6%; $\chi^2 = 15.73$, $p = .0004$) y dependencia (26.1 %; $\chi^2 = 17.23$, $p = .0002$) de alcohol que los otros grupos. En este estudio se detectaron 253 individuos con trastorno por uso de alcohol, de los cuales 82 (32%) iniciaron dicho trastorno antes del inicio del trastorno de la conducta alimentaria, 136 (54%) experimentaron el inicio del trastorno de la conducta alimentaria antes que el trastorno por uso de alcohol y 23 (9%) iniciaron ambos trastornos durante el mismo año. Los autores explican dichos resultados en función de la impulsividad que suelen presentar los individuos con bulimia nervosa.

En el 2005, se llevó a cabo un estudio longitudinal en los Estados Unidos (Franko, Dorer, Keel, Jackson, Manzo & Herzog, 2005) en 246 mujeres diagnosticadas con trastornos de la conducta alimentaria (51 mujeres con anorexia nervosa tipo restrictivo, 85 con anorexia nervosa tipo compulsivo-purgativo y 110 con bulimia nervosa). El promedio del seguimiento fue 8.6 años, tiempo durante el cual se aplicaron en intervalos de 6 a 12 meses el LIFE-EAT II y el *Research Diagnostic Criteria* para evaluar los trastornos relacionados con el alcohol. Los autores también midieron el funcionamiento psicosocial y rasgos de personalidad. Los autores encontraron que al inicio del estudio 17% de la muestra presentó un trastorno relacionado con alcohol y 10% inició con dicho trastorno durante el seguimiento. Al contrario de los hallazgos previos, los autores encontraron que el trastorno relacionado con alcohol fue similar en el subgrupo de anorexia nervosa y en de bulimia nervosa, aunque cabe mencionar que 72.7% de las pacientes con anorexia que presentaron un trastorno relacionado con alcohol fueron diagnosticadas con el tipo compulsivo-purgativo (subgrupo que es similar al de bulimia nervosa, es decir, que comparten manifestaciones clínicas restrictivas y purgativas en el mismo cuadro clínico). Por otro lado, los autores encontraron que el trastorno por uso de alcohol no predice la recuperación de los trastornos de la conducta alimentaria y, al contrario, la depresión, síntomas como la preocupación excesiva por el peso y el vómito autoinducido predicen el inicio del trastorno por uso de alcohol, así como el funcionamiento psicosocial y el uso de sustancias previo. El tiempo para recuperarse de un trastorno relacionado con alcohol fue mayor para las pacientes que presentaron vómito autoinducido y para las que desarrollaron un trastorno relacionado con sustancias.

En Estados Unidos se llevó a cabo un estudio en población clínica diagnosticada con trastornos de la conducta alimentaria (Blinder, et al. 2006) con el objetivo de conocer la prevalencia puntual de los trastornos comórbidos con los TCA. La muestra consistió de 520 sujetos con anorexia nervosa restrictiva, 436 con anorexia nervosa compulsivo-purgativa, 870 con bulimia nervosa tipo purgativo, 12 con bulimia nervosa tipo no purgativo y 598 con trastorno alimentario no especificado (TANE) con excepción de trastorno por atracón. Para evaluar la comorbilidad se utilizaron el *Substance abuse Subtle Screening Inventory* y el *SCID screen patient questionnaire-extended*. Para mayor fuerza estadística se tomó en cuenta el diagnóstico de abuso/dependencia de sustancias sin separarlo. Como resultados se encontró que el abuso o dependencia de alcohol se presentó el 16% de la muestra (3% anorexia nervosa restrictiva, 14% anorexia nervosa compulsivo-purgativo, 26% bulimia nervosa, 14% TANE). Nuevamente se considera a la impulsividad como una posible explicación teórica para las diferencias en los porcentajes observados entre las pacientes con anorexia nervosa y bulimia nervosa ya que la ocurrencia del abuso o dependencia de alcohol ocurrió 2 veces más en las últimas.

De manera reciente se llevó a cabo un estudio de casos y controles en 383 mujeres con diagnóstico probable de bulimia nervosa, trastorno por atracón y trastorno de alimentación no especificado (TANE) de acuerdo al EDE-Q (*Eating Disorder Examination-Questionnaire*), con el objetivo de conocer los motivos para consumir alcohol (Luce, Engler, & Crowther, 2007). Los autores encontraron que las pacientes con trastorno por atracón reportaron mayor consumo semanal de alcohol que las pacientes con TANE y que las controles (media de copas a la semana: 8.03, 5.49 y 4.89, respectivamente). De la misma manera se encontró que los casos probables de bulimia nervosa y trastorno por atracón beben para afrontar problemas personales.

La mayoría de los estudios descritos líneas arriba tratan la comorbilidad en cuestión desde el punto de vista clínico, conociéndose poco acerca de la población general y en particular en las adolescentes. En este sentido y dentro del marco del Sistema de Vigilancia de Conductas de Riesgo en los Jóvenes (YRBSS, por sus siglas en inglés) en los Estados Unidos, se realizó un estudio transversal con adolescentes de ambos sexos que cursan el bachillerato (Pisetsky, Chao, Dierker, May, Striegel-Moore; 2008). El objetivo del estudio fue examinar la asociación entre la "conducta alimentaria anormal" (consistente en dietas, uso de productos dietéticos y conductas purgativas) con el consumo de sustancias. En relación al consumo excesivo de alcohol ("*binge drinking*", definido como el consumo de 5 copas de alcohol consecutivas con frecuencia mensual o mayor), se encontró que 36% las mujeres adolescentes con "conductas alimentarias anormales" tuvieron dicho consumo, al comparar con las mujeres adolescentes sin dichas conductas (18.1%) (OR=2.7, IC 95%: 2.3-3.2). Dicho hallazgo se considera importante ya que se trata de casos potenciales tanto de los trastornos de la conducta alimentaria como de problemas relacionados con el uso de alcohol. Los autores de este artículo comentan como principal limitación la falta de medición de otras variables consideradas como importantes para éste tema, como lo son la impulsividad y los síntomas depresivos.

La literatura en México que estudia esta relación es escasa. Se ha estudiado que las pacientes con trastornos alimentarios frecuentemente tienden a utilizar sustancias médicas, como las anfetaminas y los tranquilizantes, o sustancias ilegales, como la cocaína, para disminuir el apetito y contrarrestar el problema del peso corporal, o también como un medio para enfrentarse a la preocupación generada por estos problemas (Gutiérrez, Unikel, Villatoro, Medina-Mora; 2001). El único estudio del que se tiene conocimiento que estudió la relación entre conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol se llevó a cabo con 286 mujeres adolescentes de la Ciudad de México, 143 con 3 o más criterios de acuerdo al DSM IV en los 3 meses previos de TCA y 143 con 2 criterios o menos (Gutiérrez, Mora, Unikel, Villatoro y Medina-Mora; 2002). Entre los

resultados de este estudio se encontró que más adolescentes con conductas alimentarias de riesgo (65.7% vs 35%) presentaron consumo de alcohol en los últimos 12 meses. Fueron las adolescentes con conductas alimentarias de riesgo quienes con mayor frecuencia bebieron 5 o más copas en cada ocasión de uso (37.1%, vs 14% $X^2=21.46$, $p<.01$) en comparación con las que no presentaron dicho riesgo.

En resumen, es posible afirmar que existe una asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo de alcohol. En general, las personas con bulimia nervosa y con anorexia nervosa tipo compulsivo-purgativo parecen ser más proclives a utilizar alcohol y otras sustancias cuando se les compara con pacientes con anorexia nervosa restrictiva. De la misma forma las pacientes con anorexia nervosa tipo compulsivo/purgativo tienen mayor tendencia a involucrarse en el uso de sustancias en comparación con las pacientes con anorexia nervosa de tipo restrictivo. Estos resultados nos muestran que las mujeres con trastornos de la conducta alimentaria que presentan un patrón purgativo y la comorbilidad con dependencia a sustancias pueden poseer 2 agrupaciones de factores de vulnerabilidad, aquellas necesarias para desarrollar un trastorno de la alimentación (perfeccionismo, baja autoestima, etc) y aquellas necesarias para desarrollar alcoholismo de inicio temprano (pobre control conductual, emociones negativas, etc) (Lilenfeld, et al., 1997; Loxton & Dawe; 2001).

2. MARCO TEÓRICO

Para el marco teórico, se iniciará con la descripción de la adolescencia como etapa vital para comprender los cambios que pueden favorecer la aparición de consumo de alcohol y de los trastornos de la conducta alimentaria. Posteriormente se presentará una breve descripción de los modelos cognitivo-conductuales tanto del consumo de sustancias psicoactivas como de los trastornos de la conducta alimentaria. Por último, se presentará el marco teórico de la coexistencia entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos relacionados con el consumo de alcohol, con especial énfasis en la variable impulsividad.

2.1 La adolescencia como etapa vital.

Cambios físicos

El término adolescencia se refiere a la época de la vida que se inicia en la pubertad y se extiende hasta los 18 años de edad, cuando el desarrollo llega a su término. La pubertad es el periodo comprendido entre los 10 y los 14 años y hace alusión a la aparición de vello en el pubis, un aspecto del desarrollo en los caracteres sexuales secundarios (De la Fuente, 1992).

Es característica de esta etapa la pérdida de las formas corporales infantiles que hasta entonces han regido la relación del sujeto con el mundo y consigo mismo, y la necesidad de encontrar otras nuevas que sustituyen a las anteriores y que deben corresponder, para ser eficaces, a un nivel más elevado de libertad y responsabilidad. El desequilibrio resulta en que la madurez biológica se completa antes que la psicológica, de tal forma que tendencias biológicas poderosas son confiadas a un organismo que aún no está preparado para ello (De la Fuente, 1992). Es conocido que las mujeres inician los cambios físicos antes que los hombres (Gómez-Castro, Palacios, de la Peña, 2006); En particular, las mujeres adolescentes presentan una nueva distribución de la grasa corporal con crecimiento de las caderas y los senos. Durante esta etapa ocurre la menarca o primera menstruación la cual indica la maduración sexual.

Cambios emocionales

La mayoría de los adolescentes comienzan con cambios emocionales, algunos más intensos que otros y tienen que ver con la necesidad de buscar un afecto complementario al que la familia ofrece. Muchos adolescentes pueden ser más o menos intensos en la expresión de las emociones. Éste es el momento en que se hacen las mejores amistades las cuales pueden continuar por el

resto de la vida y se considera la etapa del enamoramiento (Gómez-Castro, Palacios, de la Peña, 2006).

A partir de la adolescencia, los jóvenes adquieren nuevos intereses y se plantean nuevas preguntas que tienen que ver con la construcción de su identidad (¿Quién soy?, ¿para qué nací?, ¿cuál es el objetivo de vivir?, etc.) (Gómez-Castro, Palacios, de la Peña, 2006).

La adolescencia es un proceso de búsqueda de una nueva identidad que haga posible liberarse del pasado infantil y enfrentar con éxito las tareas del crecimiento humano. El mayor predicamento del adolescente es confrontar su futuro incierto, encontrar un camino y aprender a vivir en un mundo que ya no lo acepta como niño y aún no lo acepta como adulto (De la Fuente, 1992).

Ante la transformación de su propio cuerpo y de su psiquismo, el niño experimenta la vaga necesidad de gestar una identidad propia. La identidad implica el sentimiento de ser un individuo y resulta de la integración de múltiples elementos: las sensaciones corporales, la imagen del cuerpo, el sonido del nombre, la continuidad de las memorias, sentimientos y valoraciones acerca de uno mismo y del lugar que se ocupa en la familia y en la comunidad, y los juicios sociales (De la Fuente, 1992).

En la adolescencia, la identidad infantil ya no es suficiente y el niño intenta suplirla con una nueva identidad. Lo impulsa el reconocimiento de sus propias necesidades e intereses y se apoya en su identificación con otros. Dos consecuencias son aparentes: el adolescente se hace más crítico y eventualmente sus propios juicios llegan a tener más peso para él que los ajenos, y su sentimiento de autoestimación descansa más en ellos. El proceso de integrarse al mundo de los adultos con una identidad propia es gradual y en ese proceso las identificaciones infantiles se subordinan a las nuevas identificaciones (De la Fuente, 1992).

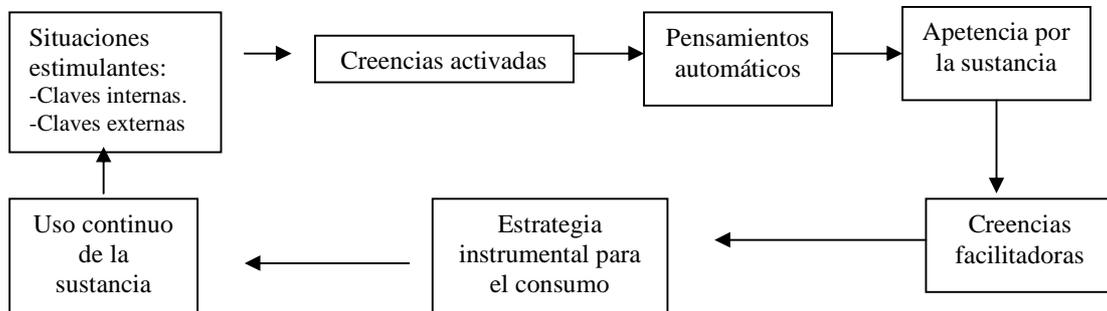
Tanto los cambios emocionales como los físicos durante esta etapa pueden favorecer la aparición de manifestaciones tempranas de los trastornos de la conducta alimentaria y el consumo de sustancias. En el primer caso, el desarrollo durante la pubertad (en especial el temprano) puede favorecer la aparición de la insatisfacción corporal debido al marcado incremento en el tejido adiposo. Dicho incremento puede alejar a la adolescente del modelo estético ideal. Otro de los cambios físicos relacionados es la menarca, que puede traer consigo sentimientos de vergüenza hacia el cuerpo debido a los mensajes culturales negativos acerca de la menstruación (Stice & Whitenton, 2002). Por otro lado, la adolescencia es una etapa especialmente favorable para usar

sustancias debido a la curiosidad y a la búsqueda de sensaciones nuevas como un mecanismo para enfrentarse a los problemas emocionales por su rebeldía a las autoridades y por el proceso de búsqueda de la propia identidad, que frecuentemente se relaciona con una sensación de invulnerabilidad que acompaña esta etapa (Villatoro, et al 2002).

2.2 ¿Por qué usan las personas drogas y/o alcohol?: el modelo cognitivo de las adicciones.

En términos generales, una razón básica para iniciar el consumo de alcohol u otras sustancias es obtener placer, experimentar mejoría anímica y compartir la excitación con otros compañeros (as) que utilizan sustancias (Beck, 1993a). Cuando la persona descubre que la sustancia en cuestión alivia la ansiedad, la tensión, la tristeza o el aburrimiento, el consumo inicial o casual puede convertirse en regular o consuetudinario (Beck, 1993a). En la **figura 1** se esquematiza el modelo completo del uso de sustancias.

Figura 1. Modelo completo del uso de sustancias.



El fenómeno de la adicción.

a) Niveles de creencias disfuncionales.

De acuerdo con Beck (1993b), las creencias adictivas parecen derivar de una combinación de creencias centrales (en ocasiones referidas como esquemas centrales). El primer nivel de creencias centrales tiene que ver con la supervivencia personal, logros, libertad y autonomía. El segundo nivel de creencias incluye la aceptación y apego con otros individuos o con un grupo.

Estas creencias centrales constituyen una sensibilidad específica o vulnerabilidad: cuando se desencadenan las circunstancias que son relevantes para la creencia central (como el rechazo social, por ejemplo), disparan dicha creencia (“soy inadecuado”, por ejemplo) y conducen al malestar.

La constelación de creencias disfuncionales puede aplicarse a cualquier sustancia, incluyendo al alcohol. La secuencia que se desencadena puede describirse de la siguiente manera: 1) una creencia central, como la percepción negativa de uno mismo, del ambiente y/o del futuro y 2) sentimientos desagradables, como la disforia y la ansiedad. Después el individuo susceptible experimenta 3) apetencia por la sustancia y dependencia psicológica. (Beck, 1993b).

b) Secuencia de las creencias.

Las creencias adictivas se activan en una secuencia específica. En primer lugar aparecen las creencias de anticipación (“está bien intentar consumir ocasionalmente”). Al obtener satisfacción al usar la sustancia en cuestión, la persona desarrolla creencias relacionadas con la predicción de gratificación o escape (“me sentiré menos ansioso/triste”), o con el incremento en la eficacia o socialización. En el momento en que el individuo comienza a confiar en la sustancia como una solución para los sentimientos de malestar, se desarrollan las creencias orientadas al alivio, las cuales tienen un carácter imperativo (“debo tomar una copa para ser aceptado en el grupo”). La activación de estas creencias conduce a la apetencia por las sustancias (Beck, 1993b).

Dado que los sujetos susceptibles a la adicción pueden tener conflictos sobre el consumo de la sustancia (por las consecuencias financieras, médicas, sociales o legales), se desarrollan creencias facilitadoras o permisivas, como “me merezco una copa” o “esta bien, puedo manejarlo” (Beck, 1993b).

c) Creencias en conflicto

En ocasiones la persona puede experimentar un conflicto entre el deseo de utilizar la sustancia y la necesidad de mantenerse alejado de la misma. Dicho conflicto resulta en un malestar o puede incrementar el malestar previo del individuo. De manera paradójica, el individuo puede experimentar mayor necesidad de la sustancia para reducir dicho malestar. El balance entre la fuerza relativa de las creencias en conflicto en cada momento determina si el individuo consume la sustancia o se mantiene abstinentemente (Beck, 1993b).

d) Activación de las creencias en situaciones estimulantes.

Las creencias sobre el uso de alcohol y otras sustancias se activan de manera típica en situaciones específicas y a menudo predecibles, las cuales se conocen como “situaciones estimulantes” o “claves” (Beck, 1993b). Dichas situaciones pueden ser externas (reuniones en las que se usa alcohol, por ejemplo) o internas (estados emocionales como la depresión, la ansiedad o el aburrimiento), que pueden disparar las creencias relacionadas con el consumo de sustancias y, de manera posterior, la apetencia por la sustancia (Beck, 1993b).

2.3 Teoría cognitivo-conductual de los trastornos de la conducta alimentaria.

Bulimia nervosa

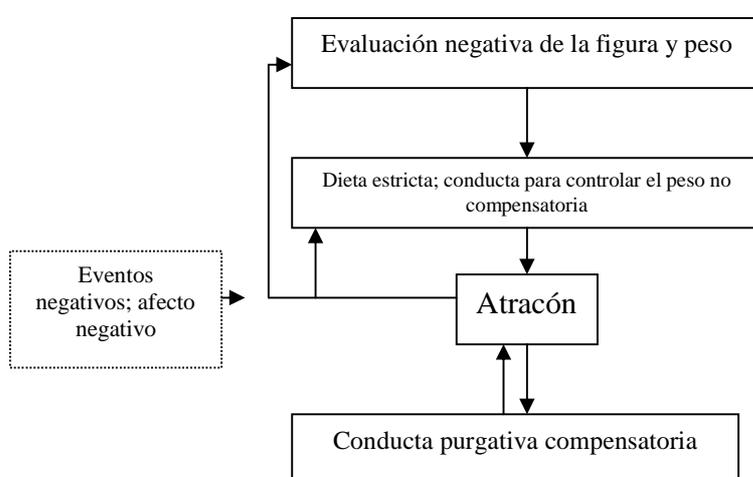
De acuerdo con Fairburn (2007), la psicopatología central de la bulimia nervosa es un esquema disfuncional de auto-evaluación, del cual surgen las otras características de dicho padecimiento: restricción alimenticia, medidas para controlar el peso, revisión constante del cuerpo, preocupación sobre la figura corporal, peso y alimentación (**Figura 2**).

Por otro lado, el atracón surge de la restricción alimentaria. Más que adoptar lineamientos generales sobre cómo se debe comer, las personas con bulimia nervosa tratan de adherirse a múltiples reglas dietéticas específicas. Junto con estas reglas se encuentra la tendencia a reaccionar de manera negativa a la ruptura de las mismas, ya que aún la menor “violación” a dichas reglas se percibe como falta de auto-control. Esto es seguido por el abandono de la restricción alimentaria y, como resultado, la persona sucumbe a la necesidad que surge de dicha restricción y se propicia un periodo breve de alimentación descontrolada y en gran cantidad. Este atracón mantiene la psicopatología central al intensificar la preocupación de la persona sobre su figura y su peso. También alienta una mayor restricción alimentaria y así una mayor probabilidad de un atracón futuro (Fairburn, 2007).

Es importante remarcar que los atracones no son procesos aislados. Dichos atracones ocurren de manera frecuente en respuesta a eventos cotidianos adversos y al afecto negativo. Se propone que esto ocurre porque 1) es difícil mantener la restricción alimenticia durante tales circunstancias, y 2) los atracones atenúan de manera temporal los estados de ánimo negativos y “distraen” de las dificultades cotidianas (Fairburn, 2007).

Otro proceso que mantiene a los atracones es la conducta purgativa compensatoria. La creencia de los pacientes de que la conducta purgativa (en forma de vómito auto-inducido o uso de laxantes) minimiza el aumento de peso constituye un obstáculo para que los atracones no se realicen más. Las personas con dichas conductas no son conscientes que el vómito sólo elimina una pequeña cantidad de lo que se ha comido y los laxantes y diuréticos tienen poco o ningún efecto sobre el control de peso (Fairburn, 2007).

Figura 2, Teoría cognitivo-conductual de la bulimia nervosa.



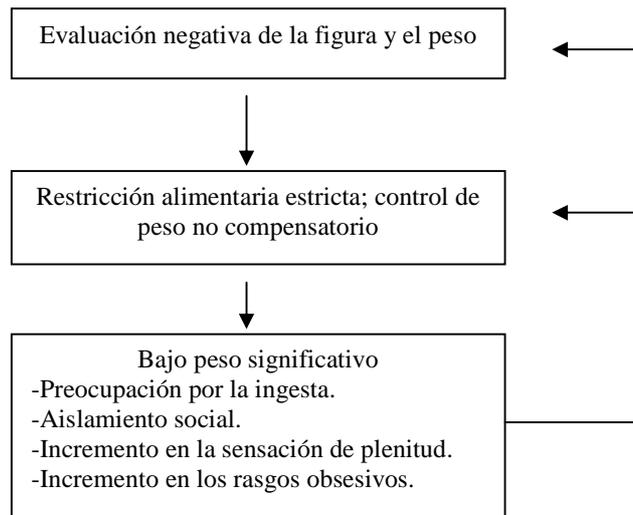
Anorexia nervosa.

La anorexia nervosa comparte con la bulimia la evaluación negativa de la figura y el control de peso. Las personas con anorexia nervosa intentan restringir su alimentación de una forma rígida y extrema. Al igual que en la bulimia nervosa, pueden realizar conductas compensatorias y ejercicio excesivo. También existe un subgrupo de personas con anorexia nervosa que realizan atracones en respuesta a una severa restricción alimenticia (Fairburn, 2007).

La diferencia principal que existe entre la anorexia y la bulimia nervosa recae en el balance relativo entre la ingesta mínima y la excesiva así como el efecto de la ingesta sobre el peso corporal (**figura 3**). En la anorexia nervosa los intentos por restringir la alimentación son más exitosos con el resultado de un predominio de la ingesta alimenticia mínima y la persona permanece con un

peso debajo de los valores normales. Aunado a esto, se presentan consecuencias físicas y psicosociales las cuales sirven para mantener la ingesta mínima de alimentos (Fairburn, 2007).

Figura 3, Teoría cognitivo-conductual de la anorexia nervosa restrictiva.



2.4 Teorías psicológicas y sociales que explican la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el uso o abuso de alcohol.

Existen varios factores que pueden explicar la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el consumo excesivo de alcohol. Se iniciará la exposición con los factores psicológicos estudiados sobre dicha comorbilidad y posteriormente se tratará sobre los aspectos socioeconómicos de ambos fenómenos.

De la literatura revisada, la variable considerada como la más importante para explicar ambos fenómenos es la impulsividad (Lacey & Evans, 1986; Susuki, et al, 1993; Lacey, 1993; Susuki, et al, 1995; Lilienfeld, et al; 1997; Loxton y Dawe, 2001; Dawe & Loxton, 2004; Bulik, et al, 2004; Conason, et al, 2006). Este rasgo se ha ligado tanto a la bulimia nervosa como al abuso de sustancias. El concepto de impulsividad refleja un continuo de un rasgo o característica de la personalidad y en general existe el acuerdo de que la impulsividad no es un constructo unidimensional, más bien consiste en un número de dimensiones relacionadas.

Desde el punto de vista cognitivo-conductual, Plutchik y Van Praag (1989) concluyen que existen 2 componentes opuestos en la dimensión de impulsividad: 1) *la resistencia a los impulsos contra ceder a los mismos y, 2) la respuesta inmediata a los estímulos contra la planeación antes de realizar la conducta*. Desde este mismo punto de vista, Chamberlain y Sahakian (2007) definen a la impulsividad como *“una multiplicidad de conductas y respuestas que son prematuras, inapropiadas e incomprensibles las cuales de manera frecuente llevan a resultados dañinos e indeseables”*. Estos mismos autores describen varios dominios cognoscitivos que tienen que ver con la impulsividad, que incluyen la habilidad para acumular y evaluar la información antes de llegar a la decisión (reflexión), la habilidad para optar por recompensas a largo plazo en vez de recompensas pequeñas a corto plazo (postergación de la recompensa) y la habilidad de suprimir respuestas motoras (inhibición de la respuesta).

Existen varios autores que han estudiado el constructo de impulsividad. A continuación se resumen las diferentes perspectivas de dicho constructo que se incluyen en la revisión de Dawe & Loxton (2004).

Eysenck incluyó preguntas sobre impulsividad a las dimensiones de extraversión y psicoticismo. Las cuales miden conductas espontáneas y no planeadas sin consideración en las consecuencias y una subescala que contiene datos sobre comportamiento aventurado (del inglés *venturesome*) la cual mide conductas en las cuales las consecuencias han sido tomadas en cuenta y se han considerado riesgos aceptables. El concepto de impulsividad de Eysenck es una combinación de 4 hábitos básicos (Acton, 2003):

- a) La impulsividad en su concepto más estrecho.
- b) La ausencia de planeación.
- c) Vivacidad
- d) Toma innecesaria de riesgos.

Robert Cloninger incluyó la categoría de “búsqueda de la novedad”, la cual se define como una tendencia a involucrarse en actividad exploratoria y a experimentar emociones intensas en respuesta a estímulos nuevos. Una segunda dimensión “evitación del daño”, refleja diferencias individuales en la inhibición de la conducta. Se han propuesto las dimensiones “dependencia a la recompensa” y “persistencia”, las cuales evalúan la sensibilidad a los estímulos sociales y a persistir en la tarea a pesar de la frustración. Las diferencias individuales en la expresión de estas cuatro dimensiones reflejan una sensibilidad determinada genéticamente de una serie de sistemas neuronales, incluyendo a las vías de recompensa dopaminérgicas y las vías serotoninérgicas y

noradrenérgicas (Cloninger, 1993; Dawe & Loxton, 2004). Un término similar a la primera categoría es el propuesto por Zuckerman, llamada "búsqueda de sensaciones", que es la tendencia a buscar formas de sensación y experiencias nuevas e intensas, sin considerar los riesgos que incluyen (Dawe & Loxton, 2004).

Gray (1970) propuso dos dimensiones: impulsividad y ansiedad. La dimensión "impulsividad" refleja la variabilidad individual en la sensibilidad a los estímulos con potencial de recompensa, mientras que la dimensión "ansiedad" refleja las diferencias individuales en la sensibilidad a las señales aprendidas de castigo, estímulos novedosos y frustrantes. Estas dimensiones de personalidad están mediadas por dos sistemas basados en la motivación: el sistema conductual de acceso (*BAS*, por sus siglas en inglés) y el sistema conductual de inhibición (*BIS*, por sus siglas en inglés). El primero regula las respuestas a estímulos placenteros y el segundo regula las respuestas de inhibición ante estímulos desagradables. Este modelo se conoce actualmente como la Teoría de la Sensibilidad al Reforzamiento (Loxton & Dawe, 2001; Dawe & Loxton 2004). Se piensa que la impulsividad es reflejo de una sensibilidad a los estímulos del ambiente que se asocia, mediante procesos de condicionamiento, con una recompensa potencial. Los individuos que tienen una gran sensibilidad a la recompensa pueden exhibir una gran propensión para inclinarse hacia conductas impulsivas y experimentar afectos positivos en situaciones con estímulos de recompensa. Por otro lado, el sistema de inhibición está involucrado en la detención de la conducta mediante el aumento de la atención en respuesta a estímulos relacionados con el castigo y también está relacionado con el afecto negativo tras el castigo, miedo o ansiedad. Debido a que estos sistemas cognitivos son distintos, los individuos pueden variar en el grado de sensibilidad a la recompensa y al castigo. La impulsividad en el modelo de Gray es similar a la extraversión del modelo de Eysenck, mientras que el rasgo ansiedad de Gray se relaciona con el rasgo neuroticismo en el último modelo (Acton, 2003; Dawe & Loxton, 2004).

Aunque los modelos anteriores tienen bases biológicas similares, conceptualmente son diferentes y, por lo tanto, los resultados de los estudios no son uniformes. Ante esto, se han desarrollado análisis factoriales que incluyen todas las variables de los modelos, encontrando dos componentes de la impulsividad: el **componente "espontáneo"** y el **componente de "sensibilidad a la recompensa"**. Dawe & Loxton (2004) proponen estas dos categorías para el estudio de la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos por uso de sustancias.

Conducta impulsiva y trastornos por uso de sustancias.

En general, puede considerarse a la impulsividad como un factor temperamental de vulnerabilidad para los trastornos relacionados con el alcohol (Acton, 2003). Los dos componentes de la impulsividad arriba mencionados pueden actuar en conjunto, lo cual implica la incapacidad para suspender el consumo (componente espontáneo) una vez que una respuesta basada en la recompensa se ha iniciado. También se ha encontrado en jóvenes de población general una asociación entre un nivel alto de impulsividad y el uso de alcohol para el afrontamiento de emociones negativas (Acton, 2003).

Dentro del componente espontáneo de la impulsividad, se ha encontrado que las personas que utilizan sustancias tienen un estilo de decisión espontáneo e impulsivo, con afectación en la dimensión de personalidad de auto-control (Malouff, Thorsteinsson, Rooke & Schutte, 2007). Es decir, que actúan sin pensar o sin haber planeado la conducta de manera previa. Cuando se les da una opción, los usuarios de sustancias y, en particular, de alcohol, muestran de manera consistente una preferencia por las recompensas pequeñas e inmediatas sobre las recompensas a largo plazo pero mayores (Dawe & Loxton, 2004). También en los individuos con trastorno por uso de sustancias se ha encontrado un deterioro en la función de la corteza prefrontal que contribuye a la conducta desinhibida y a la incapacidad para suspender el consumo de sustancias a pesar de consecuencias negativas (Dawe & Loxton, 2004).

En cuanto al componente "sensibilidad a la recompensa", se ha encontrado en los sujetos con abuso de sustancias (típicamente de alcohol) un temperamento caracterizado por búsqueda de la novedad y descontrol conductual. Dicho temperamento predice el consumo de alcohol en un periodo de 7 años, existe previo al inicio del consumo y diferencia a los niños de padres con trastornos por uso de alcohol de los niños cuyos padres no tienen dicho problema (Acton, 2003; Dawe & Loxton, 2004). De hecho la conducta dirigida a la recompensa predice de manera más robusta el abuso de alcohol en mujeres jóvenes que inclusive los factores genéticos o familiares (Dawe & Loxton, 2004).

Los individuos propensos a presentar abuso de sustancias en general tienen menores niveles de dopamina en sus vías neuronales que aquellos menos propensos a dicho abuso (síndrome de déficit de recompensa). Como resultado, los primeros son más receptivos a los efectos reforzadores de las drogas y a otros estímulos reforzadores (comer, socializar e involucrarse en actividades novedosas). Se ha propuesto que en estos individuos los aspectos novedosos y

sociales del primer consumo de sustancias se presentan como el atractivo inicial, mientras que el consumo repetido incrementa el valor de recompensa de la sustancia en sí (Dawe & Loxton, 2004).

Los consumidores excesivos de alcohol muestran mayor tendencia a mantener la atención hacia estímulos con una recompensa potencial, al comparar con los consumidores moderados. Las personas que consumo alcohol en forma excesiva fueron menos capaces de inhibir respuestas de “castigo” en las pruebas neuropsicológicas (por ejemplo, al presionar una tecla en la computadora) que los consumidores moderados o que los no consumidores. De la misma forma, los sujetos con consumo problemático de sustancias muestran mayor atención y presentan más respuestas a los estímulos agradables que los sujetos sin consumo problemático. Una vez que las vías de recompensa se han activado, otras conductas que implican recompensa adquieren mayor relevancia que la que en realidad tienen (la comida, por ejemplo) (Dawe & Loxton, 2004).

Impulsividad y bulimia/atracón

Antes de iniciar con el papel de la impulsividad sobre los trastornos de la conducta alimentaria, cabe mencionar que existe la distinción entre las personas con una pérdida de control sobre la cantidad de alimentos consumidos (anorexia nervosa compulsivo-purgativa, bulimia nervosa y el trastorno por atracón) y las personas con un predominio de un control excesivo sobre la ingesta de alimentos (anorexia nervosa restrictiva). Una vía para distinguir entre ambas situaciones es una marcada impulsividad (Dawe & Loxton, 2004; Fassino, Abbate-Daga, Amianto, Leombruni, Boggie & Rovera, 2002).

El componente de impulsividad llamado “sensibilidad a la recompensa” puede jugar un papel en el inicio de la apetencia y el deseo por los atracones. El componente “espontáneo” de la impulsividad contribuye a la conducta desinhibida y la pérdida de control durante los episodios de atracón, y a la incapacidad para resistir a la apetencia por el atracón, sobre todo en respuesta al afecto negativo (Dawe & Loxton, 2004).

Se han encontrado niveles altos del componente de la impulsividad “sensibilidad a la recompensa” en las personas con alimentación disfuncional. Dicho componente predice más la alimentación disfuncional que inclusive la historia materna de dicha alimentación o que un ambiente familiar adverso. En este sentido, las mujeres con bulimia nervosa eligen tareas u opciones con valencia de recompensa de manera más rápida que las mujeres sin dicho trastorno. Desde el punto de vista neuroquímico, se ha encontrado que el consumo de comida incrementa la liberación

neuronal de dopamina en los circuitos de recompensa y a incrementar la conducta motivada en animales y humanos (Dawe & Loxton, 2004).

En resumen, el componente “espontáneo” de la impulsividad influye sobre la pérdida de control sobre la ingesta de alimentos, mientras que el componente de “sensibilidad a la recompensa” puede influir sobre la recolección y preparación de alimentos para el atracón (Dawe & Loxton, 2004).

Comorbilidad de conductas impulsivas

Se considera que la impulsividad puede ser una variable que diferencia a las personas que sólo padecen bulimia de las personas que tienen bulimia comórbida con otros trastornos psiquiátricos. En este sentido, las mujeres con trastornos por uso de sustancias comórbidos con bulimia nervosa presentan mayor frecuencia de diagnósticos de trastorno de conducta, trastorno oposicionista desafiante y trastornos de personalidad tipo B que las mujeres con sólo bulimia. Estos hallazgos han llevado a la propuesta de que algunas personas con bulimia pueden ser incluidas dentro de un subgrupo “multi-impulsivo”. Dichas personas pueden presentar otras conductas impulsivas como los intentos de suicidio recurrentes, auto-lesiones y cleptomanía, las cuales inician antes del trastorno de la conducta alimentaria (Lacey & Evans, 1986; Nagata, et al, 2000; Dawe & Loxton, 2004).

El componente “espontáneo” de la impulsividad parece ser central para todas las conductas mencionadas. Por otro lado, existe evidencia de la contribución del componente “sensibilidad a la recompensa” para la comorbilidad de conductas impulsivas. Se afirma que en presencia de estrés importante o afecto negativo, el componente de la impulsividad “sensibilidad a la recompensa” podría actuar como variable mediadora entre el ambiente estresante y el aumento en el riesgo de presentar la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos por uso de sustancias (Dawe & Loxton, 2004).

También se ha encontrado que dichas conductas impulsivas se presentan previas al desarrollo de la bulimia. Ante este orden temporal, puede afirmarse que la impulsividad es un predisponente general más que una consecuencia del trastorno de la conducta alimentaria. En este sentido, otros autores encuentran similitudes entre los atracones y el consumo excesivo de alcohol (Susuki, 1993). Se acepta que las 2 situaciones que coexisten en ambos trastornos tienen que ver con el mecanismo de apetencia severa y pérdida de control, considerado como catastróficos en estos pacientes.

La impulsividad puede ser un rasgo hereditario, y en este sentido se tiene que los familiares de primer grado de las pacientes con trastornos de la conducta alimentaria tienen tasas altas de depresión, ansiedad y trastornos de la personalidad que incluyen impulsividad e inestabilidad emocional (Lilenfeld, et al, 1997). Los problemas antes mencionados pueden expresar una predisposición para la comorbilidad entre trastornos de la conducta alimentaria y el consumo de sustancias psicoactivas, pero no para la bulimia nervosa sin esta comorbilidad. El trastorno límite de personalidad (cuyos rasgos distintivos son la inestabilidad emocional y la impulsividad) ha sido de las variables que discriminan más entre las mujeres con bulimia con y sin dependencia a alcohol. Se concluye que el rasgo de impulsividad puede estar entre las características más importantes que diferencian entre ambos subgrupos de pacientes con bulimia nervosa. Dicho trastorno también es más frecuente entre los familiares de primer grado de las pacientes con bulimia nervosa (Lilenfeld, et al; 1997).

Sin embargo, otros autores al utilizar muestras comunitarias en lugar de clínicas sugieren que el consumo de alcohol y sustancias pueden tener relaciones diferentes con la bulimia nervosa más que reflejar un trastorno de control de impulsos subyacente (Welch & Fairburn; 1996). Como se expuso líneas arriba, estos autores encontraron que la historia de abuso de alcohol es un hallazgo inespecífico de muchos trastornos psiquiátricos y que el uso de otras sustancias es notorio pero no impulsivo por naturaleza. Estos autores proponen que si estas conductas difieren en su relación con la bulimia nervosa, entonces la atención debe centrarse en la comorbilidad más que en realizar la separación en un subgrupo "multi-impulsivo", ya que este subgrupo también puede ser heterogéneo y por lo tanto hacer innecesaria otra clasificación.

Otros factores asociados a la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos por uso de sustancias

Existen otros factores asociados en la comorbilidad entre trastornos por uso de alcohol y de la conducta alimentaria, sin embargo su estudio no ha sido tan extenso como en el caso de la impulsividad. En este sentido, se ha encontrado en población clínica una correlación alta entre los síntomas depresivos y la dependencia a sustancias entre las pacientes con bulimia (Conason, et al, 2006). La depresión, junto con un funcionamiento psicosocial bajo, predice en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria el trastorno relacionado con el uso de alcohol (Franko, et al 2005). También se ha especulado que los trastornos de la alimentación, como anorexia nervosa y bulimia pueden representar una variante de un episodio depresivo mayor, mientras otros han propuesto que los síntomas depresivos pueden ser secundarios al impacto de la *enfermedad*

bulimica y consideran que es posible que para ambas situaciones (trastornos de la conducta alimentaria y depresión) las sustancias puedan servir como "*amortiguadores*" para dichos síntomas (Hatsukami, et al, 1984; Luce, et al, 2007). Por otro lado, la culpa es un sentimiento relacionado de manera frecuente tanto con las conductas purgativas como con el abuso de alcohol y es frecuente que las conductas tengan una función similar para reducir o bloquear los sentimientos de malestar o poco placenteros (Lacey, 1993). En contra de lo antes descrito se encuentra un ensayo clínico con terapia cognitivo-conductual que abordan ambas patologías (uso de sustancias y TCA), en el cual se encontró que la mejoría en los síntomas depresivos mejora la frecuencia de atracones pero no afecta el consumo de sustancias psicoactivas (Burton, Stice, Bearman, Rohde; 2007), lo que sugiere la existencia de otro factor que influye en los resultados además de los síntomas depresivos.

Otro problema asociado con la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el uso de sustancias es la ansiedad (Jordan, Joyce, Carter, Horn, McIntosh, Luty, McKenzie, Mulder, Bulik; 2003). Los pacientes con trastorno de la alimentación y abuso de sustancias sufren de manera frecuente problemas relacionados con ansiedad social, inclusive con mayor frecuencia que las personas con un trastorno depresivo mayor (Jordan, et al 2003). Nuevamente, el uso de sustancias puede proveer alivio de la ansiedad, depresión y otros problemas psicosociales para los cuales los pacientes con trastornos de la conducta alimentaria parecen susceptibles (Conason, et al 2006).

El abuso sexual es un antecedente que ha sido estudiado en las mujeres con bulimia nervosa y trastornos por el uso de sustancias (Deep, Lilienfeld, Plotnicov, Pollice & Kaye, 1999), encontrándose una prevalencia de dicho abuso en estas mujeres (65%) mayor que en otras muestras de pacientes psiquiátricos y que en la población general. El abuso sexual se puede relacionar a un pobre control de impulsos y a la falla para prever las posibles consecuencias de las conductas de riesgo en general. Los autores arriba mencionados proponen que las personas con bulimia nervosa y trastornos por uso de sustancias (entre ellas el alcohol) pueden tener rasgos como la inestabilidad afectiva además de la impulsividad con lo cual pueden desarrollar ambos padecimientos. Por otro lado, los autores también consideran que aunque la impulsividad puede ser una secuela del abuso sexual, existe la posibilidad es que dicha impulsividad más la combinación del uso de sustancias o alcohol pueda poner a estas mujeres en riesgo para experiencias sexuales traumáticas (Deep, et al, 1999).

En el ámbito social, tenemos que la disfunción familiar puede ser un factor que acompaña a los trastornos de la conducta alimentaria y al uso de alcohol. Se acepta que los familiares pueden

padecer de la misma forma trastornos de la conducta alimentaria o síntomas afectivos lo cual empeora el funcionamiento familiar (Conason, et al. 2006). Como se comentó líneas arriba, es frecuente que los familiares de primer grado de las pacientes con trastornos de la conducta alimentaria padezcan trastornos relacionados con sustancias y/o del estado del ánimo, lo cual puede llevar a una disfunción familiar (Lilenfeld, et al. 1997). Esta disfunción familiar puede afectar a los niños o adolescentes vulnerables para presentar actitudes y conductas alimentarias anormales y el uso de sustancias psicoactivas. Sin embargo, como anotan Toro y Castro (2005), la disfunción familiar puede ser más un contexto de estos trastornos que la causa de los mismos, ya que la mayoría de los estudios se han llevado a cabo una vez que los sujetos han desarrollado dichos padecimientos.

En la literatura se ha propuesto la teoría del consumo de sustancias como resultado del temor a aumentar peso corporal (Susuki, et al. 1993). En este sentido se propone que el consumo de alcohol y su propio metabolismo es considerado como “un proceso que gasta energía”, sin embargo dicha teoría no ha encontrado un sustento adecuado como explicación para la comorbilidad en estudio y no será tomada en cuenta en este estudio.

En relación a la asociación entre la comorbilidad en cuestión y el nivel socioeconómico y a excepción de un estudio (Rodríguez, et al, 2004), la mayoría de la información estudia por separado la relación entre nivel socioeconómico para ambas situaciones. Se expondrá en primer lugar la teoría sobre los trastornos de la conducta alimentaria y el nivel socioeconómico y posteriormente lo relacionado con el consumo de alcohol.

Como en otros campos del conocimiento, el estudio de las diferencias socioeconómicas y culturales en la presentación de los trastornos de la conducta alimentaria ha sido controvertido. Toro y Castro (2005) en una revisión del tema refieren que la anorexia nervosa continua siendo más frecuente en las clases sociales medias y altas que en las bajas, aunque la presentación de anorexia en ésta última ha aumentado con el paso del tiempo. La revisión de los factores que han dado lugar a la génesis y transmisión colectiva de este modelo estético corporal delgado permite explicarlas mediante la interacción y potenciación mutua de elementos tan dispares como la evolución de la moda del vestido femenino, la progresiva exhibición pública del cuerpo, la influencia de los modelos sociales de prestigio (modelos, actrices, cantantes, etc.), la satanización social de la obesidad y el sobrepeso, las industrias destinadas a la producción y venta de productos que directa o indirectamente reducen el peso, la proliferación de servicios y actividades para adelgazar, la publicidad, los cambios en el papel social de la mujer (en especial los que se producen en épocas de bonanza económica, la influencia de los medios de masas, etc. También pueden incluirse una

serie de actividades de alto riesgo, propias de nuestra época, que aglutinan, junto a la estética de la delgadez, la exhibición del cuerpo, la competencia interpersonal individual, una elevada autodisciplina y, por si fuera poco, una excesiva y persistente actividad física: gimnasia rítmica, danza, atletismo, natación sincronizada, por mencionar algunas (Toro y Castro, 2005).

Por otro lado y como se expuso líneas arriba, a lo largo del tiempo ha permanecido la controversia en las diferencias entre el nivel socioeconómico alto y bajo (Gard y Freeman, 1996) para la presentación de los TCA, ya que otros autores (Rodríguez, et al 2004) no encontraron diferencias o bien encuentran resultados opuestos (Marlowe 2005), mencionando como principal limitación las metodologías heterogéneas que se utilizan para medir nivel socioeconómico (indicadores aislados vs índices compuestos). Otro aspecto que enfatizan Rodríguez, et al (2004) y Marlowe (2005) es la posibilidad de que aspectos culturales de cada país (hábitos de alimentación, medios de comunicación, ideal de belleza) pueden tener un efecto diferente sobre los trastornos de la conducta alimentaria.

Dentro del campo del consumo de alcohol y el nivel socioeconómico también encontramos discrepancias propias de cada país. De manera general se explica que el costo del alcohol, las normas socioculturales y el nivel de estrés pueden ser factores que modifiquen la relación del nivel socioeconómico con el consumo de alcohol en diferentes sociedades. Como lo indican Ortiz, López y Borges (2007), es posible que el consumo de alcohol sea más frecuente en los estratos altos debido a que es una norma sociocultural y además en dicho estrato se cuenta con los recursos para adquirirlo, mientras que el abuso y la dependencia al alcohol son más frecuentes entre los estratos bajos debido a que se enfrentan con mayor frecuencia a diferentes estresores o adversidades. Dentro de los aspectos metodológicos, los autores mencionados en el párrafo anterior mencionan que en la mayoría de los estudios revisados el nivel socioeconómico no era la variable principal de estudio. Como se ha comentado, el nivel socioeconómico fue estudiado de diferentes maneras, lo cual puede capturar dimensiones diferentes en la estratificación social y por lo tanto mostrar diferencias en la posición jerárquica. El estimar un sólo indicador podría tener como resultado una imagen engañosa de las condiciones sociales en las que se crecen en la vida temprana. De la misma forma, estos indicadores pueden cambiar en el tiempo (Ortiz, et al, 2007).

3. MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual se esquematiza en la **figura 4**. Las variables a incluir en este estudio son:

Antecedentes: edad, número de servicios en la vivienda, escolaridad de los padres.

Independiente: impulsividad.

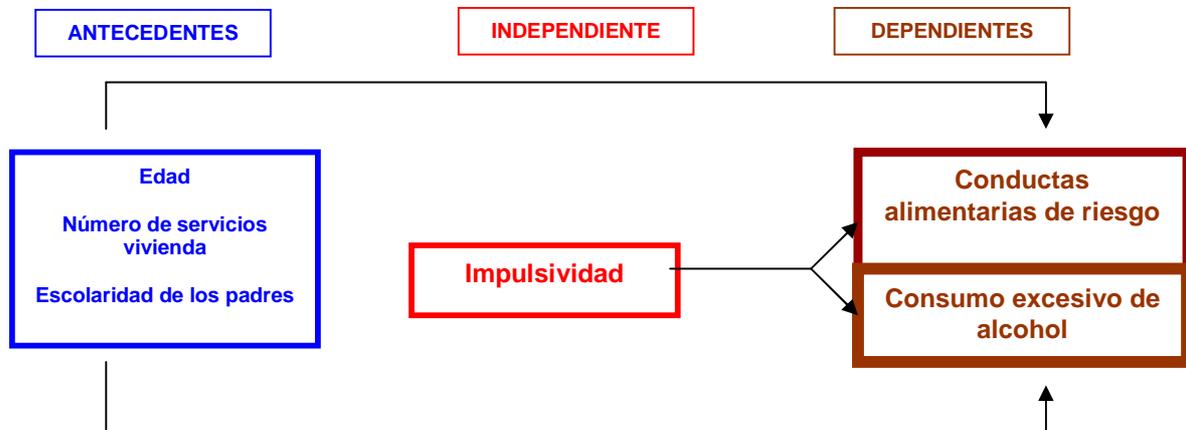
Dependiente: coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.

3.1- Variable dependiente: coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol

El consumo excesivo de alcohol puede definirse como un patrón de consumo de dicha sustancia que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para el bebedor o para los demás (Babor, et al 2001). Dicho consumo implica cierta pérdida de control por parte del individuo y predice problemas futuros de abuso y/o dependencia (Leeman, Fenton & Volpicelli, 2007), con las consecuencias ya expuestas.

Las conductas alimentarias de riesgo se definen como aquellas conductas alimentarias inapropiadas características de los trastornos de la conducta alimentaria definidos por el DSM IV y que no cumplen en frecuencia y duración con los requerimientos diagnósticos. Dichas conductas incluyen: la preocupación por engordar, los atracones con sensación de falta de control al comer y conductas alimentarias restrictivas y purgativas que tiene como fin la reducción de peso (Unikel, et al, 2006). La presencia de dichas conductas en las mujeres adolescentes predice de manera importante el uso de sustancias adictivas, entre ellas el alcohol (Lewinsohn, Striegel-Moore & Seeley, 2000) mediante los mecanismos explicados en el marco teórico. De la misma forma en los estudios que tratan sobre esta comorbilidad se ha establecido que las conductas alimentarias de riesgo preceden al consumo excesivo de alcohol, y que dicho consumo se presenta de manera más temprana en las mujeres que padecen los trastornos de la conducta alimentaria (Higuchi, et al, 1993).

Figura 4. Esquema del modelo conceptual



3.2- Variable Independiente: impulsividad.

La impulsividad es la variable que más influye sobre la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y los problemas relacionados con el alcohol. Dicha variable tiene que ver con una multiplicidad de conductas y respuestas que son prematuras, inapropiadas e incomprensibles las cuales de manera frecuente llevan a resultados dañinos e indeseables (Chamberlain & Sahakian, 2007). Se han descrito en la literatura varios dominios cognoscitivos que tienen que ver con la impulsividad, que incluyen la habilidad para acumular y evaluar la información antes de llegar a la decisión (reflexión), la habilidad para optar para recompensas a largo plazo en vez de recompensas pequeñas a corto plazo (postergación de la recompensa) y la habilidad de suprimir respuestas motoras (inhibición de la respuesta).

Desde el punto de vista cognitivo-conductual y en relación a los rasgos de personalidad, se ha propuesto que el rasgo de impulsividad es afectado por 2 sistemas de motivación independientes: El sistema de entrada conductual (que regula la respuesta a estímulos placenteros) y el sistema de inhibición conductual (que regula la respuesta a estímulos relacionados con el castigo) (Loxton & Dawe, 2001). Se piensa que la impulsividad es reflejo de una sensibilidad a los estímulos del ambiente que se asocia, mediante procesos de condicionamiento, con una recompensa potencial (disminución de emociones negativas mediante el vómito autoinducido o el consumo de sustancias psicoactivas, por ejemplo). Los individuos que tienen una gran sensibilidad

a la recompensa pueden exhibir una gran propensión para inclinarse hacia conductas impulsivas y experimentar afectos positivos en situaciones con estímulos de recompensa. Por otro lado, el sistema de inhibición está involucrado en la detención de la conducta mediante el aumento de la atención en respuesta a estímulos relacionados con el castigo y también está relacionado con el afecto negativo tras el castigo, miedo o ansiedad. En este proyecto se plantea que la asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo de alcohol está mediada por un nivel de impulsividad mayor.

3.3.- Variables Antecedentes.

La edad es una variable que puede influir en la presentación tanto de las conductas alimentarias de riesgo como en el consumo de alcohol, ya que el riesgo se encuentra en los adolescentes. En el caso de las conductas alimentarias de riesgo, la edad de inicio del factor de riesgo más importante para dichas conductas (preocupación excesiva por el peso) puede iniciar a los 8 años (Agras, et al 2007) y agravarse conforme pasa el tiempo hasta presentarse en su máxima intensidad a los 18-19 años (Unikel, et al 2006). Una vez establecida la entidad diagnóstica (anorexia o bulimia nervosa) el grupo de población más afectado son los adolescentes.

Por otro lado, se ha encontrado asociación entre el nivel socioeconómico con las conductas alimentarias de riesgo, por un lado, (Gard & Freeman, 1996; Bojorquez, 2004; Marlowe, 2005; Toro & Castro, 2005; Unikel, et al 2006) y el consumo de alcohol, por el otro (Ortiz, et al, 2005; Villatoro, et al 2005; Urquieta, et al, 2006; Ortiz, et al 2007; Wiles, et al, 2007). Las conclusiones generales indican que poblaciones con menos carencias tienen mayor prevalencia de dichos trastornos y pueden exponerse con mayor frecuencia a situaciones de riesgo, en este caso a la exposición del modelo estético ideal mediante los medios de comunicación (Toro y Castro, 2005) y a la adquisición de productos para bajar de peso (Pérez Gil, et al 2007). Sin embargo, en la literatura revisada prácticamente no se presta atención a la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el consumo de alcohol (Rodríguez, et al 2004).

En cuanto a los trastornos de la conducta alimentaria, la revisión de los factores que han dado lugar a la génesis y transmisión colectiva de este modelo estético corporal delgado permite explicarlas mediante la interacción y potenciación mutua de elementos tan dispares como la evolución de la moda del vestido femenino, la progresiva exhibición pública del cuerpo, la influencia de los modelos sociales de prestigio (modelos, actrices, cantantes, etc.), la satanización social de la obesidad y el sobrepeso, las industrias destinadas a la producción y venta de productos que directa o indirectamente reducen el peso, la proliferación de servicios y actividades para adelgazar, la

publicidad, los cambios en el papel social de la mujer (en especial los que se producen en épocas de bonanza económica, la influencia de los medios de masas, etc. También pueden incluirse una serie de actividades de alto riesgo, propias de nuestra época, que aglutinan, junto a la estética de la delgadez, la exhibición del cuerpo, la competencia interpersonal individual, una elevada autodisciplina y, por si fuera poco, una excesiva y persistente actividad física: gimnasia rítmica, danza, atletismo, natación sincronizada, por mencionar algunas (Toro y Castro, 2005).

Dentro del campo relacionado con el alcohol, se explica que el costo del alcohol, las normas socioculturales y el nivel de estrés pueden ser factores que modifiquen la relación del nivel socioeconómico con el consumo de alcohol en diferentes sociedades. Como lo indican Ortiz, López y Borges (2007), es posible que el consumo de alcohol sea más frecuente en los estratos altos debido a que es una norma sociocultural y además en dicho estrato se cuenta con los recursos para adquirirlo, mientras que el abuso y la dependencia al alcohol son más frecuentes entre los estratos bajos debido a que se enfrentan con mayor frecuencia a diferentes estresores (Wiles, et al 2007).

En el estudio se utilizaron las variables “número de servicios de la vivienda” y “escolaridad de los padres” como aproximados del nivel socioeconómico (Infante & Schlaepher, 1994) de la población en estudio.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

Lo expuesto líneas arriba da cuenta de lo investigado sobre la asociación entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos relacionados con el consumo de alcohol. La mayoría de la literatura aborda este problema desde el punto de vista clínico, con poblaciones que ya han cumplido con los criterios diagnósticos tanto del trastorno de la conducta alimentaria como los de abuso ó dependencia al alcohol. Es posible que dichas poblaciones ya hayan desarrollado otras comorbilidades y que la impulsividad sea una característica inespecífica que agrave la situación psiquiátrica de una persona y de esa forma sea más probable que acuda a una institución clínica. Por lo tanto, es posible que la participación de la impulsividad en la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el consumo de alcohol no sea similar en la población general, sobre todo en la que no han desarrollado los trastornos aún (Welch & Fairburn, 1996).

En los antecedentes se hizo evidente que la mayor parte de los esfuerzos en investigación sobre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol en el mundo y en nuestro país se realizan en adolescentes (Unikel, et al, 2006; Medina Mora, et al 2003; Villatoro, et al 2005). La disfunción en las personas con trastornos de la conducta alimentaria no inicia cuando el *síndrome completo se instaure*, sino que dicho funcionamiento puede verse afectado en etapas previas (Unikel, et al 2006; Schmidt, et al 2008) y de la misma forma pueden verse afectadas por padecimientos comórbidos, entre ellos los trastornos relacionados con el alcohol. El inicio de alcohol en la adolescencia puede incrementar el riesgo del consumo de otras sustancias y al tomar en cuenta la comorbilidad con los trastornos de la conducta alimentaria dicho consumo puede convertirse en problemático de manera más temprana que en la población general (Higuchi, et al 1993).

Por último, este estudio plantea que las diferencias en el nivel socioeconómico también se asocian tanto con la coexistencia de las conductas alimentarias de riesgo como con el consumo excesivo de alcohol. De esta forma, variables que se han utilizado como aproximados del nivel socioeconómico (escolaridad del jefe de familia, condiciones de la vivienda, etc) influyen sobre dicha presentación y deben ser incluidas en el modelo propuesto líneas arriba.

Ante lo expuesto, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo es la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol en las mujeres adolescentes del Estado de México?

¿Dicha asociación se mantiene al controlar estadísticamente por variables como la edad, la escolaridad de los padres y el número de servicios en el hogar?

5. JUSTIFICACIÓN

La comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y el consumo de sustancias psicoactivas, en este caso el alcohol, es un problema que se ha estudiado de manera extensa en población clínica, con menor atención en la población general. El problema de esta comorbilidad en mujeres adolescentes se considera un problema actual dado que la prevalencia de ambos problemas ha aumentado de manera considerable. Como se presentó en los antecedentes las conductas alimentarias de riesgo han triplicado su frecuencia en las estudiantes de la Ciudad de México (Unikel, et al., 2006) y el consumo excesivo de alcohol en mujeres puede compararse en frecuencia al de los hombres del mismo grupo de edad, lo que no sucedía en años previos (Villatoro, et al., 2005).

Los problemas arriba mencionados, aparte de que suelen presentar malestar significativo aún sin el desarrollo de un trastorno completo, suelen agravarse conforme pasa el tiempo y la recuperación de un trastorno psiquiátrico (en este caso el trastorno de la conducta alimentaria) comórbido con un trastorno relacionado con sustancias empeora de manera considerable el pronóstico en las personas que lo padecen. De la misma forma, el costo de atención aumenta ya que se requieren múltiples disciplinas para atender el problema y esto aunado a que no existen muchos lugares especializados en México para atender a las pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. Todo esto constituye una barrera para la atención de ésta población.

Una de las principales aportaciones que este estudio podría brindar es la identificación de grupos de riesgo en mujeres adolescentes (la población que tiene el mayor riesgo) que habitan en localidades diferentes a las grandes ciudades, para continuar con la información relacionada con las conductas alimentarias de riesgo y el consumo de alcohol en dichas áreas, así como esclarecer el papel de la impulsividad en mujeres adolescentes de la población general que aún no ha desarrollado los trastornos y que posiblemente no tengan otras comorbilidades ya establecidas.

6. OBJETIVOS.

6.1.- Objetivo general.

Determinar la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol en mujeres adolescentes del Estado de México, independientemente de variables como edad, escolaridad de los y número de servicios en la vivienda.

6.2.- Objetivos específicos.

En mujeres adolescentes del Estado de México:

1. Determinar la prevalencia de impulsividad.
2. Determinar la prevalencia de las conductas alimentarias de riesgo.
3. Determinar la prevalencia del consumo excesivo de alcohol.
4. Determinar la prevalencia de la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.
5. Conocer la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.
6. Determinar la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol, independientemente de variables como edad, escolaridad de los padres y número de servicios en la vivienda.

7.- HIPÓTESIS.

7.1.- General

La impulsividad se asocia con la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol. Esto independientemente de la edad, escolaridad de los padres y número de servicios en la vivienda.

7.2.- Específicas

1. La impulsividad se asocia con la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.
2. La impulsividad se asocia con la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol, independientemente de la edad, la escolaridad de los padres y el número de servicios de la vivienda.

8. DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO.

Las variables contempladas para este estudio son:

Antecedentes: edad, escolaridad del padre, escolaridad de la madre y número de servicios de la vivienda.

Independiente: impulsividad

Dependiente: coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.

8.1.- Variables antecedentes:

Edad

La edad se define como el tiempo que ha vivido una persona. En este estudio se medirá el tiempo transcurrido en años desde el nacimiento hasta la aplicación del cuestionario. Para el análisis se crearon dos categorías: "15-16 años" y "17-19 años".

Escolaridad de los padres

La escolaridad se define como el tiempo durante el que una persona asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza. Dicha variable se medirá como el último año aprobado por el padre y la madre.

Número de servicios en la vivienda

La vivienda se define como el espacio físico y afectivo donde los cónyuges, hijos u otros parientes cercanos, estructuran y refuerzan sus vínculos familiares a lo largo de de las distintas etapas de su curso de vida (Anzaldo y Prado, 2006). Para fines del análisis, se tomará en cuenta el número de servicios con los que cuenta la vivienda. Los servicios a incluir son: agua, luz, teléfono, drenaje, gas, televisión, Internet, lavadora, secadora, estéreo, televisión por cable y automóvil.

8.2.- Variable independiente: impulsividad.

Desde el punto de vista cognitivo-conductual, Plutchik y Van Praag (1989) concluyen que existen dos componentes opuestos en la dimensión de la impulsividad: *1) resistir a los impulsos vs ceder a los mismos, y 2) la respuesta inmediata a los estímulos vs la planeación antes de realizar la conducta.* Desde el mismo punto de vista, Chamberlain y Sahakian (2007) definen a la

impulsividad como *“una multiplicidad de conductas y respuestas que son prematuras, inapropiadas e incomprensibles las cuales de manera frecuente llevan a resultados dañinos e indeseables”*. De manera general, las conductas impulsivas tienen como factor común la pérdida del control o la falta del control inhibitorio. En este estudio la impulsividad se medirá mediante el cuestionario de impulsividad de Plutchik, en el cual a mayor calificación mayor nivel de impulsividad. Se considerará como impulsivas a las adolescentes cuya calificación en dicho cuestionario se encuentre a una desviación estándar por arriba de la media.

8.3- Variable dependiente: coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.

La definición conceptual para las conductas alimentarias de riesgo fue elaborada por Unikel y cols. (2006) como *“aquellas conductas alimentarias inapropiadas características de los trastornos de la conducta alimentaria definidos por el DSM IV y que no cumplen en frecuencia y duración con los requerimientos diagnósticos, las cuales consisten en la preocupación por engordar, atracones con sensación de falta de control al comer y conductas alimentarias restrictivas y purgativas que tiene como fin la reducción de peso”*. Dichas conductas serán evaluadas en los 3 meses previos a la aplicación del *Cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo* (Unikel, et al 2004) y se considerará que las adolescentes tienen dichas conductas si se obtiene un puntaje mayor a 10.

Por otra parte, el consumo excesivo de alcohol se define desde el punto de vista conceptual como *un patrón de consumo de dicha sustancia que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para el bebedor o para los demás* (Babor, et al 2001). Desde el punto de vista operacional el consumo de alcohol se evaluará con las preguntas relacionadas con dicha sustancia del cuestionario utilizado en la Encuesta de Estudiantes de Nivel Medio y Medio Superior de la Ciudad de México, versión 2003 (Villatoro, et al 2005). En la sección de consumo de alcohol se incluye la pregunta *¿con qué frecuencia has tomado 5 o más copas de cualquier bebida alcohólica en una ocasión?* Se considerará como frecuencia excesiva el tomar dicha cantidad más de una vez al mes.

La coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol se define como la presencia de ambas situaciones al momento de la encuesta. Para el análisis, se formó una variable ordinal con tres categorías:

1. Coexistencia de conductas alimentarias de riesgo y consumo excesivo de alcohol (CAR & CEA): integrada por las adolescentes que cumplieron con la definición operacional de ambos problemas.
2. Conductas alimentarias de riesgo o consumo excesivo de alcohol (CAR/CEA): cuando cumplen la definición de sólo un problema.
3. Ninguna condición: las adolescentes que al momento de la encuesta no habían consumido alcohol y las que consumen 5 copas o más por ocasión con una frecuencia menor a la definida (mensual o anual), así como las que presentaron una calificación de 10 o menor en el CBCAR.

9. METODOLOGÍA

9.1 Diseño del estudio y procedimiento de recolección de la información.

Los datos de ésta tesis se obtuvieron del Proyecto “Prevalencia y Factores Asociados a Conductas Alimentarias de Riesgo en Mujeres Adolescentes en Localidades con diferente Nivel de Urbanización e Intensidad de Migración” (CONACyT-SEP-2004-46650).

El diseño del estudio es transversal analítico. La unidad de análisis son las estudiantes de sexo femenino entre 15 y 19 años de edad en instituciones educativas públicas de nivel medio superior en el estado de México.

Para la selección de las estudiantes se utilizó un muestreo aleatorio polietápico estratificado. El marco de muestreo con que se contó fue un listado de escuelas públicas de nivel bachillerato en el estado de México, que incluía el número de alumnas inscritas durante el año de 2005-2006, en cada una de dichas escuelas. La estratificación se realizó con base en la intensidad de migración en la entidad federativa y al índice de marginación. Este último es una medida-resumen que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto social de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. El índice de marginación considera cuatro dimensiones estructurales de marginación, identifica nueve formas de exclusión y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas. Las dimensiones son: educación, vivienda, ingresos monetarios y distribución de la población (Anzaldo y Prado, 2006).

Para realizar la estratificación, la marginación se dividió en “alta” (localidades con marginación alta y muy alta) y “baja” (localidades con marginación media, baja y muy baja), como se propone en el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED). La intensidad de migración se dividió en 3 categorías: baja (localidades con migración baja y muy baja), media (localidades con migración media) y alta (localidades con migración alta y muy alta), definidas por el Consejo Nacional de Población (Tuirán, Fuentes, Avila, 2000)

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 1997), hasta 1995 el Estado de México contaba con 574 bachilleratos. De Acuerdo con dicha Institución el 49.5% de las mujeres entre 16 y 24 años acudían a la escuela durante el 2005 (INEGI, 2007). De manera natural el marco disponible así como lo limitado de los recursos con que

se contaba, orillaron a que se decidiera tomar una muestra de escuelas, con probabilidad proporcional al tamaño. Dicho muestreo se hizo con reemplazo. Este esquema se aplicó en los estratos que se formaron de acuerdo con los criterios de marginación (alta y baja) en que se clasificaron los municipios del estado de México. Dicho cálculo arrojó un tamaño de muestra de 2,323 mujeres adolescentes.

Para la recolección de los datos se utilizó el cuestionario que se encuentra en el ANEXO. La aplicación de dicho cuestionario se realizó previa autorización de las autoridades escolares, a quienes se les presentó el objetivo del proyecto y se les comunicó el carácter anónimo y confidencial de la investigación, así como la participación voluntaria de las adolescentes en la misma. Dicho cuestionario se aplicó en el salón de clases dando las instrucciones de manera verbal y por escrito. El tiempo aproximado para contestar el cuestionario fue de 60 minutos.

9.2.- Instrumentos.

Para la recolección de datos en este proyecto se utilizará un cuestionario con el siguiente contenido:

- Variables sociodemográficas.
- La escala de impulsividad de Plutchik.
- El cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo.
- Las preguntas sobre el consumo de alcohol, incluidas en el cuestionario de estudiantes (versión 2003).

9.2.1.- Variables sociodemográficas

Las variables sociodemográficas a incluir son: edad, lugar de nacimiento de la adolescente y de sus padres, lugar en el que ha vivido la mayor parte de su vida, familiares con los que vive la adolescente, escolaridad de los padres, ocupación de los padres y características de la vivienda.

9.2.2.- Escala de Impulsividad de Plutchik (EIP)

Esta escala fue desarrollada en 1999 por Robert Plutchik y Herman Van Praag. La escala original contiene 15 preguntas que se contestan de acuerdo a la frecuencia (nunca, algunas veces,

con frecuencia, con mucha frecuencia). Dichas preguntas tiene que ver con la tendencia a realizar conductas impulsivas que reflejan una posible pérdida del control y con el componente "espontáneo" de la impulsividad. Las preguntas se refieren a la planeación, gastos impulsivos, sobrealimentación, control emocional y control conductual. El alfa de Cronbach reportada por el autor es de 0.73. De acuerdo a Plutchik, esta escala puede discriminar entre un grupo de estudiantes y un grupo de pacientes psiquiátricos, con los niveles más altos de impulsividad en el segundo grupo. En el estudio de validez de correlación con criterio externo de acuerdo a la teoría, se comparó la escala de impulsividad con la de riesgo de violencia y suicidio (desarrollada por los mismo autores). La correlación entre estas 2 medidas fue 0.56. La impulsividad se correlacionó en 0.43 con el riesgo suicida y 0.63 con el riesgo de violencia. Esta escala también fue validada en adultos mexicanos (n=165), obteniendo una consistencia interna global baja (0.66) (Páez, Jiménez, López, Rauli, Ortega & Nicollini, 1996).

En relación a la validación en adolescentes, esta escala fue también validada en adolescentes mexicanos (n=806) tanto de población urbana como rural del estado de México por Unikel y cols (Proyecto CONCACYT SEP 2004 COI-46560)¹. En el análisis factorial 10 ítems obtuvieron una correlación ítem-total mayor a .28. Una vez eliminado los ítems 4, 6, 7, 11 y 15 (*¿Planeas las cosas con anticipación?; ¿Te resulta fácil concentrarte?; ¿Te resulta difícil controlar tus impulsos sexuales?; ¿Terminas las cosas que empiezas?; ¿Eres precavida?*) se obtuvo una confiabilidad de .71. El análisis factorial arrojó un solo factor que explicó el 36.13% de la varianza. Dicho factor obtuvo un alfa de Cronbach de 0.72 e incluye los siguientes ítems: *"te resulta difícil esperar en una fila", "haces cosas sin pensarlas", "gastas dinero impulsivamente", "pierdes fácilmente los estribos", "dices lo primero que te viene a la mente", "comes aunque no tengas hambre", "eres impulsiva", "te resulta difícil controlar tus emociones", "te distraes con facilidad" y "encuentras difícil permanecer quieta mientras estás sentada"*. Esta escala se presenta en el **ANEXO**.

9.2.3.- Cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo (CBCAR).

Este cuestionario fue elaborado por Unikel, *et al* en 1997 para identificar conductas alimentarias de riesgo en mujeres jóvenes mexicanas con base en los criterios diagnósticos del DSM IV. El cuestionario original constó de 11 preguntas sobre la preocupación por engordar, práctica de atracones, sensación de falta de control al comer y conductas alimentarias de tipo restrictivo y

¹ Fuente: Unikel, Gómez Peresmitré & Bojorquez. Manual de aplicación del cuestionario de factores de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria (datos no publicados).

purgativo en los 3 meses previos a la aplicación de dicho cuestionario. Tiene 4 opciones de respuesta: nunca o casi nunca, algunas veces, frecuente (2 veces por semana) y muy frecuente (más de 2 veces por semana).

En el 2002 se llevó a cabo el estudio de validación de este cuestionario con 78 pacientes mujeres con diagnóstico de trastorno de la conducta alimentaria de acuerdo al DSM-IV y con 468 mujeres estudiantes mujeres de nivel medio y medio superior de escuelas públicas y privadas de la Ciudad de México como grupo de comparación (Unikel, et al 2004). El análisis consistió en determinar la consistencia interna (alfa de Cronbach) y la realización de un análisis factorial de componentes principales con rotación oblicua. Para determinar la validez concurrente las autoras hicieron un análisis de correlación de este cuestionario con la Escala de Depresión y la escala de ideación suicida del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Se consideraron como válidos los valores de las correlaciones ítem-total iguales o mayores a 0.30.

En el análisis, la pregunta sobre uso de enemas, supositorios y lavativas obtuvo una puntuación menor a 0.30 por lo que se eliminó del cuestionario. Una vez eliminada dicha pregunta la escala en su conjunto obtuvo un valor de consistencia interna alfa de Cronbach de 0.83. El análisis factorial arrojó una distribución en 3 factores que explicaron 64.7% de la varianza total en siete iteraciones.

El factor 1 agrupó las preguntas *"práctica de atracones"*, *"sensación de falta de control al comer"*, *"vómito autoinducido"* y *"práctica de ayunos"*. Dicho factor explicó 42.3% de la varianza total (alfa de Cronbach: 0.74). El factor 2 agrupó las preguntas *"uso de pastillas"*, *"uso de diuréticos"* y *"uso de laxantes para bajar de peso"* y explicó 12% de la varianza total (alfa de 0.72). El factor 3 agrupó las preguntas *"me preocupa engordar"*, *"práctica de dietas"* y *"práctica de ejercicio"* los cuales explicaron 10.2% de la varianza total (alfa de 0.76).

En este estudio y a partir del análisis de sensibilidad y especificidad se obtuvo el punto de corte de 10, el cual mostró los mejores resultados con una sensibilidad de 0.81 y una especificidad de 0.78, así como un valor predictivo positivo de 0.38 y un valor predictivo negativo de 0.96.

En lo que respecta a la validez de construcción, las autoras reportan que todas las correlaciones fueron positivas y significativas. Las correlaciones mayores a 0.50 se obtuvieron entre la puntuación total del cuestionario de conductas alimentarias de riesgo con el CES-D (0.543), con la escala de ideación suicida (0.501) y con la subescala "atracción-purgativa" (0.509), mientras que el resto de las preguntas fluctuaron en un rango de 0.484 a 0.314.

El cuestionario también fue validado en 806 mujeres estudiantes de nivel medio superior en el estado de México², en particular de los municipios de Otumba, Villa Guerrero, Oztoloapan, San Simón Guerrero, Temoaya, Huixquilucan e Ixtapan de Oro. El análisis factorial arrojó tres factores que explicaron en 62.96% de la varianza.

El primer factor se formó con 5 preguntas que obtuvieron una confiabilidad de .79: "Me ha preocupado engordar", "he vomitado después de comer", "He hecho ayunos (dejar de comer por 12 hrs. o más) para tratar de bajar de peso", "He hecho dietas para tratar de bajar de peso" y "He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso". El segundo factor se formó con 3 preguntas y obtuvo una confiabilidad de .62: "He usado pastillas para tratar de bajar de peso", "He tomado diuréticos (sustancia para perder agua) para tratar de bajar de peso.", "He tomado laxantes (sustancias para facilitar la evacuación) para tratar de bajar de peso". El tercer factor se formó con 2 preguntas por lo que tendría que ser eliminado, sin embargo se pueden conservar las preguntas para el cálculo del punto de corte.

En el ANEXO se incluye el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo.

9.2.4.- Cuestionario de estudiantes, versión 2003: preguntas sobre consumo de alcohol.

Este cuestionario fue diseñado por Smart en 1980. Originalmente en inglés, fue traducido al español y validado por Medina-Mora y cols (1981) en estudiantes mexicanos. Este cuestionario contiene las preguntas centrales para el consumo de sustancias recomendados por la OMS, y ha sido utilizado en las encuestas sobre uso de sustancias en estudiantes de México en los últimos 20 años (Castro, et al 1988; Villatoro, et al 1998). El cuestionario incluye datos demográficos y nivel educativo de los padres, así como preguntas acerca del consumo a lo largo de la vida, en los 12 meses previos y en los 30 días previos de las siguientes sustancias: tabaco, alcohol, *cannabis*, anfetaminas, cocaína, alucinógenos, inhalantes, tranquilizantes, sedantes, opio, heroína y otros opiáceos.

El estudio de *test-retest* (Medina-Mora, et al 1981) se llevó a cabo con estudiantes mexicanos de secundarias y preparatorias tanto urbanas como rurales de alto riesgo para el consumo de sustancias así como en estudiantes universitarios. Un total de 474 estudiantes recibieron la primera prueba y de estos 335 recibieron la segunda (70.7%) a las 4 semanas. Los autores encontraron más inconsistencias en los estudiantes con mayor número de años de estudio.

² Fuente: Unikel, Gómez Peresmitré & Bojorquez. Manual de aplicación del cuestionario de factores de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria (datos no publicados).

En general, los autores encontraron diferencias pequeñas entre las 2 aplicaciones, estimada en 1% para la mayoría de las sustancias, excepto para los tranquilizantes (3%) y para el alcohol (2%). Para el consumo de alcohol alguna vez en la vida la prevalencia obtenida por el cuestionario fue 42.9% en la primera prueba y 41.1% en la segunda.

El rango de consistencia en cuanto al reporte del uso de una o más sustancias fue 73-84%. Sobre la utilización de drogas durante el año previo y el mes anterior el rango de consistencia fue entre 70-78% y 61-78% respectivamente. Las preguntas sobre alcohol y tabaco fueron los menos consistentes en las preguntas anteriores. El porcentaje de respuestas inconsistente para alcohol fue 9.5%.

El análisis de validez concurrente por grupos contrastados (Medina-Mora, et al 1981) se realizó comparando un grupo de alto riesgo (n=47) para consumo de sustancias (población adolescente de ambos sexos de un reclusorio) con adolescentes conocidos como de bajo riesgo en un estudio previo (n=49). Los autores observaron que las prevalencias obtenidas en las 2 poblaciones fueron de acuerdo a lo esperado, siendo el grupo de alto riesgo el que obtuvo la prevalencia mayor. Posteriormente 43 adolescentes del grupo de alto riesgo fueron entrevistados mediante la lectura de las mismas preguntas sin encontrar diferencias significativas mediante chi-cuadrada en las prevalencias del consumo de sustancias entre el cuestionario autoaplicable y la entrevista.

Los autores concluyeron que este cuestionario es válido y confiable al ser analizado de manera grupal. Sin embargo cuando el análisis fue realizado de manera individual los datos mostraron menor confiabilidad.

La versión del cuestionario 2003 (Villatoro, et al 2004) incluye datos sociodemográficos, nivel socioeconómico percibido, consumo de drogas, alcohol y tabaco, problemas relacionados con el consumo de drogas, conducta y actitud antisocial, intento e ideación suicida, disponibilidad de drogas, tolerancia social y percepción de riesgo del consumo de drogas, normas y ambiente familiar y autoestima, ajuste social, conducta sexual y abuso sexual y estrés psicosocial.

Para los fines del proyecto, sólo se utilizará la parte sobre consumo de alcohol la cual se incluye en el **ANEXO**.

10. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Análisis descriptivo

Los datos serán presentados en porcentajes para las variables categóricas. Las variables continuas serán presentadas en medias y desviación estándar para aquellas que tengan una distribución normal y en medianas para aquellas que no presenten dicha distribución. Como se explicó en el apartado de metodología, los datos fueron ponderados por la probabilidad de selección de las adolescentes en base al nivel de marginación y estatus migratorio.

Análisis bivariado

Se analizaron las variables edad, escolaridad del padre, escolaridad de la madre, número de servicios en la vivienda e impulsividad con la variable coexistencia de conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol. Como se presentó en la definición operacional, la variable "coexistencia de las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol" tiene un nivel de medición ordinal, por lo que la prueba estadística seleccionada fue la U de Mann-Whitney. Los datos fueron considerados como estadísticamente significativos si $p < 0.05$.

Análisis multivariado: regresión ordinal.

Para determinar la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol se realizó un análisis de regresión ordinal, la cual permite dar forma a la dependencia de una respuesta ordinal politómica sobre un conjunto de predictores, que pueden ser factores o covariables. Al realizar el análisis bivariado se observó que las variables escolaridad del padre, escolaridad de la madre y el número de servicios en la vivienda se asociaron con la coexistencia de las conductas alimentarias de riesgo, por lo que dichas variables fueron integradas al análisis de regresión. La asociación se consideró significativa si $p < 0.05$.

Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS versión 15. Por último, se utilizó una ponderación de la muestra que correspondió a la probabilidad de selección debido al nivel de marginación y estatus migratorio.

11. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El proyecto fue aprobado por el comité de ética e investigación del INPRF. Para la realización de la encuesta se pidió autorización verbal y por escrito a las autoridades de cada una de las escuelas, explicando los objetivos de la misma, los resultados que se esperaban obtener así como los beneficios esperados con la obtención de la información. Antes de aplicar el cuestionario se brindaron las instrucciones en forma clara y las estudiantes tuvieron la oportunidad de leer las mismas y de tener el tiempo suficiente para externar sus dudas. Las estudiantes fueron informadas sobre la confidencialidad de sus respuestas y sobre la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento (aún después de haber consentido participar) y expresar su malestar y dudas con cualquier pregunta incluida en el cuestionario al investigador. El cuestionario no incluyó el nombre de las estudiantes y éstos fueron identificados mediante un número de folio.

Al final del estudio se les entregó a las adolescentes una carta con información sobre los TCA y sobre alimentación. A las autoridades se les envió un resumen con los resultados de la escuela en correspondiente, así como los datos personales de los investigadores para que pudieran contactarse en cualquier momento.

12. RESULTADOS.

Datos sociodemográficos

El total de alumnas que participaron en la encuesta fue de 2,358. La edad promedio de las alumnas fue 16.3 años (rango 15-19 años, DE: 1.009). De la muestra total, 1669 alumnas vivían en localidades con marginación baja (70.8%) y 689 en localidades con marginación alta (29.2%). El resto de datos sociodemográficos se presentan en el **cuadro 3**.

Los datos relacionados con el ambiente familiar de las adolescentes que participaron en el estudio indican que la mayoría vivían en un hogar compuesto por padre, madre y hermano (s) (75.5%, n=1,763). Como se observa en la cuadro 3, sólo un pequeño porcentaje vivía con personas que no pertenecían a su familia (4.5%).

Los datos muestran que la mayoría de las madres y de los padres de las adolescentes estudiaron hasta la primaria, aunque un porcentaje considerable estudió hasta la secundaria (28.3% y 32.2%, respectivamente). El porcentaje de padres con escolaridad "secundaria o mayor" y "menor a secundaria" fue de 20.9% (n=470) y 71.9% (n=1,175), respectivamente. El 6% de las adolescentes (n=136) contestaron que su padre no tenía estudios al momento de la encuesta. Por otro lado, el porcentaje de madres con escolaridad "secundaria o mayor" y "menor a secundaria" fue 17.1% (n=397) y 82.9% (n=1,931), respectivamente. Por último, 153 adolescentes contestaron en el cuestionario que sus madres no tenían estudios, lo que representó el 6.6% de la muestra.

En cuanto a la vivienda, se observa que la gran mayoría de las familias de las adolescentes eran propietarias de sus hogares (83.2%) y que la mayoría estaban construidas a base de ladrillo y cemento (87.8%). El promedio de servicios de la vivienda en la muestra fue 7.3 (DE=2.28), 1,773 adolescentes (50.3%) contaban con más de 7 servicios en su vivienda y 1,165 adolescentes (49.7%) contaban con menos de 7 servicios al momento del estudio.

Prevalencia de impulsividad

Contestaron la Escala de Impulsividad de Plutchik (EIP) 2,272 adolescentes (porcentaje de no respuesta: 3.64%). La media de la calificación de esta escala fue 20.56, con una desviación estándar de 5.14 y una mediana de 20. Dada la definición operacional de impulsividad, el punto de corte se estableció en 25. Con dicho punto de corte, el 15.5% de las adolescentes en la muestra total fueron consideradas como impulsivas (n=352).

Prevalencia de las conductas alimentarias de riesgo

El Cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo (CBCAR) fue contestado por 2,272 adolescentes (porcentaje de no respuesta: 3.64%). El promedio de calificación en este cuestionario fue 3.55, con una desviación estándar de 3.31. Al realizar las categorías “*con riesgo*” y “*sin riesgo*” en base al punto de corte establecido, encontramos que 96 adolescentes (4.2% de la muestra) fueron clasificadas en la primera categoría.

Cuadro 3. Variables sociodemográficas de la muestra.

Variable	n	%
La adolescente vive con		
Mamá, papá y hermanos	1763	75.7
Mamá y hermanos, papá no vive en la casa	344	14.8
Tíos o abuelos	96	4.1
Otros familiares	22	1
Otras personas	104	4.5
Total	2329*	100
Escolaridad de los padres		
Madre		
No estudió	153	6.6
Primaria	1118	48
Secundaria	659	28.3
Bachillerato	176	7.5
Carrera técnica	124	5.3
Licenciatura o normal	75	3.2
Maestría o doctorado	23	1
Total	2328*	100
Padre		
No estudió	135	6
Primaria	916	40.8
Secundaria	724	32.2
Bachillerato	237	10.5
Carrera técnica	88	3.9
Licenciatura o normal	107	4.7
Maestría o doctorado	39	1.8
Total	2,246*	100
Propiedad de la casa		
Propia	1951	83.2
Rentada	207	8.8
Prestada	186	7.9
Total	2345*	100
Material de la vivienda		
Lámina	122	5.3
Madera	30	1.3
Adobe	128	5.6
Ladrillo y cemento	2018	87.8
Total	2297*	100

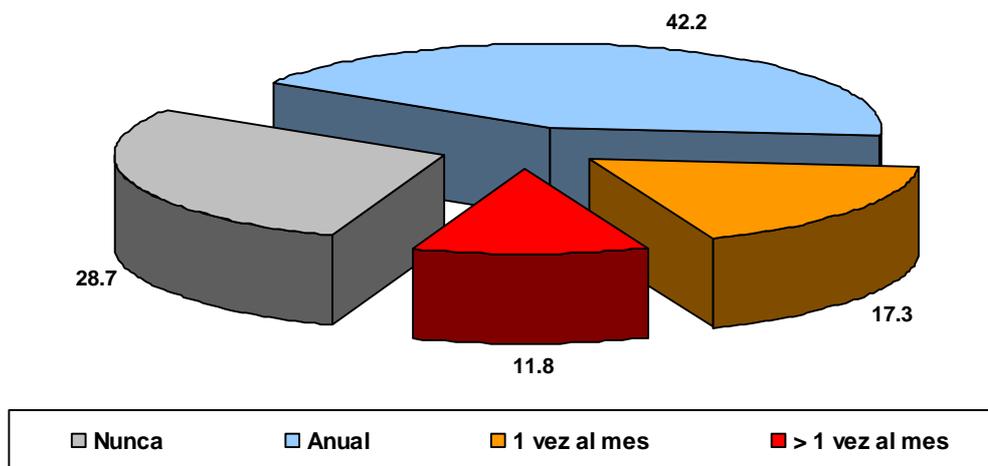
*los totales varían por los datos perdidos

Prevalencia de consumo excesivo de alcohol.

Contestaron las preguntas sobre consumo de alcohol 2,283 mujeres adolescentes (porcentaje de no respuesta: 3.18%). Encontramos en esta muestra que 1,516 adolescentes han bebido al menos una copa completa de alcohol a lo largo de la vida, lo que representa un 66.4% de la muestra. De estas últimas, 1,466 contestaron la pregunta sobre la frecuencia del consumo de 5 copas o más de alcohol por ocasión (porcentaje de no respuesta: 3.29%). Sin tomar en cuenta la frecuencia, el 71.3% de las adolescentes han bebido 5 copas o más por ocasión.

En el estudio encontramos que el 11.8% (n=173) de las adolescentes encuestadas presentan consumo excesivo de alcohol, es decir, que consumen 5 o más copas por ocasión con una frecuencia mayor a la mensual (**figura 5**).

Figura 5. Frecuencia de consumo de 5 o más copas por ocasión



Prevalencia de la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol

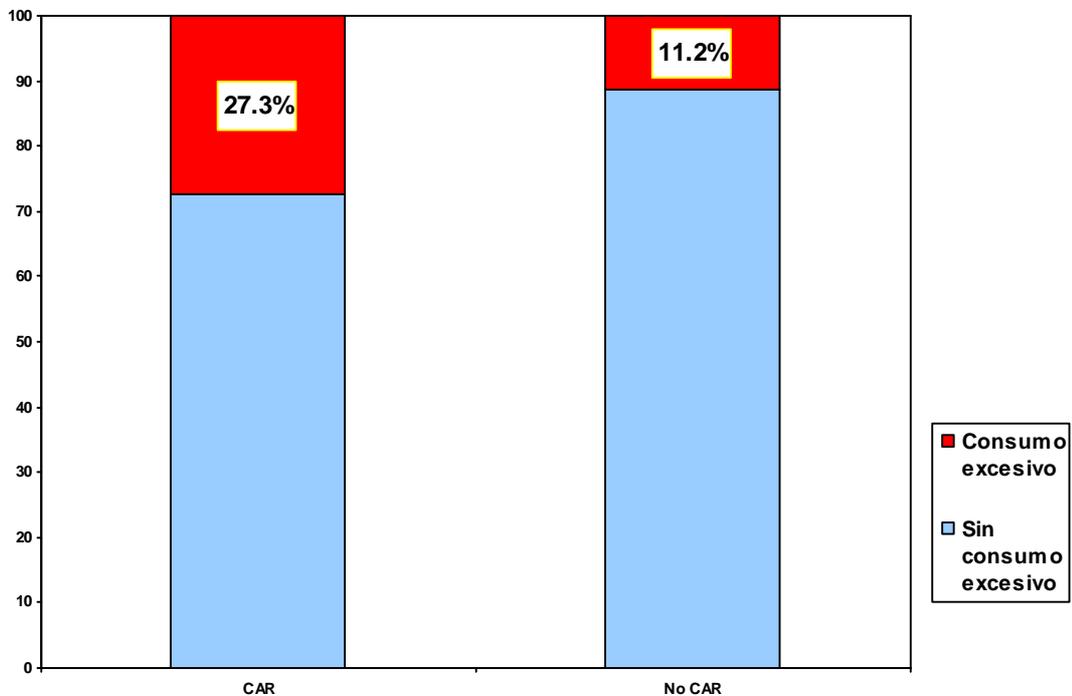
La prevalencia de consumo excesivo de alcohol en las adolescentes con conductas alimentarias de riesgo se estimó en 27.3% (n=21). Este porcentaje fue significativamente mayor que el encontrado en las adolescentes sin dichas conductas, el cual se estimó en 11.2% (n=150) ($\chi^2: 17.56; p=0.000$) (**cuadro 4; figura 6**).

Cuadro 4. Asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.

Conductas alimentarias de riesgo	Consumo excesivo de alcohol		Total
	Si	No	
CBCAR > 10 (%)	21 (27.3)*	56 (72.7)	77 (100)
CBCAR ≤ 10 (%)	150 (11.2)*	1,184 (88.8)	1,334 (100)

* χ^2 : 17.56; $p=0.000$

Figura 6. Comorbilidad entre las conductas alimentarias de riesgo y consumo excesivo de alcohol



Análisis bivariado

Como se describió en la sección “plan de análisis”, para el análisis posterior se creó una variable con nivel de medición ordinal y 3 categorías: 1) adolescentes que presentan coexistencia de las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol (CAR & CEA: n=21), 2) adolescentes que presentan un problema (“CAR/CEA”: n=206) y 3) adolescentes que no presentan ningún problema (no CAR/CAE: n=1,932).

En la **cuadro 5** puede observarse que el 1.1 % (n=14) de las adolescentes mayores de 16 años presentaron CAR & CEA y el 9.7% (n=123) presentó sólo un problema. Por otro lado, el 0.8% y el 9.3% de las adolescentes de 16 años o menos presentaron CAE & CEA y CAR/CEA, respectivamente. Sin embargo dicha diferencia no fue estadísticamente significativa ($U=505094$; $p=0.268$).

La escolaridad “preparatoria o mayor” tanto del padre como de la madre se asociaron de manera positiva con la coexistencia de las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol (**Cuadro 5**). Dentro de la escolaridad del padre, el 3% (n=13) y el 12.4% (n=54) de las adolescentes cuyo padre tiene escolaridad preparatoria o mayor presentaron CAE & CEA y CAR/CEA, respectivamente, comparadas con el 0.5% (n=8) y el 8.9% (n=144) de las adolescentes cuyo padre tiene escolaridad de secundaria o menor ($U=296209$, $p=0.001$). En lo que respecta a la escolaridad de la madre, en el cuadro 5 se observa que el 1.1% y el 13.5% de las adolescentes cuya madre tiene escolaridad preparatoria o mayor presentaron “CAE & CEA” y “CAR/CEA”, respectivamente, comparadas con las adolescentes cuya madre tiene escolaridad secundaria o menor (1% y 8.6%, respectivamente) ($U=273990$, $p=0.006$).

Por otro lado, se encontró una asociación entre el número de servicios en la vivienda y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol (**cuadro 5**). El 1.6% y el 13.2% de las adolescentes cuya vivienda cuenta con 7 o más servicios en la misma presentaron CAR & CAE y CAR/CEA, respectivamente, comparadas con el 0.4% y 6% de las adolescentes cuya vivienda cuenta con menos de 7 servicios en la vivienda.

Cuadro 5. Análisis bivariado: asociación entre edad, escolaridad de padres y servicios de la vivienda con la coexistencia CAR/CEA

	COEXISTENCIA CAR/CEA (n=21)		SÓLO CAR Ó CAE (n=206)		NINGUNA CONDICIÓN (n=1932)		TOTAL	%	Estadístico ¹	p
	n	%	n	%	n	%				
Edad										
17-19	14	1.1	123	9.7	1129	89.2	1266	100	505094	0.268
15-16	7	0.8	83	9.3	803	89.9	893	100		
Total	21		206		1932		2159			
Escolaridad Padres										
Padre										
Preparatoria o mayor	13	3	54	12.4	370	84.7	437	100	296209	0.001
Secundaria o menor	8	0.5	144	8.9	1469	90.6	1621	100		
Total	21		198		1839		2058			
Madre										
Preparatoria o mayor	4	1.1	50	13.5	317	85.4	371	100	273990	0.006
Secundaria o menor	17	1	152	8.6	1592	90.4	1761	100		
Total	21		202		1909		2132			
Servicios en la vivienda										
7 o más	17	1.6	141	13.2	912	85.2	100	480729	<0.001	
Menos de 7	4	0.4	65	6	1008	93.6	100			
Total	21		206		1920					
Impulsividad										
EIP > 25	11	3.5	62	19.6	244	77	317	100	224427	<0.001
EIP 25	10	0.6	137	7.8	1618	91.7	1765	100		
Total	21		199		1862		2082			

¹ U de Mann Whitney

Al realizar el análisis bivariado, se encontró que la impulsividad se asoció con la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol ($U=224427$, $p<0.001$). El 3.5% (n=11) de las adolescentes que cumplieron con la definición operacional de impulsividad presentaron CAR & CAE, comparadas con el 0.6% (n=10) de las adolescentes que no cumplieron con dicha definición. Por otro lado, el 19.6% (n=62) de las adolescentes consideradas como impulsivas presentaron CAR/CAE, en comparación con 7.8% (n=127) de las adolescentes no impulsivas.

Análisis de regresión ordinal: asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.

Se realizó un análisis de regresión ordinal para determinar la asociación entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo-consumo excesivo de alcohol. Durante el análisis bivariado se encontró que la escolaridad preparatoria o mayor de la madre ($X^2=7.90$, $p=0.006$), la escolaridad preparatoria o mayor del padre ($X^2=4.61$, $p=0.032$) y un mayor número de servicios en la vivienda ($X^2=9.18$, $p=0.002$) se asociaron de manera estadísticamente significativa con la impulsividad, por lo que se decidió incluir a dichas variables como cofactores en el análisis (**cuadro 6**).

En dicho análisis se encontró una asociación positiva y estadísticamente significativa entre la impulsividad y la coexistencia CAR & CEA (Estimación: 1.089, Wald: 42.94, $p < 0.01$). En otras palabras, las adolescentes con impulsividad presentaron mayor probabilidad de presentar dicha coexistencia.

Cuadro 6. Regresión ordinal: coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol.

Variable	Estimación	Wald	p	IC 95%	
				L. inferior	L. Superior
Servicios en la vivienda	0.803	23.971	<0.01	0.481	5.889
Escolaridad del padre	0.284	2.167	0.141	-0.094	0.662
Escolaridad de la madre	0.073	0.125	0.723	-0.332	0.478
Impulsividad	1.089	42.954	<0.01	0.763	1.414

Función de vínculo: logit

R² Nagelkerke: 0.075

13. DISCUSIÓN

Los resultados de este trabajo indican que es posible rechazar la hipótesis nula, es decir, que en este trabajo se observó una asociación estadísticamente significativa entre la impulsividad y la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol. Lo anterior significa que existió mayor porcentaje de coexistencia de conductas alimentarias de riesgo y consumo excesivo de alcohol en las adolescentes consideradas como impulsivas, al comparar con las adolescentes sin dicho rasgo, esto independientemente de la escolaridad del padre, la escolaridad de la madre y el número de servicios en la vivienda. Estos resultados se encontraron en una muestra de adolescentes estudiantes del estado de México, quienes en su mayoría viven en localidades con un nivel de marginación bajo de acuerdo al CONAPO, en un hogar compuesto por padre, madre y hermano (s) y con más de 7 servicios en su vivienda.

En el estudio encontramos que la prevalencia de las conductas alimentarias de riesgo fue de 4.2%. La comparación entre los estudios es difícil debido a la heterogeneidad metodológica, sobre todo lo que respecta a la población incluida y a los instrumentos utilizados (Escobar, et al, datos no publicados; Unikel, et al 2000; Barriguete, et al, en prensa; Unikel, et al, 2003; Austin & Smith, 2008). La prevalencia encontrada en dichos estudios va del 0.7% al 20%, por lo que la prevalencia encontrada en este estudio cae dentro de lo esperado. Sin embargo, Unikel y col (2003) encontraron que de 1997 al 2003 la prevalencia en mujeres adolescentes de la Ciudad de México ha ido en aumento, del 3.4% al 9.6% y en un estudio previo en el Estado de México se encontró una prevalencia de las conductas alimentarias de riesgo de 10.6% en el nivel de marginación bajo, 9.6% en el nivel de marginación medio y de 4.6% en el nivel de marginación alto³. Es probable que la inclusión de adolescentes de acuerdo a su lugar de residencia explique estas diferencias, encontrando la mayor prevalencia en las adolescentes que viven en áreas metropolitanas. La inclusión de adolescentes en centros escolares también puede explicar estas diferencias, ya que las escuelas pueden ser consideradas como ambientes potencialmente estresantes que pueden favorecer la aparición de actitudes y conductas anormales hacia la alimentación. Por otro lado, es probable que las adolescentes en las escuelas se expongan más a los medios y a los mensajes que tienen influencia sobre las creencias y conductas de alimentación (Barriguete, et al, en prensa).

Los datos encontrados en esta muestra indican que el consumo excesivo de alcohol fue prevalente en esta muestra, ya que el 11.8% de las adolescentes indicaron que tomaban 5 copas o más por ocasión con una frecuencia mayor a la mensual. El porcentaje fue menor que el encontrado en adolescentes de Estados Unidos, en donde el consumo de 5 o más copas por

³ Proyecto CONACYT (SEP-2004-46560).

ocasión mensual se ha reportado en 30% (Clark, 2004; Nanda & Konnur, 2006) de los adolescentes y en adolescentes de la Ciudad de México por Villatoro y Cols. (2005) quienes encontraron una prevalencia de abuso de alcohol de 22% entre las mujeres de nivel medio y superior. Esta discrepancia podría estar vinculada con el ambiente familiar, ya que tres cuartos de la muestra vivían en un hogar constituido por padre, madre y hermanos. Dicha situación podría disminuir la oportunidad para el consumo de sustancias al aumentar la supervisión de los padres, ya que una supervisión inadecuada por parte de los mismos está asociada con el inicio temprano de uso de alcohol y el vínculo con compañeros que toman alcohol (Clark, 2004). Por otro lado, la distinción entre consumo de alcohol normal y patológico puede complicarse por el hecho de que la experimentación con dicha sustancia puede ser parte del desarrollo del adolescente. Sin embargo el consumo de 5 o más copas por ocasión aumenta la probabilidad de trastornos futuros por uso de sustancias, accidentes automovilísticos e intoxicaciones patológicas que podrían conducir a la muerte por depresión respiratoria (Clark, 2004; Nanda & Konnur, 2006), por lo que la prevalencia encontrada en este estudio debe ser tomada en cuenta, sobre todo para el diseño de intervenciones individuales y familiares en el estado de México.

En el estudio se encontró que la prevalencia de consumo excesivo de alcohol en las adolescentes con conductas alimentarias de riesgo fue de 27.3%, y que dicha proporción fue mayor de manera significativa a la encontrada en las adolescentes sin conductas alimentarias de riesgo (11.2%). La asociación entre las diferentes conductas y actitudes que ponen en riesgo a las adolescentes de los trastornos de la conducta alimentaria y el alcohol tiene un efecto de moderado a grande, de acuerdo al metanálisis de Gadalla y Piran (2007). Sin embargo, existe la dificultad para comparar los resultados debido a los diferentes criterios para medir a las conductas de riesgo para los trastornos de la conducta alimentaria y el consumo excesivo de alcohol. La prevalencia de la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol encontrada en el presente trabajo fue considerable (27.3%), aunque menor a los datos encontrados en adolescentes de la Ciudad de México (37.1%) (Gutiérrez, et al, 2002) y a los encontrados por Pisetsky y cols (2008) en Sistema de Vigilancia de Conductas de Riesgo en los Jóvenes, en donde se encontró que el 36% de las adolescentes con "conducta alimentaria anormal" presentaron consumo de 5 copas consecutivas con una frecuencia mensual o mayor. Nuevamente, esta discrepancia puede reflejar las condiciones socioeconómicas, culturales o de urbanización que podrían proteger o poner en riesgo a las adolescentes de dicha coexistencia o bien reflejar las diferencias metodológicas arriba comentadas.

La asociación entre la impulsividad y la presencia de trastornos de la conducta alimentaria es un tema que se ha abordado de manera previa (Fassino, et al 2002; Loxton & Dawe, 2001; Loxton & Dawe, 2004). En este estudio la impulsividad (definida como “componente espontáneo”) se asoció a una serie de conductas que no han cumplido el número suficiente de síntomas o no han cumplido la severidad para ser consideradas como un trastorno de la conducta alimentaria, pero que se consideran en riesgo para tal trastorno. En la mayoría de los estudios previos, se hace especial énfasis en la asociación de este rasgo con la bulimia nervosa y el trastorno por atracón, en donde el componente espontáneo de la impulsividad juega un papel importante en la conducta desinhibida y la pérdida de control durante los episodios de ingesta excesiva, sobre todo en respuesta al afecto negativo (Loxton & Dawe, 2004). A pesar de que en este estudio no se realizó la distinción entre el grupo con un predominio de restricción alimentaria-control de la alimentación y el grupo caracterizado por pérdida de control y conducta purgativa, los resultados ponen énfasis en la importancia de considerar a la impulsividad como una variable asociada a la aparición de los primeros síntomas de un trastorno de la conducta alimentaria.

En relación a la impulsividad y los trastornos por uso de alcohol, se ha encontrado que las personas que utilizan sustancias tienen un estilo de decisión espontáneo e impulsivo, con afectación en la dimensión de personalidad de auto-control (Malouff et al, 2007), es decir, que actúan sin pensar o sin haber planeado la conducta de manera previa. Cuando se les da una opción, los usuarios de sustancias y, en particular, de alcohol, muestran de manera consistente una preferencia por las recompensas pequeñas e inmediatas sobre las recompensas a largo plazo pero mayores (Loxton & Dawe, 2004). En este estudio se incluyó el consumo excesivo como un posible paso previo a los trastornos por uso de sustancias, y el hallazgo de la impulsividad como factor asociado puede tener repercusiones sobre este grupo de mujeres adolescentes, ya que los aspectos novedosos y sociales del primer consumo de sustancias puede presentarse como un atractivo inicial, mientras que el consumo repetido y en grandes cantidades incrementa el valor de la sustancia en sí, en este caso el alcohol. Esto último, junto con el deterioro en la función inhibitoria cerebral que contribuye a la conducta desinhibida y a la incapacidad para suspender dicho consumo puede traducirse en una conducta adictiva mucho más seria en términos clínicos que a su vez traen consigo consecuencias negativas para la salud de estas adolescentes (Loxton & Dawe, 2004).

Los datos encontrados en este estudio sobre la impulsividad como factor asociado a la comorbilidad entre los trastornos de la conducta alimentaria y los trastornos por uso de alcohol coinciden con estudios previos (Lacey & Evans, 1986; Lacey, 1993; Susuki, et al, 1993; Wiederman & Prior, 1996; Loxton & Dawe, 2001; Bulik, et al 2004; Blinder, et al 2006). En este sentido, Lacey & Evans propusieron hace 22 años que existe un grupo “multi-impulsivo” que puede presentar

comorbilidad con rasgos de personalidad, trastornos de la conducta alimentaria, trastornos por uso de sustancias y otras conductas impulsivas, como robos, intentos de suicidio y conducta sexual compulsiva (Loxton & Dawe, 2004). Como se mencionó en el marco teórico, el componente espontáneo de la impulsividad parece ser central para la presentación de las conductas arriba mencionadas, sin embargo, existe el componente de "sensibilidad a la recompensa" el cual puede generar que los sujetos con consumo problemático de sustancias muestren mayor atención y presenten más respuestas a los estímulos agradables que los sujetos sin consumo excesivo de alcohol. Una vez que las vías de recompensa se han activado, otras conductas que implican recompensa podrían adquirir mayor relevancia que la que tienen en realidad, como es el caso de la comida, conduciendo a problemas en el control de la ingesta de alimentos (Loxton & Dawe, 2004).

En un estudio previo, Welch & Fairburn (1996) sugirieron que el uso de muestras clínicas u hospitalarias podría explicar que las personas con trastornos de la conducta alimentaria presentan mayor comorbilidad y conductas impulsivas, y que el consumo de alcohol podría no ser impulsivo sino relacionado con otros factores (trastorno depresivo mayor, trastornos de ansiedad, trastornos de personalidad, etc). Sin embargo, los resultados de este estudio muestran que la impulsividad *per se* está asociada a una serie de conductas que podrían aumentar la posibilidad de que se desarrollen trastorno "completos" y, por lo tanto, un compromiso en el funcionamiento de las adolescentes incluidas en esta muestra.

En cuanto a las limitaciones del estudio, no se incluyeron variables importantes para explicar esta asociación. En primer lugar, la inclusión de la variable sensibilidad a la recompensa podría explicar más sobre la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol. Por otro lado, en presencia de estrés o un afecto negativo considerable, el componente "sensibilidad a la recompensa" de la impulsividad podría actuar como variable mediadora entre el ambiente estresante en el aumento de la probabilidad de presentar la coexistencia entre las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol. A pesar de contar con una muestra comunitaria, es probable que las adolescentes del estado de México que estudian tengan características diferentes a las adolescentes que no tienen acceso a la educación que podrían estar asociadas con la presentación de las variables de estudio (como escolaridad de los padres, el tipo de vivienda o el ambiente familiar), por lo que debe tenerse cuidado al generalizar los resultados de este estudio. Por último, el diseño del estudio no permite conocer la temporalidad de las variables (Hernández & Velasco-Mondragón, 2000), aunque la literatura indica que la impulsividad es un factor predisponente más que una consecuencia tanto de los trastornos de la conducta alimentaria como del consumo excesivo de alcohol (Acton, 2003; Loxton & Dawe, 2004).

En conclusión, la impulsividad (componente espontáneo) se asocia a la coexistencia de las conductas alimentarias de riesgo y el consumo excesivo de alcohol en una muestra de estudiantes adolescentes. Queda pendiente establecer la participación del componente de impulsividad "sensibilidad a la recompensa" en una muestra de adolescentes que no han desarrollado los trastornos por completo, así como el papel de otras variables como la depresión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acton S. Measurement of impulsivity in a hierarchical model of personality traits: implications for substance use. *Substance use & misuse* 2003; 38: 67-83.
2. Agras WS, Bryson S, Hammer L, Kraemer H. Childhood risk factors for thin body preoccupation and social pressure to be thin. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007; 46: 171-178.
3. Anzaldo C, Prado M. Índice de Marginación 2005. Consejo Nacional de Población. Primera edición, noviembre de 2006. México DF. Págs 1-52.
4. Asociación Psiquiátrica Americana. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 4ª ed. Texto revisado. Masson. Washington DC. 2000.
5. Austin J & Smith J. Thin ideal internalization in Mexican girls: a test of the sociocultural model of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2008; 41: 448-457.
6. Babor T, Higgins- Biddle J, Saunders J, Monteiro A. AUDIT, Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al consumo de alcohol. Pautas para su utilización en atención primaria. OMS, 2001. P 10-20.
7. Barriguete-Meléndez JA, Unikel-Santoncini C, Aguilar-Salinas C, Córdoba-Villalobos JA, Barquera S, Shamah T, Rivera-Dommarco J, Hernández-Ávila M. Prevalence of abnormal eating behaviors in adolescents: results of a population-based nationwide survey (Mexican Health and Nutrition Survey 2006). *Salud Pública Mex* 2009; 51 (supl 4): S638-S644.
8. Beck A. Cognitive model of addiction. En: Beck A. *Cognitive Therapy of substance abuse*. New York, The Guilford Press. 1993. págs: 22-41.
9. Beck A. Theory and therapy of addiction. En: *Cognitive Therapy of substance abuse*. New York, The Guilford Press. 1993. págs: 42-53.
10. Becker A, Mickley D., Derenne J., Kilbanski A. Eating disorders: evaluation and management. En: Stern T. *Massachusetts General Hospital Comprehensive Clinical Psychiatry*, 1st ed. Mosby Elsevier. Philadelphia, PA, 2008. Disponible en: http://www.mdconsult.com/das/book/body/1754595792/0/1657/362.html?tocnode=57543156&fromURL=362.html#4-u1.0-B978-0-323-04743-2..50039-1_931. (Consultado noviembre 2009)
11. Blinder B., Camella E., Sanathara V. Psychiatric Comorbidities of Female Inpatients with Eating Disorders. *Psych Medicine* 2006; 68: 454-462.
12. Bojorquez I. Construcción de género, actitudes y conductas alimentarias de riesgo en mujeres adolescentes mexicanas (Tesis). Facultad de Medicina, UNAM, 2004.
13. Bostic J & Prince J. Child and adolescent psychiatric disorders. En: Stern T. *Massachusetts General Hospital Comprehensive Clinical Psychiatry*, 1st ed. Mosby Elsevier. Philadelphia, PA, 2008. Disponible en: http://www.mdconsult.com/das/book/body/175470438-2/0/1657/630.html?tocnode=57544089&fromURL=630.html#4-u1.0-B978-0-323-04743-2..X5001-X-section16_1864 (consultado noviembre 2009)
14. Bulik, C., Klump K., Thornton L., Kaplan A., Devlin B., Fichter M., Halmi K., Strober M., Woodside B., Crow S., Mitchell J., Rotondo A., Mauri M., Cassano G., Keel P., Berrettini W., Kaye W. Alcohol use disorder comorbidity in eating disorders: a multicenter study. *J. Clin Psychiatry* 2004. 65; 7: 1000-1006.
15. Burton E., Stice E., Bearman S., Rohde P. Experimental test of the affect-regulation theory of bulimic symptoms and substance use: a randomized trial. *Int J Eat Disord* 2007; 40: 27-36.
16. Caballero A. Los trastornos de la conducta alimentaria. En: *Manual de Trastornos mentales*, Asociación Psiquiátrica Mexicana, ed. 2005. P. 187-226.
17. Castro M, Rojas M, de la Serna J. Estudio epidemiológico sobre el uso de drogas y problemas asociados entre la población estudiantil que asiste a colegios de bachilleres. *Salud mental* 1988; 11: 35-45.

18. Catterson MI, Prior TL, Burke MJ, Morgan CD. Death due to alcoholic complications in a young woman with a severe eating disorder: a case report. *Int J Eat Disord* 1997; 21: 303-5.
19. Clark D. The natural history of adolescent alcohol use disorders. *Addiction* 2004; 99 (Suppl. 2): 5-22.
20. Cloninger R, Svrakic D, Przybeck T. A Psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50: 975-990.
21. Conason A.H., Brunstein Klomek A., Sher L. Recognizing alcohol and drug abuse in patients with eating disorders. *Q J Med* 2006; 99: 335-339.
22. Cooper, PJ & Goodyer, J. Prevalence and significance of weight and shape concerns in girls aged 11-16 years. *British Journal of Psychiatry* 1997; 171: 542-544.
23. Chamberlain S. & Sahakian B. The Neuropsychiatry of impulsivity. *Curr Opin Psychiatry* 2007; 20: 255-261.
24. Deep A, Lilenfeld L, PlotnicovK, Pollice C, Kaye W. Sexual abuse in eating disorder subtypes and control women: the role of comorbid substance dependence in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 1999; 25: 1-10.
25. Dawe S & Loxton N. The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders. *Neuroscience and biobehavioral reviews* 2004; 28:343-351.
26. De la Fuente R. El ciclo vital. En: De la Fuente R. *Psicología médica*. Fondo de Cultura Económica, segunda edición. México DF. 1992. Págs: 119-121.
27. Fairburn C. Eating disorders: the transdiagnostic view and the cognitive behavioral theory. En: Fairburn G. *Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders*. The Gillford Press. New York. 2008. Págs: 7-22.
28. Fassino S, Abbate-Daga G, Amianto F, Leombruni P, Boggio S, Rovera G. Temperament and Character profile of eating disorders: a controlled study with the temperament and character inventory. *Int J Eat Disord* 2002; 32: 412-425.
29. Favaro A., Tenconi E., Santonastaso P. Perinatal factors and the risk of developing anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 82-88.
30. Fleiz C, Borges G, Rojas E, Benjet C, Medina-Mora ME. Uso de alcohol, tabaco y drogas en población mexicana, un estudio de cohortes. *Salud Mental* 2007; 30: 63-73.
31. Franko D, Dorer D, Keel P, Jackson S, Manzo M, Herzog D. How do eating disorders and alcohol use disorder influence each other? *Int J Eat Disord* 2005; 38: 200-207.
32. Gadalla T & Piran N. Co-occurrence of eating disorders and alcohol use disorders in women: a meta analysis. *Arch Womens Ment Health* 2007; 10: 133-140.
33. Gard M & Freeman C. The dismantling of a myth: a review of eating disorders and socioeconomic status. *Int J Eat Disord* 1996; 20 (1): 1-12.
34. Garfinkel P, Lin E, Goering P, Spegg C, Goldbloom D, Kennedy S, et al. Bulimia nervosa in a Canadian community sample: prevalence and comparison of subgroups. *Am J Psychiatry* 1995; 152: 1052-1058.
35. Gómez-Castro C, Palacios L, de la Peña F. Cambios en la adolescencia. En: Gómez-Castro C, Palacios L, de la Peña F. *El ABC del adolescente*. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. 2006. Págs 15-16.
36. Gómez-Peresmitré G., Alvarado G., Moreno L., Saloma S., Pineda G. Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en 3 diferentes grupos de edad: pre-púberes, púberes y adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*. 2001; 18: 313-324.
37. Groesz I, Levine M, Murnen S. The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: a meta-analytic review. *Int J Eat Disord* 2002; 31: 1-16.
38. Gutiérrez R., Unikel C., Villatoro J., Medina-Mora M. El consumo de drogas en una muestra de mujeres estudiantes que presentan conductas alimentarias de riesgo. *Salud Mental* 2001; 24: 55-61.

39. Gutiérrez R., Mora J., Unikel C., Villatoro, J., Medina-Mora ME. Relación entre conductas alimentarias de riesgo y el consumo de alcohol y tabaco en mujeres adolescentes. *La Psicología Social en México* 2002; 9: 405-410.
40. Hasin D, Stinson F, Ogburn E, Grant B. Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM IV alcohol abuse and dependence in the United States. Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* 2007; 64: 830-842.
41. Hatsukami D., Eckert E., Mitchell J., Pyle R. Affective disorder and substance abuse in women with bulimia. *Psych Medicine* 1984; 14: 701-704.
42. Hernández B, & Velasco-Mondragón H. Encuestas transversales. *Salud Pública Mex* 2000; 42: 447-455.
43. Higuchi S., Susuki K., Yamada K., Parrish K., Kono H. Alcoholics with eating disorders: prevalence and clinical course. A study for Japan. *Br J Psychiatry* 1993; 162: 403-406.
44. Hingson R, Heeren T, Winter M. Age at Drinking Onset and Alcohol Dependence. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006;160: 739-746.
45. Hingson R, Heeren T, Winter M. Age of Alcohol-Dependence Onset: Associations With Severity of Dependence and Seeking Treatment. *Pediatrics* 2006; 118: 755-763.
46. Hoek HW, van Hoeken D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2003; 34: 383-396.
47. Hoek HW. Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2006; 19: 389-394.
48. Hudson J, Hiripi E, Pope H, Kessler R. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry* 2007; 61: 348-358.
49. Infante C & Schlaepfer L. Las variables socioeconómicas en la investigación en salud pública en México. *Salud Pública Mex* 1994; 36: 364-373.
50. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Perspectiva Estadística del Estado de México. INEGI. Aguascalientes, Ags. México. 1997. Pág.: 29.
51. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Información estadística del estado de México. México: INEGI, 2008. (Consultado 2008 Julio). Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=medu07&s=est&c=4005&e=15>.
52. Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal (INAFED). Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM). Disponible en: www.e-local.gob.mx/wb2/INAFED2006/INAF_Snim.
53. Jordan J, Joice P, Horn J, McIntosh V, Luty S, McKenzie J, Mulder R, Bulik C. Anxiety and Psychoactive substance use disorder comorbidity in anorexia nervosa or depression. *Int J Eat Disord* 2003; 34: 211-219.
54. Kaplan & Sadock. *Sinopsis de Psiquiatría*. Novena Edición. Buenos Aires, Argentina. 2004. Págs: 739-755.
55. Keel P, Dorer D, Eddy K, Franko D, Charatan D, Herzog D. Predictors of mortality in eating disorders. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60: 179-183.
56. Keski-Rahkonen A., Hoek H., Susser E., Linna M, Sihvola E., Raevuori A., Bulik C., Kaprio J., Rissanen A. Epidemiology and course of anorexia nervosa in the community. *Am J Psychiatry* 2007; 164: 1259-1265.
57. Lacey J & Evans C. The impulsivist: a multi-impulsive personality disorder. *British J Addiction* 1986; 81: 641-649.
58. Kessler R., Angermeyer M., Anthony J., de Graaf R., Demyttenaere K, Gasquet I., et al. Lifetime prevalence and age of onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry* 2007; 6: 118-176.
59. Lacey H. Self-damaging and addictive behavior in bulimia nervosa. A Catchment Area Study. *Br J Psychiatry* 1993; 163: 190-194.

60. Lanza, S. T. & Collins, L. M. Pubertal timing and the onset of substance use in females during early adolescence. *Prevention Science* 2002; 3: 69–82.
61. Luce K, Engler P, Crowther J. Eating disorders and alcohol use: group differences in consumption rates and drinking motives. *Eating Behaviors* 2007; 8: 177-184.
62. Lavik NJ., Clausen SE., Pedersen W. Eating behaviour, drug use, psychopathology and parental bonding in adolescents in Norway. *Acta Psychiatr Scand* 1991; 84: 387-390.
63. Leeman R, Fenton M, Volpicelli J. Impaired Control and undergraduate problem drinking. *Alcohol & Alcoholism* 2007; 42: 42-48.
64. Lewinsohn P, Striegel-Moore R, Seeley J. Epidemiology and Natural Course of eating disorders in young woman from adolescence to young adulthood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000; 39: 1284-1292.
65. Lilienfeld L., Kaye W., Greeno C., Merikangas K., Plotnicov K., Pollice C., Ro R., Strober M., Bulik C., Nagy L. Psychiatric disorders en women with bulimia nervosa and their first-degree relatives: effects of comorbid substance dependence. *Int J Eat Disord* 1997; 22: 253-264.
66. Loxton N., Dawe S. Alcohol abuse and dysfunctional eating in adolescent girls: the influence of individual differences in sensivity to reward and punishment. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 455-462.
67. Mancilla J, Franco K, Vázquez R, López X, Álvarez R, Téllez MT. A two-stage epidemiologic study on prevalence of eating disorders in female university students in México. *Eur Eat Disorders Rev* 2007; 15: 463-470.
68. Malouff J, Thorsteinsson E, Rooke S, Schutte N. Alcohol involvement ant the five-factor model of personality: a meta-analisis. *J Drug Education* 2007; 37: 277-294.
69. Marlowe K. A preliminary study of EAT and BITE scores for one school year in Bermuda: Increased early anorexic measures related to socio-economic factors. *International Journal of Social Psychiatry*. 2005; 51 (1): 5-12.
70. Medina-Mora ME, Castro S, Campillo C, Gómez F. Validity and reliability of a high school drug use questionnaire among Mexican students. *Bulletin narcotics* 1981; 33: 67-76.
71. Medina-Mora ME, Cravioto P, Villatoro J, Galván F, Fleiz C, Rojas E, Kuri P, Ruiz C, Castrejón J, Velez A, García A. Encuesta Nacional de Adicciones 2002, Capitulo alcohol. Consejo Nacional Contra las Adicciones, CONADIC, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz INPRFM, Dirección General de Epidemiología. DGE, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI. México.
72. Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, Benjet C, Blanco J, Fleiz C, Villatoro J, Rojas E, Zambrano J, Casanova L, Aguilar-Gaxiola S. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003; 26: 1-16.
73. Medina-Mora ME., Villatoro J., Gutiérrez-López M.L., Moreno López M., Clara, Fleiz C., Juárez F, Rodríguez-Ajenjo C. Reporte de Drogas y Alcohol. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. Instituto Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente", Consejo Nacional contra las Adicciones.
74. Miller N, Gold M. Comorbid Cigarette And Alcohol Addictión: Epidemiology and Treatment. *J Addictive Dis* 1998; 17: 55-66.
75. Mitchell J & Crow S. Medical complications of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Curr Opin Psychiatry* 2006; 19: 438-443.
76. Nanda S & Konnur N. Adolescent drug & alcohol use in the 21st century. *Pediatric Annals* 2006; 35: 193-199.
77. Neumark-Sztainer D, Falkner N, Story M, Perry C, Hannan PJ, Mulert S. Weight-teasing among adolescents: correlations with weight status and disordered eating behaviors. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002;26:123-31.

78. Ortiz A., Martínez R., Meza D. Grupo Interinstitucional para el Sistema de Reporte de Información en Drogas. Resultados de la Aplicación de la Cédula: "Informe individual Sobre el Consumo de Drogas". Tendencias en el área metropolitana. No 39. Noviembre, 2005. Ed. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
79. Ortiz L, López S, Borges G. Desigualdad socioeconómica y salud mental: revisión de la literatura latinoamericana. *Cad Saúde Pública* 2007; 23: 1255-1272.
80. Pérez Gil-Romo SE, Vega-García LA, Romero Juárez G. Prácticas alimentarias de mujeres rurales: ¿una nueva percepción del cuerpo? *Salud Publica Mex* 2007; 49: 52-62.
81. Páez F, Jiménez A, López A, Rauli A, Ortega H, Nicollini H. Estudio de validez de la traducción al castellano de la Escala de Impulsividad de Plutchik. *Salud Mental* 1996; 19: 10-12.
82. Pisetsky E, Chao Y, Dierker L, May A, Striegel-Moore R. Disordered eating and substance use in high-school students: results from the Youth Risk Behavior Surveillance System. *Int J Eat Disord* 2008; 41: 464-470.
83. Plutchik R., Van Praag H. The measurement of suicidality, aggressivity and impulsivity. *Prog Neuro-Psychopharmacol & Biol Psychiat* 1989; 13: S23-S34.
84. Rodríguez A, Novalbos JP, Martínez JM, Escobar J, Castro AL. Epidemiological study of the influence of family and socioeconomic status in disorders of eating behavior. *European Journal of Clinical Nutrition* 2004; 58: 846-852.
85. Rodríguez I, Castillo I, Torres D, Jiménez Y, Zurita D. Alcoholismo y adolescencia, tendencias actuales. 1ª ed. Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos, Cuba. 2007. 3-27.
86. Ross H. & Irvis F. Binge eating and substance use among male and female adolescents. *Int J Eat Disord* 1999; 26: 245-260.
87. Schmidt U, Lee S, Perkins S, Eisler I, Treasure J, Beechman J, Berelowitz M, Dodge L, Frost S, Jenkins M, Johnson S, Keville S, Murphy R, Robinson P, Winn S, Yi I. Do adolescents with eating disorder not otherwise specified or fully-syndrome bulimia nervosa differ in clinical severity, comorbidity, risk factors, treatment outcome or cost? *Int J Eat Disord* 2008; 41: 498-504.
88. Silk, J. S., Morris, A. S., Kanaya, T. & Steinberg, L. Psychological control and autonomy granting: opposite ends of a continuum or distinct constructs? *Journal of Research on Adolescence* 2003; 13: 113-128.
89. Stice E & Whitenton K. Risk factors for body dissatisfaction in adolescent girls: a longitudinal investigation. *Developmental Psychology* 2002; 38: 669-678.
90. Striegel-Moore RH, Bulik CM. Risk factors for eating disorders. *Am Psychol* 2007; 62:181-98.
91. Susuki K., Higuchi S., Yamada K., Mizutani Y., Kono H., Young female alcoholics with and without eating disorders: a comparative study in Japan. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 1053-1058.
92. Susuki K., Takeda A., Matsushita S. Coprevalence of bulimia with alcohol abuse and smoking among Japanese male and female high school students. *Addiction* 1995; 90: 971-975.
93. Tarter, R. E., Kirisci, L., Mezzich, A., Cornelius, J. R., Pajer, K., Vanyukov, M., Gardner, W., Blackson, T. & Clark, D. B. Neurobehavioral disinhibition in childhood predicts early age at onset of substance use disorder. *American Journal of Psychiatry* 2003; 160: 1078-1085.
94. Toro J & Castro J. Trastornos del comportamiento alimentario. En: Vallejo J & Leal C. Tratado de Psiquiatría, vol. II. Ed. Ars Medica Barcelona, España. 2005. Págs: 1522-1536.
95. Trim R. & Chasin L. Neighborhood socioeconomic status effects on adolescent alcohol outcomes using growth models: exploring the role of parental alcoholism. *J Stud Alcohol Drugs* 200; 69: 639-648.
96. Tuirán R, Fuentes C, Avila JL. Índices de intensidad migratoria: México-Estados Unidos. Mexico, City: Consejo Nacional de Población, 2000.
97. Unikel C., Villatoro J., Medina-Mora M., Fleiz C., Alcántar E., Hernández S. Conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos. Datos en población estudiantil del Distrito Federal. *Rev Inv Clin.* 2000; 52: 140-147.

98. Unikel C, Bojorquez I., Carreño S. Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. *Salud Pública Mex* 2004; 46: 509-515.
99. Unikel C., Bojorquez I., Villatoro J., Fleiz C., Medina Mora M. Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Rev Inv Clínica*. 2006; 58 (1): 15-27.
100. Urquieta J., Hernández-Ávila M., Hernández B. El consumo de tabaco y alcohol en jóvenes de zonas urbanas marginadas de México. Un análisis de decisiones relacionadas. *Salud Pública Mex* 2006; 48 supl 1: S30-S40.
101. Villatoro J, Medina-Mora ME, Juárez F, Rojas E, Carreño S, Berenzon S. Drug use pathways among high school students of Mexico. *Addiction* 1998; 93: 1577-1588.
102. Villatoro J, Medina-Mora ME, Cardiel H, Fleiz C, Alcántar E, Hernández S, Parra J, Néquiz G. La situación del consumo de sustancias entre estudiantes de la Ciudad de México: medición otoño de 1997. *Salud Mental* 1999; 22: 18-30.
103. Villatoro J, Medina-Mora ME, Rojano C, Fleiz C, Bermúdez P, Castro P, Juárez F. ¿Ha cambiado en consumo de drogas de los estudiantes? Resultados de la encuesta de estudiantes. Medición otoño del 2000. *Salud Mental* 2002; 25: 43-54.
104. Villatoro J, Hernández I, Hernández H, Fleiz C, Blanco J, Medina-Mora ME (2004). Encuestas de Consumo de Drogas de estudiantes III 1991-2003 SEP-INPRFM. Disco compacto. SEP-INPRFM. ISBN-968-7652-43-8.
105. Villatoro JA, Medina-Mora ME, Hernández M, Fleiz C, Amador N, Bermúdez P. La encuesta de estudiantes de nivel medio y medio superior de la Ciudad de México: noviembre 2003. Prevalencias y evolución del consumo de drogas. *Salud Mental* 2005; 28 (1): 38-51.
106. Villatoro J., Gutiérrez M.L., Quiroz N., Moreno M., Gaytán L., Gaytán F.I., Amador N., Medina-Mora M.E. Encuesta de estudiantes de la Ciudad de México 2006. Prevalencias y evolución del consumo de drogas. *Salud Mental* 2009; 32: 287-297.
107. Wagner F. & Anthony J. From First Drug Use to Drug Dependence: Developmental Periods of Risk for Dependence upon Marijuana, Cocaine, and Alcohol. *Neuropsychopharmacology* 2002; 26:479-488.
108. Welch S., Fairburn C. Impulsivity or comorbidity in bulimia nervosa. A controlled study of deliberate self-harm and alcohol and drug misuse in a community sample. *Br J Psychiatry* 1996; 169: 451-458
109. Wiederman M. & Prior T. Substance use among women with eating disorders. *Int J Eat Disord*. 1996; 20: 163-168.
110. Wiles N, Lingford A, Daniel J, Hickman M, Farrell M, Macleod J, Haynes J, Skapinakis P, Araya R, Lewis G. Socio-economic status in childhood and later alcohol use: a systematic review. *Addiction* 2007; 102: 1546-1563.
111. Woodside D, Garfinkel P, Lin E, Goering P, Kaplan A, Goldbloom D, Kennedy S. Comparisons of men with full or partial eating disorders, men without eating disorders, and women with eating disorders in the community. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 570-574.

ANEXO: INSTRUMENTOS

INSTRUCCIONES

POR FAVOR LEE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES CON CUIDADO

- ❖ Esto no es un examen, no hay respuestas correctas o incorrectas.
- ❖ Para cada una de las preguntas elige la respuesta que te parezca sea la mejor, algunas veces se te pedirá que escribas directamente y en otras tendrás que colocar una "x" sobre el número que indica la respuesta que hayas escogido.
- ❖ En la mayoría de las preguntas deberás escoger sólo una opción. Hay otras en las que puedes elegir más de una respuesta, en estos casos se te hace una indicación.
- ❖ Recuerda que debes leer muy bien cada pregunta antes de contestarla, y si tienes alguna duda, si no sabes la respuesta a alguna pregunta o si sientes que no puedes contestarla porque no la entiendes, entonces levanta la mano y pregunta tus dudas a los encuestadores.
- ❖ Trata de ser lo mas verás posible y de no dejar preguntas sin contestar.

¡Muchas gracias por tu colaboración!

I. A continuación te vamos a hacer una serie de preguntas acerca de tus condiciones de vida.

Tu edad _____ (años cumplidos)

En qué lugar naciste: municipio _____
estado _____

En qué lugar nació tu mamá: municipio _____
estado _____

En qué lugar nació tu papá: municipio _____
estado _____

En qué lugar has vivido la mayor parte de tu vida: municipio _____
estado _____

	Actualmente vives con:
Mamá, papá y hermanos	
Mamá y hermanos, papá no vive con nosotros	
Mamá y hermanos, papá es migrante	
Mi familia y mis tíos, primos o abuelos	

Familiares	
Casa de asistencia	
Otros (especificar)	

El máximo nivel de estudios de tus padres o tutores es:

	Madre	Padre
No estudió		
Primaria		
Secundaria o equivalente		
Preparatoria o equivalente		
Carrera técnica o comercial		
Licenciatura o normal		
Maestría o Doctorado		

¿Cuál es la ocupación de tu papá? (sé lo mas especifica que puedas)

¿Cuál es la ocupación de tu mamá? (sé lo mas especifica que puedas)

La casa donde vives es: Propia () Rentada () Prestada ()

El material de construcción de tu casa es de: Lámina () Madera () Adobe () Ladrillo y cemento ()

El lugar donde vives tiene (puedes marcar varias opciones): Agua () Luz () Teléfono () Drenaje () Gas ()
Televisión () Internet () Lavadora () Secadora () Estéreo () Televisión por cable () Automóvil ()

CUESTIONARIO DE IMPULSIVIDAD DE PLUTCHIK

En el siguiente apartado te vamos hacer algunas preguntas acerca de tu forma de reaccionar ante ciertas situaciones.

	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente
1 ¿Te resulta difícil esperar en una fila?				
2 ¿Haces cosas sin pensarlas?				
3 ¿Gastas dinero impulsivamente?				
4 ¿Pierdes fácilmente los estribos?				
5 ¿Dices lo primero que te viene a la mente?				
6 ¿Comes aunque no tengas hambre?				
7 ¿Eres impulsiva?				
8 ¿Te resulta difícil controlar tus emociones?				

9	¿Te distraes con facilidad?				
1	¿Encuentras difícil permanecer				
0	quieta mientras estás sentada?				

CUESTIONARIO BREVE DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO

En los últimos 3 meses (marca una opción para cada inciso)

		Nunca o casi nunca	A veces	Con frecuencia 2 veces en una semana	Con mucha frecuencia Más de 2 veces en una semana
1	Me ha preocupado engordar				
2	En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida				
3	He perdido el control sobre lo que como (tengo la sensación de no poder parar de comer)				
4	He vomitado después de comer, para tratar de bajar de peso				
5	He hecho ayunos (dejar de comer por 12 hrs o más) para tratar de bajar de peso				
6	He hecho dietas para tratar de bajar de peso				
7	He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso				
8	He usado pastillas para tratar de bajar de peso Especifica cual(es) _____				
9	He tomado diuréticos (sustancia para perder agua) para tratar de bajar de peso. Especifica cual(es) _____				
10	He tomado laxantes (sustancia para facilitar la evacuación) para tratar de bajar de peso. Especifica cual(es) _____				

CUESTIONARIO DE ESTUDIANTES, VERSIÓN 2003, parte alcohol.

Ahora, quisiéramos hacerte algunas preguntas sobre tus hábitos de consumo de bebidas alcohólicas

1.- ¿Alguna vez en tu vida has tomado una copa completa de alguna bebida alcohólica , como cerveza, vino, ron, "coolers", brandy, vodka o bebidas preparadas con este tipo de licores, como	Sí	1
	No	2

"piña colada" o "medias de seda"?			
Si nunca has bebido alcohol no contestes las siguientes preguntas			
2.- ¿De cuál de las siguientes bebidas alcohólicas has tomado una copa completa?		Sí	No
a) Vino (blanco, tinto, rosado)		1	2
b) Bebidas como "coolers", "viña real", etc.		1	2
c) Cerveza		1	2
d) Brandy, vodka, tequila, ron, whisky, etc.		1	2
e) Bebidas preparadas en lata ("New Mix")		1	2
f) Pulque		1	2
g) Alcohol puro o aguardiente		1	2
3.- ¿Qué edad tenías la primera vez que tomaste una copa completa de alguna de las bebidas anteriores?		Edad _____	
4.- ¿Con que frecuencia has tomado 5 o más copas de cualquier bebida alcohólica en una sola ocasión?		Nunca en el último año	1
		Por lo menos 1 vez en el último año	2
		Una vez en el último mes	3
		De dos a tres veces en el último mes	4
		Una o más veces en la última semana	5