

01985



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN  
PSICOLOGÍA**

**MODELO DE INTERVENCIÓN COGNITIVO-CONDUCTUAL PARA  
USUARIOS DEPENDIENTES DE ALCOHOL Y OTRAS DROGAS\*.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**DOCTORA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**MTRA. LYDIA BARRAGAN TORRES\*\***

**TUTORA: DRA. MARIA ELENA MEDINA-MORA ICAZA**

**COMITÉ TUTORAL:**

**DR. FLORENTE LÓPEZ RODRÍGUEZ  
DRA. GUADALUPE ACLE TOMASINI  
DR. NICOLÁS JAVIER VILA CARRANZA  
DRA. GRACIELA RODRÍGUEZ ORTEGA  
DRA. ELÍA JAZMÍN MORA RÍOS  
DR. SAMUEL JURADO CÁRDENAS**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO D.F. 2005.**

\* Esta tesis fue elaborada gracias al apoyo del DR. HÉCTOR AYALA VELÁZQUEZ y al subsidio de CONACYT Proyecto No. G36266-H; Becaria CONACYT 166159.

m346952



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.

**AL DR. HECTOR AYALA VELÁZQUEZ†**

Por depositar su confianza en mí rendimiento, moldear mi desempeño profesional hacia la búsqueda del conocimiento, el compromiso, y la productividad. Gracias por incluirme en su equipo de trabajo; y por traer a México el *Community Reinforcement Approach*.

**A LA DRA. MA. ELENA MEDINA-MORA**

Por haber aceptado guiarme en esta trayectoria; por brindarme toda su experiencia profesional para enriquecer y mejorar esta investigación. Por favorecer mi actitud crítica.

**A mi Comité Tutorial:**

Al **DR. FLORENTE LÓPEZ RODRÍGUEZ** por fortalecer los hallazgos de la presente investigación y brindarme soporte y capacitación en series temporales interrumpidas.

A la **DRA. GUADALUPE ACLE TOMASINI** por sus valiosos comentarios que permitieron ampliar oportunamente las aportaciones teóricas de la investigación.

Al **DR. NICOLÁS JAVIER VILA CARRANZA** por apoyarme con investigaciones actualizadas que me permitieron completar información sobre el condicionamiento oponente.

A la **DRA. GRACIELA RODRÍGUEZ ORTEGA** por su guía para fortalecer la implementación del Modelo y sus sugerencias para favorecer la aportación teórica. Gracias por su confianza y por haberme dado la oportunidad de participar en su equipo de trabajo.

A la **DRA. ELÍA JAZMÍN MORA RÍOS** por su completa y valiosa retroalimentación gracias a las cuales se pudo mejorar el trabajo escrito en todas sus partes.

Al **DR. SAMUEL JURADO CÁRDENAS** por sus señalamientos para mejorar mi conducta de exposición, por enfatizar la necesidad de seguir los lineamientos Internacionales de elaboración de documentos científicos.

**AL DR. SERAFIN MERCADO**

Por haberme brindado su tiempo, y apoyo, así como por la capacitación en el Modelo de escalamiento. Por su entrega en mi aprendizaje.

**AL DR. GADY ZABICKY**

Por su disposición en el trabajo Inter-disciplinario. Su apoyo Especializado para con los usuarios quienes requirieron apoyo farmacológico.

**AL DR. HUGO GONZALEZ**

Por su apoyo al Modelo y atención a usuarios Que requieren de su trabajo interdisciplinario.

A PAU por ser el Tesoro de mi vida, porque gracias a ti he crecido como persona y profesionalista. Estoy muy orgullosa de ti por tus capacidades, por tu calidad humana; porque serás una gran trabajadora, mujer y amiga.

A PEPE por los momentos inolvidables a tu lado, por Tu apoyo Total invaluable, por tus inteligentes sugerencias. Por ser el hombre de mi Vida.

A mi PADRE† por enseñarme la persistencia y entrega al trabajo.

A mi MAMA por ser una mujer trabajadora, y con mucha fortaleza.

A MIMI por vencer adversidades.

A mi TIA COCA por tu apoyo incondicional. A mis Tíos Gustavo, Beto, Perla, Ma. Esther, y todos mis primos por su afecto.

A KIKO por tu superación, trabajo bajo presión y hermandad con Pau.

A MAURY y MELLY por su amistad, apertura y apoyo. Gracias.

A mi amiga CHIVIS por ser un ejemplo de amistad, por todo tu apoyo profesional y personal.

A ANTONIO por compartir tu amistad, y apoyo en este trabajo. A Alex, Charly Por momentos agradables compartidos.

A MARLENE por tu entrega y Aportaciones al Modelo. Felicidades por tu trabajo profesional.

A Julieta, Alejandro, María José y Janine por sus aportaciones y participación en el Modelo.

A Miguel Angel y Lety por su apoyo laboral.

## ÍNDICE

	Págs.
Resumen.	1-2
Introducción.	3-7
<b>PARTE I. REVISIÓN TEÓRICA</b>	
<b>1.1</b>	
Dependencia en el Consumo de Sustancias Adictivas.	8-19
1.1.1 Epidemiología del Consumo Excesivo de Sustancias Adictivas en México. Severidad del Daño Asociado.	8-14
1.1.2 Criterios Diagnósticos de Dependencia a Sustancias Adictivas.	15-19
<b>1.2</b>	
Características Farmacológicas de las Sustancias Adictivas.	
1.2.1 Características Farmacológicas de las Sustancias Adictivas.	20
1.2.2 Clasificación de las Drogas.	20-22
1.2.3 Alcohol.	22-40
1.2.4 Cocaína.	40-49
1.2.5 Anfetaminas	50-55
1.2.6 Benzodiazepinas.	55-62
1.2.7 Inhalables.	63-69
1.2.8 Marihuana.	69-73
<b>1.3</b>	
Modelos Cognitivo-Conductuales que sustentan Dependencia en el Consumo de Sustancias Adictivas.	76-133
1.3.1 Modelo del Condicionamiento Clásico o Pavloviano.	77-78
1.3.2 Modelo de Reactividad al Estímulo.	78-79
1.3.3 Modelo Fenomenológico.	79
1.3.4 Modelo del Condicionamiento Operante.	80-83
1.3.5 Modelo del Condicionamiento	84-85
1.3.6 Modelo del Condicionamiento Oponente.	85-87
1.3.7 Modelo del Condicionamiento Alternativo.	87
1.3.8 Modelo de la Teoría de Elección Conductual.	88-90
1.3.9 Modelo de la Teoría Incentiva de la Motivación.	91-100
1.3.10 Modelo de Eventos de Vida Estresantes.	100-101
1.3.11 Modelo de la Teoría del Autocontrol Emocional.	101-102
1.3.12 Modelo de Procesamiento Cognitivo de Tiffany.	103
1.3.13 Modelo Dinámico Regulatorio de Niaura.	103-104
1.3.14 Modelo de la Teoría del Aprendizaje Social (TAS)	105-132
1.3.15 Propuesta de un Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana.	133

**1.4**

**El Modelo de Reforzamiento Comunitario (*Community Reinforcement Approach*) para usuarios dependientes de sustancias adictivas. Eficacia en la Intervención. 134-176**

**PARTE II. INVESTIGACIÓN.**

**2.**

**Método. Subestudios I y II**

2.1 Objetivos General	177-179
2.2 Objetivos Específicos.	177-179
2.3-2.4 Definición de Variables.	180-189
2.5 Instrumentos de Evaluación.	190-202
2.6 Diseño de Investigación.	203-204
2.7 Muestra.	204-205
2.8 Escenario.	205
2.9 Procedimiento.	205-216

**3.**

**Resultados. 217-245**

**4.**

**Discusión. 246-259**

**Referencias Bibliográficas. 260-272**

**Anexos.**

## INDICE DE TABLAS.

Número y Nombre.	Núm. Pág.
Tabla 1. Tipo de sustancia adictiva de preferencia en consumidores detectados.	11
Tabla 2. Porcentaje de usuarios con consumo alto de las diferentes sustancias adictivas.	13
Tabla 3. Clasificación del Tipo de Droga por sus efectos en el Sistema Nervioso Central.	21
Tabla 4. Cálculo del Nivel de Concentración de Alcohol en Sangre (CAS).	25
Tabla 5. Tratamiento Farmacológico correspondiente a la intensidad del Síndrome de Abstinencia.	35
Tabla 6. Resultados de tratamientos aversivos al consumo de alcohol.	37
Tabla 7. Efectividad en el uso de diferentes tipos de fármacos ante alteraciones de angustia en consumidores de alcohol.	38
Tabla 8. Tipos de Benzodiacepinas.	61
Tabla 9. Tipos de Inhalables.	66
Tabla 10. Efectos de Abstinencia y Sobredosis en diferentes sustancias adictivas.	74
Tabla 11. Comparación de resultados del CRA con otras Intervenciones terapéuticas.	142
Tabla 12. Intervenciones más efectivas validadas empíricamente para el tratamiento del consumo de alcohol a partir de tres meta-análisis.	144
Tabla 13. Ejemplo de un Análisis Funcional de los eventos de consumo más representativos de un usuario de inhalable.	146
Tabla 14. Ejercicios de relajación muscular progresiva para los diferentes grupos musculares.	164
Tabla 15. Nivel de Dominio de las Habilidades de Rehusarse al Consumo.	198
Tabla 16. Nivel de Dominio de las Habilidades de Solución de Problemas.	199
Tabla 17. Nivel de Dominio de las Habilidades de Comunicación.	200
Tabla 18. Matriz de Correlación entre las variables del "Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana" en el Consumo Dependiente.	217
Tabla 19. Resultados de la Varianza explicada en el Consumo por parte de las variables del Modelo mediante la regresión.	219
Tabla 20. Matriz de Correlación entre las variables del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.	221
Tabla 21. Características de los Usuarios de la Muestra.	227
Tabla 22. Características de los Usuarios respecto a la escolaridad y al nivel de su funcionamiento cognitivo.	228
Tabla 23. Diferencias de medias antes y después del tratamiento en satisfacción y autoeficacia emocionales y en precipitadores de emociones desagradables.	231

<b>Tabla 24. Características Socioeconómicas de los egresados y desertores del Modelo de Intervención.</b>	<b>232</b>
<b>Tabla 25. Características Socioeconómicas de los egresados y desertores del Modelo de Intervención.</b>	<b>232</b>
<b>Tabla 26. Resultados de la Diferencia de Medias Pre-Postest en variables mediadoras.</b>	<b>233</b>
<b>Tablas 27- 49 Resultados de la Significancia del Cambio en los Patrones de Consumo mediante el análisis de series temporales interrumpidas en los usuarios del 01 al 20.</b>	<b>234-242</b>
<b>Tabla 50. Resultados del Modelo Lineal General de Medidas Repetitivas antes y después del tratamiento.</b>	<b>243</b>
<b>Tabla 51. Resultados de la Regresión Múltiple de la significancia del Consumo Grupal antes y después del tratamiento.</b>	<b>244</b>

## INDICE DE FIGURAS.

Número y Nombre.	Núm. Pág.
Fig. 1. Componentes del Modelo de Intervención del CRA (Hunt & Azrin, 1973).	156
Fig. 2. <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en Usuarios Dependientes.	178
Fig. 3. Proceso de Evaluación del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en el Consumo Dependiente.	206
Fig. 4. Procedimiento del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en la Abstinencia.	209
Fig. 5. Componentes del Modelo de intervención cognitivo-conductual para usuarios dependientes de alcohol y otras drogas.	213
Fig. 6. Configuración de Variables del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en el Consumo Dependiente.	218
Fig. 7. Asociación de Variables del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en la Abstinencia.	222
Fig. 8. Satisfacción: Advertencia Temprana de Recaídas.	222
Fig. 9. Configuración de Variables del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en la Abstinencia.	223
Fig. 10. Configuración final: Variables próximas y distales del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en la Abstinencia.	224
Fig. 11. Configuración final del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en la Abstinencia.	225
Fig. 12. Características de la Muestra de Usuarios respecto al número y tipo de sustancias adictivas de Consumo.	226
Fig. 13. Nivel de Satisfacción del Usuario con la Intervención recibida.	245

## INDICE DE TABLAS DE LOS ANEXOS.

<b>Número y Nombre.</b>	<b>Núm. Anexo</b>
<b>Tabla 1. Precipitadores del Consumo en los 9 usuarios del Piloteo antes, durante y después del tratamiento.</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 2. Promedio de Precipitadores al Consumo por Subescalas en el Piloteo.</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 3. Promedio de Autoeficacia en el Piloteo.</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 4. Promedio de Autoeficacia por Subescalas en el Piloteo.</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 5. Resultados de los cambios en la cantidad del consumo de los 9 usuarios del Piloteo antes-durante y después del Tratamiento.</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 6. Técnicas de Autocontrol Emocional.</b>	<b>6</b>
<b>Tablas 7 y 24. Nivel Porcentual de Precipitadores en el Usuario 05 y 15 antes después del tratamiento y en el seguimiento.</b>	<b>7</b>
<b>Tablas 8 y 25. Nivel Porcentual de Autoeficacia en el Usuario 05 y 15 antes después del tratamiento y en el seguimiento.</b>	<b>7</b>
<b>Tablas 9 y 26. Nivel de Satisfacción Cotidiana en el Usuario 05 y 15 antes- después del tratamiento y en el seguimiento.</b>	<b>7</b>
<b>Tablas 10 y 27. Nivel de Depresión en el Usuario 05 y 15 antes-después del tratamiento y en seguimiento.</b>	<b>7</b>
<b>Tablas 11 y 28. Nivel de Ansiedad en el Usuario 05 y 15 antes-después del tratamiento y en seguimiento.</b>	<b>7</b>
<b>Tablas 12 y 29. Análisis Funcional del Consumo en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tablas 13 y 30. Análisis Funcional de Pérdidas del Consumo en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 14 y 31. Expectativas Positivas asociadas al Consumo en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 15 y 32. Planes de Acción ante los Estímulos Precipitadores asociadas al Consumo en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 16 y 33. Cumplimiento de Muestras de No Consumo y de Apoyo Farmacológico en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 17 y 34. Cumplimiento de Metas del Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 18 y 35. Nivel Porcentual de las Habilidades de Rehusarse al Consumo en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 19 y 36. Uso de Habilidades de Rehusarse al Consumo ante ofrecimientos en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 20 y 37. Nivel Porcentual de las Habilidades de Comunicación en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 21 y 38. Nivel Porcentual de las Habilidades de Solución de Problemas en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 22 y 39. Nivel Porcentual de las Habilidades Sociales en el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 23 y 40. Logros obtenidos por el Usuario 05 y 15.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla 41. Precipitadores del Consumo antes, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.</b>	<b>8</b>

<b>Tabla 42. Subescalas de Estímulos Precipitadores del Consumo antes durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 43. Autoeficacia antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 44. Subescalas de Autoeficacia antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 45. Satisfacción Cotidiana antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 46. Confiabilidad de los reactivos del Cuestionario de Satisfacción del usuario con la Intervención.</b>	<b>9</b>
<b>Tabla 47. Nivel de Significancia de las Correlaciones entre variables del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en el Consumo Dependiente.</b>	<b>11</b>
<b>Tabla 48. Nivel de Significancia de las Correlaciones entre variables del <i>Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana</i> en la Abstinencia.</b>	<b>12</b>

## LISTA DE FIGURAS DE LOS ANEXOS.

Número y Nombre.	Núm. Anexo
Figura 1. Promedio Porcentual del Nivel de Satisfacción de Cotidiana, antes-después del tratamiento y en Seguimiento.	5
Figura 2. Configuración Estructura Familiar del Usuario 05.	7
Figura 3. Precipitadores al Consumo de Alcohol en el Usuario 05.	7
Figura 4. Nivel de Autoeficacia en el Usuario 05.	7
Figura 5. Satisfacción Cotidiana en el Usuario 05.	7
Figura 6. Patrón de Consumo del Usuario 05.	7
Figura 7. Configuración Estructura Familiar del Usuario 15	7
Figura 8. Precipitadores al Consumo de Alcohol en el Usuario 15.	7
Figura 9. Nivel de Autoeficacia en el Usuario 15.	7
Figura 10. Satisfacción Cotidiana en el Usuario 15.	7
Figura 11. Patrón de Consumo del Usuario 15.	7
Figura 12. Nivel de Satisfacción de los Usuarios con la Intervención recibida.	10
Figura 13. Monitoreo del Consumo del Usuario 15 por parte del Otro Significativo.	13
Figura 14. Resultado Negativo del Antidoping de Cocaína en el Usuario 19.	13
Figuras 15-37. Residuales del Patrón de Consumo de sustancias adictivas antes y después del tratamiento en los usuarios del 01 al 20.	14

## RESUMEN.

### “MODELO DE INTERVENCIÓN COGNITIVO CONDUCTUAL PARA USUARIOS DEPENDIENTES DE ALCOHOL Y OTRAS DROGAS”

En esta investigación se tuvieron como objetivos: 1) Evaluar un modelo conceptual que permita explicar el consumo dependiente y su cambio hacia la abstinencia y 2) Evaluar el impacto en el patrón de consumo de un Modelo de intervención cognitivo-conductual adaptado a población mexicana para prevenir recaídas en usuarios dependientes a sustancias adictivas. El Modelo conceptual propuesto: “*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*” incluyó variables evaluadas en otros que mostraron asociación robusta al consumo: precipitadores, autoeficacia, incluyó “satisfacción cotidiana”, evaluó el afrontamiento de situaciones específicas: comunicación, solución de problemas, rehusarse al consumo; depresión y ansiedad. El análisis de escalamiento en la abstinencia reportó un nivel de stress de .9607; asociándose en forma significativa: A mayor autoeficacia más satisfacción, menos: precipitadores, ansiedad y depresión; al decrementar los precipitadores hubo menos consumo; a mayor satisfacción menos ansiedad y depresión; el decremento en Consumo con incremento en rehusarse al consumo. Fue un modelo sólido, explicó el 96% de varianza en la abstinencia. La satisfacción se asoció al autocontrol emocional: ansiedad y depresión, y puede funcionar como advertencia temprana de recaídas. Las variables predictoras de la abstinencia explicaron el 73.2% de varianza: Precipitadores, satisfacción, autoeficacia y rehusarse al consumo; depresión no fue significativa en el análisis de regresión con el método enter. El NIDA y el NIAAA señalan al “Community Reinforcement Approach” de Hunt y Azrin entre los tratamientos más efectivos. Se evaluó con diseño de caso único con réplicas su impacto en el patrón de consumo individual y grupal en 20 usuarios con dependencia. El patrón de consumo de 18 usuarios mostró cambio significativo a seis meses de terminado el tratamiento mediante el análisis de series temporales interrumpidas. La regresión múltiple mostró cambios significativos en la varianza del patrón de consumo grupal pre-posttest y pre-seguimiento con  $F= 95.01$  y  $F=77.49$ ;  $p<.001$ . El Modelo impactó en egresados con mayor: escolaridad, tratamientos previos, dependencia, y con apoyo familiar.

Su implementación en egresados de un Internamiento pudiera coadyuvar en evitar la reincidencia. Diversidad de asociaciones entre variables de interacción organismo-mediambiente favorecen la abstinencia. La satisfacción cotidiana ante conductas de no consumo conlleva flexibilidad e integración de habilidades cognitivo-conductuales. Modelos preventivos de Salud Pública habrían de incorporar el desarrollo de habilidades situacionales que desde la infancia escolar impacten las variables insertas en este *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*.

## SUMMARY.

### "BEHAVIORIAL-COGNITIVE INTERVENTION MODEL FOR ALCOHOL AND DRUG-DEPENDENT USERS"

The main objectives were to assessed: 1) A conceptual Model that explained dependent consumption and abstinence 2) The impact of a cognitive-behavioral Model adaptation on the Mexican population on users with dependence. The "*Integrated Daily Satisfaction Model*" included some consumption's predicted variables: self-efficacy, and precipitators and further more evaluated "daily satisfaction" and specific confrontation skills: communication, problem solving, and refusal of consumption; as well as depression and anxiety. The scaling analysis on abstinence reported a stress level of 0.9607; associating it significantly: Major self-efficacy plus satisfaction, less: precipitators, anxiety and depression; with a decrease of precipitators there was less consumption; more satisfaction less anxiety and depression; decreasing consumption increased the refusal of consumption. It was a sound model, accounting for 96% of variance among its abstinence variables. Satisfaction was associated with emotional self-control: anxiety and depression, and may work as early relapse warning signs. The abstinence prediction variables accounting for 73.2% of its variance were: Precipitators, satisfaction, self-efficacy and refusal of consumption; only depression was not significant in the regression analysis with the Enter method. NIDA and NIAAA indicate Hunt and Azrin's "Community Reinforcement Approach" among the most effective ones. The intervention was evaluated by a single-case design with replicates in individual and group consumption pattern on 20 users with dependence. The analysis of uninterrupted time series showed significant changes in the consumption pattern of 18 users at 6 months after the end of treatment. With regard to multiple regression, variance analysis of the pre-and post-test and prefollowup group consumption was significant with  $F= 95.01$  and  $F=77.49$ ;  $p<.001$ . The model had an impact on persons withdrawn with major: schooling, previous treatments, dependency, and with family support group. Its implementation on people discharged from hospitalization may contribute to avoiding reincidence. The diversity of associations between organism-environment interaction variables favor Non-Consumption; daily satisfaction in non-consumption involve flexibility and integration of cognitive-behavioral skills. The prevention models of Public Health should incorporate the situational development skills that, since school age, have an impact on the variables

## INTRODUCCIÓN.

En México, el panorama epidemiológico actual de dependencia a sustancias adictivas muestra índices elevados de individuos con dependencia al alcohol ascendiendo a 2,880,000 usuarios y a 140,000 el de usuarios con dependencia a otras sustancias ilegales. Actualmente, los reportes a nivel nacional muestran una prevalencia de 8% en 1998 y de 9% en 2002 en usuarios de edades comprendidas entre los 18 a 65 años de edad con dependencia al alcohol. Sin embargo, las estadísticas en población adolescente indican que los hombres entre los 12 a 17 años incrementaron el abuso/ dependencia en el consumo de alcohol del .6% al 2.7% y en mujeres del .2% hasta el .8%. Esta tendencia al incremento en las cifras de dependencia alertan respecto al riesgo de que eleve el porcentaje de adultos poliusuarios y/o con consumo dependiente en años posteriores. En cuanto a la edad más frecuente en la que los hombres consumieron la mayor cantidad de alcohol ésta disminuyó en un total de diez años ya que para 1988 fue en edades de entre 30 y 39 años pero para 1998 disminuyó a edades de entre 20 y 29 años; lo cual se asocia a la manifestación del consumo se dependiente en adolescentes a edades muy tempranas. En cuanto a las mujeres, se observa un incremento al comparar la cantidad de consumo de alcohol entre el año de 1988 al 1998 en el que mostraron incremento en todos los grupos de edad; particularmente en el grupo de adolescentes jóvenes con consumo dependiente (ENA, 1988, ENA, 1998; ENA, 2002).

Entre las medidas de mayor eficacia que coadyuvan en el decremento del consumo de alcohol destacan los tratamientos, las intervenciones breves y el apoyo grupal (Babor, et al., 2003). En lo referente al tratamiento, la epidemiología psiquiátrica señala que de todos los casos que necesitan intervención, solamente el 17% lo reciben y únicamente el 3% permanecen en el tratamiento más de ocho ocasiones que es el número mínimo de sesiones para obtener beneficio (Medina-Mora, et al., 2003). Es necesario por tanto, que hoy en día se ofrezcan modelos más intensivos para el consumo dependiente a partir de edades cada vez más tempranas; así como también el que dichos modelos de intervención sean intensivos, robustos y que favorezcan la permanencia en el tratamiento en la población adulta con una larga historia por ejemplo en el consumo de alcohol.

Las tendencias en el consumo de otras sustancias adictivas indican un aumento significativo de cocaína que ascendió de un 1.6% en 1986 hasta un 63.4% en 1998 entre consumidores reportados como "casos detectados" por Instituciones de Salud y de Procuración de Justicia; en tanto que para la marihuana el aumento fue de un 60% en 1988 hasta un 70% en 1998 (Ortíz, Soriano & Galván, 2001). Esta misma tendencia en el consumo de la cocaína se reporta en consumidores escolares (Villatoro et al., 2002).

Estos indicadores epidemiológicos advierten riesgo en el incremento de usuarios dependientes a sustancias ilegales en nuestro país, y enfatizan la necesidad de investigar el consumo dependiente a sustancias adictivas. Es considerada como una problemática de Salud Pública debido a la severidad de sus consecuencias asociadas: enfermedades físicas severas, incapacitantes y frecuentemente mortales como cirrosis hepática, alteraciones cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular,

pancreatitis; lesiones por riñas, homicidios, divorcios, deudas, depresiones, suicidio, ansiedad, alteraciones en el sueño, en el apetito, memoria, atención, juicio, toma decisiones, violencia, maltrato, ausentismo, hospitalizaciones, conducta delictiva y disminución de entre diez a doce años en las expectativas de vida (Tapia Conyer, Medina Mora & Cravioto, 2001; Wallgren & Barry, 1970). En México, la ingesta excesiva de alcohol se relaciona con cinco de las diez principales causas de defunción: enfermedades del corazón, accidentes, patología cerebrovascular, cirrosis hepática así como homicidios y lesiones en riña.

En la actualidad el DSM-IV clasifica al consumo dependiente de sustancias adictivas asignándole importancia a los factores motivacionales; por lo que considera como elementos importantes: el tiempo que dedica el usuario a conseguir la sustancia, consumirla y reponerse de sus efectos; el deseo persistente, la reducción de otras actividades sociales y recreativas y el persistir su consumo a pesar de los daños y pérdidas asociadas. Entre los elementos motivacionales de dependencia en el consumo, se ha encontrado que las sustancias adictivas afectan al sistema mesolímbico dopaminérgico, el cual incentiva al estímulo y explica por un lado la compulsión en la conducta de activación y de búsqueda de la sustancia y por el otro la intensidad de los efectos reforzantes del consumo; dicha estimulación es la que se produce ante conductas como el comer, y tener relaciones sexuales. El éxito de las terapias cognitivo-conductuales es que actúan en los mismos sistemas motivaciones del cerebro afectados por las sustancias adictivas y se orientan a sustituir la motivación para el consumo de sustancias por la motivación para comprometerse en otras conductas logrando un reaprendizaje (World Health Organization, 2004).

La literatura científica tanto internacional como nacional coinciden en señalar que los modelos de intervención cognitivo-conductuales para usuarios con problemas de consumo muestran eficacia en la disminución del patrón de consumo (Allen, Litten & Fertig, 1995; Botvin, Barker, Dusenbury, Botvin & Díaz, 1995; Eggert, Thompson, Herting, Nicholas & Dicker, 1994; O'Donnell, Hawkins, Catalano, Abott & Day, 1995; Pentz, et al., 1989; Ayala, Echeverría, Sobell & Sobell, 1998; Martínez, 2003; Oropeza & Ayala, 2001). Desde esta perspectiva, el consumo dependiente es un comportamiento aprendido, un hábito desadaptativo o maladaptativo debido a las consecuencias negativas que a mediano y largo plazo afectan el funcionamiento del individuo en las diferentes áreas de su vida: Física, social, laboral, emocional, cognitiva, personal, económica, recreativa, legal, y familiar (Hunt & Azrin, 1973). Las técnicas diseñadas a partir de este marco conceptual posibilitan la modificación conductual del patrón de consumo dependiente y su mantenimiento. El usuario es responsable de su conducta de consumo y es parte activa del cambio, aprende a ser su propio terapeuta logrando modificar la conducta blanco.

Entre los diferentes modelos cognitivo-conductuales que explican el comportamiento del consumo dependiente se encuentran: el del Condicionamiento Clásico, el de Reactividad al Estímulo, el Modelo Fenomenológico, el Modelo del Condicionamiento Operante, el del Condicionamiento, el Modelo del Retiro Condicionado, el Modelo del Condicionamiento Oponente, el del Condicionamiento Alternativo, el de Elección Conductual, el Modelo de Procesamiento Cognitivo de Tiffany, el Modelo Regulatorio de Niaura, el de la Motivación Incentiva, el del

Autocontrol Emocional, el Modelo de Eventos de vida estresantes, y el de la Teoría del Aprendizaje Social. Los de mayor complejidad dado que incluyen al condicionamiento clásico, al operante y al vicario para explicar el consumo dependiente son: el Dinámico Regulatorio de Niaura y el de la Teoría del Aprendizaje Social.

Algunas de las variables que incluyen estos dos modelos para explicar el consumo dependiente son: los precipitadores, que consisten en estímulos condicionados asociados directamente al consumo, e.g. el individuo aprende que al estar acompañado por determinadas personas, en ciertos lugares, ante momentos específicos y bajo estados de ánimo característicos es que ocurre el consumo por lo que al enfrentarlos reacciona consumiendo. Niaura (2000) identifica diferentes tipos de estímulos precipitadores como el tener afectos positivos y negativos; es decir, el sentir emociones agradables y desagradables, así como el tener urgencia o necesidad por la sustancia, activación fisiológica en la que ocurren cambios en el organismo como incrementos en la conductancia, el ritmo cardíaco, la sudoración, y las expectativas de consecuencias positivas; la autoeficacia, que implica la percepción de poder resistirse al consumo ante las situaciones de riesgo y el afrontamiento es decir, la conducta con la que se responde ante estos estímulos condicionados.

El Modelo Dinámico Regulatorio de Niaura así como la Teoría del Aprendizaje Social incorporan a los precipitadores, como una variable próxima al consumo. Los precipitadores que en mayor porcentaje funcionan como antecedente al consumo, son los estados emocionales negativos en un 35% de las recaídas; presión social con un 20% y el de conflictos interpersonales con 16% (Cummings, Gordon & Marlatt, 1980).

Por otra parte, el Modelo de la Teoría del Aprendizaje Social incluye, de igual manera: al precipitador, las expectativas asociadas al consumo, la autoeficacia, y la necesidad de consumir; y añade las consecuencias positivas del consumo, que se refieren a pensamientos de efectos reforzantes positivos inmediatos al consumo como son: el relajamiento, la euforia, la estimulación, alucinaciones, pérdida del apetito, etc. o bien consecuencias negativas (-) que incluyen pensamientos negativos mediatos como: gasto económico, enojos con la pareja, pérdida de confianza, violencia, aislamiento, malestar físico, depresión, impotencia, etc., las cuales son variables reiteradamente señaladas por la literatura del aprendizaje social como asociadas al consumo.

Con relación a las críticas que se han hecho a estos modelos destacan: a) La necesidad de conceptualizar y medir el afrontamiento ante situaciones específicas: habilidades para rechazar ofrecimientos, para disminuir emociones desagradables de tristeza, ansiedad, para resolver problemas y comunicarse) necesarias para poder o no negarse al consumo ante situaciones tipo, por ejemplo: ante ofrecimientos de la sustancia, o al tener emociones desagradables de tristeza y ansiedad al enfrentar un conflicto (Wagner, 1993). Respecto al tipo de habilidades de afrontamiento en las que muestran déficits los usuarios dependientes a sustancias adictivas están las sociales y las de competencias interpersonales (Chaney, 1976 citado en Marlatt & Gordon, 1985; Chaney, O'Leary & Marlatt, 1978) ; las de asertividad y comunicación (Miller & Eisler, 1974 citado en Donovan & Chaney, 1985; Miller, Hersen, Eisler, 1974). Entre las habilidades específicas de comunicación en las que muestran decremento estos

usuarios se identifican: el escuchar, iniciar conversaciones, recibir reconocimiento, hacer críticas, etc. (Monti, Abrams, Kadden & Cooney, 1989); así como disminución en la adquisición y ejecución de habilidades de afrontamiento de rehusarse al consumo (Hawkins, Catalano, Gillmore & Wells, 1989; Wells, Catalano, Plotnick, Hawkins & Brattesani, 1989) y en las de solución de problemas (Spivack, Platt & Shure, 1976 citado en Marlatt & Gordon, 1985).

Con base en lo anterior, se requiere evaluar el tipo específico de habilidades de afrontamiento que utilizan los usuarios ante situaciones cotidianas; así como también, especificar los cambios en el comportamiento de las variables al momento del cambio hacia la abstinencia ya que, como lo señalan Annis, Schober, y Kelly (1996), la eficacia de las estrategias de afrontamiento varía si lo que se pretende es alcanzar el no consumo o mantenerlo.

Por otra parte, se han encontrado evidencias que indican que la variable "satisfacción cotidiana" disminuye ante el consumo dependiente. Sin embargo ha sido poco estudiada y se ha dejado al margen en los modelos conceptuales (Welsh, Buchsbaum & Kaplan, 1993 y Brunswick, Aidala & Howard, 1990). La importancia de incluir esta variable en un modelo conceptual que permita explicar el consumo dependiente y su cambio hacia la abstinencia, radica en que se le vincula con la obtención de logros, ya que al elegir el individuo involucrarse en otras actividades correspondientes a diferentes escenarios favorece la obtención del reforzamiento por otros medios (Correia, Carey & Borsari, 2002). Es a partir de estas limitaciones, en ambos modelos que se desprenden interrogantes importantes a evaluar en población mexicana: ¿Qué diferencias hay en el funcionamiento de las conductas específicas de afrontamiento en el consumo dependiente y en el la abstinencia? ¿cómo funcionan las habilidades específicas de afrontamiento en la abstinencia? ¿qué relación tiene la satisfacción cotidiana con las variables asociadas en el consumo dependiente y en la abstinencia? ¿qué nivel explicativo del consumo dependiente y de la abstinencia tiene la asociación de variables incluidas en el modelo conceptual propuesto?

Con la finalidad de dar respuesta a estas interrogantes, esta investigación en el Sub-estudio I se propone evaluar la solidez de un modelo conceptual: "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" para explicar tanto el Consumo Dependiente como la abstinencia; identificar la relevancia de la variable "satisfacción cotidiana" en esas dos condiciones y evaluar ante ambas condiciones el comportamiento o asociación de las habilidades específicas de afrontamiento: comunicación, solución de problemas, rehusarse al consumo y las de autocontrol de emociones desagradables: depresión y ansiedad.

Una vez identificadas las asociaciones de las variables del Modelo en el consumo dependiente y los cambios que presentan al favorecer la abstinencia, se evaluó un tratamiento que adaptándolo a población mexicana permitiera impactar estas variables para favorecer el cambio del consumo dependiente hacia la abstinencia. En lo referente al tipo de intervención a instrumentar en usuarios con dependencia, Miller (1992) sugiere aplicar y replicar para su evaluación en otras poblaciones los modelos que previamente han sido avalados por su solidez empírica en la literatura científica en lugar de diseñar nuevos tratamientos. Instancias de

reconocimiento Internacional en el campo de las adicciones como el NIDA (Instituto Nacional de Abuso en el Consumo de Drogas) y el NIAAA (Instituto Nacional del Alcoholismo y el Abuso en el Consumo de Alcohol) señalan con base en estudios de meta-análisis, que el "*Modelo de Reforzamiento Comunitario*" de Hunt y Azrin (1973) para usuarios con dependencia a sustancias adictivas se ubica entre los seis más efectivos (Miller, 1992). Por lo que, en el Sub-estudio II de esta investigación se evaluó el impacto individual y grupal de la adaptación a población mexicana de este modelo de intervención en el patrón de consumo, pudiendo identificar si son suficientes sus componentes para modificar el consumo dependiente en nuestra cultura. Al replicar este modelo en población mexicana, se detectó la necesidad de añadir el componente, de autocontrol emocional en los precipitadores al consumo ante emociones desagradables, en la autoeficacia del usuario para resistirse al consumo ante emociones desagradables, y en la satisfacción emocional cotidiana. Así mismo se evaluó la efectividad del modelo al identificar el perfil psicosocial de los egresados.

La tesis aborda los siguientes contenidos, con la finalidad de responder a las interrogantes planteadas en cada uno de los Subestudios de la investigación: En la Parte I, la Revisión temática y en la Parte II, la Investigación. La Parte I se divide en 4 subtemas; en el primero se revisan los indicadores epidemiológicos del consumo dependiente en México, la severidad del daño asociado al consumo dependiente, así como los criterios diagnósticos del consumo dependiente de los que se desprende el criterio filtro de la población blanco. En el segundo, se revisan las características farmacológicas y los efectos de las diferentes sustancias adictivas, con el propósito de entender la asociación entre el consumo, las modificaciones en el sistema nervioso central, la conducta y los riesgos en la salud del individuo. En el subtema tres, se describen y analizan diferentes modelos de intervención cognitivo-conductual que permiten integrar la propuesta conceptual del "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" a evaluar en el Consumo dependiente y en el No consumo. En el cuarto se revisan las características y los antecedentes referentes a la validez empírica del modelo de intervención del "Reforzamiento Comunitario" de Hunt y Azrin (1973) que sustentan su adaptación y evaluación en población mexicana. La Parte II se sub-divide en la descripción del método de cada uno de los dos Subestudios de investigación: a) Evaluar la propuesta conceptual del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* que permita explicar el consumo dependiente y la abstinencia; y b) Evaluar el impacto, de la adaptación a población mexicana del Modelo de Intervención, en el patrón de consumo de usuarios dependientes; la descripción de los resultados del Subestudio I: respecto a la asociación de variables y a la solidez del Modelo para explicar el Consumo dependiente y la abstinencia y los del Subestudio II, referentes a la significancia del cambio en el patrón de consumo individual y grupal a partir de la instrumentación del modelo de intervención en población mexicana y la descripción tanto de la discusión de los resultados y de las limitaciones de esta investigación.

## **PARTE I. REVISIÓN DE LITERATURA.**

### **1. 1 Dependencia en el Consumo de Sustancias Adictivas.**

#### **1.1.1 Epidemiología del Consumo Excesivo de Sustancias Adictivas en México. Severidad del Daño Asociado.**

Los reportes emitidos por la Organización Mundial de Salud indican que a nivel mundial se tienen un total de 70 millones de personas que sufren de dependencia al alcohol. En México, los índices de prevalencia señalan que hay un 8% de usuarios de entre 18 a 65 años con abuso/dependencia al alcohol, de acuerdo con la clasificación diagnóstica del DSM-IV (ENA, 1998); mostrando actualmente índices de prevalencia de 9% lo que corresponde a 2, 880,000 individuos con dependencia al alcohol (ENA, 2002). En lo referente a la población urbana de individuos cuya edad oscila entre 28 y 65 años, el 4.6% tiene un diagnóstico de abuso/dependencia al alcohol, es decir, un total de 1,731,440 personas; siendo la prevalencia en varones de 1,504,186 y en mujeres de 227, 254 (Programa Nacional de Salud, 1999). En adolescentes entre los 12 y 17 años el abuso/ dependencia en el consumo aumentó en hombres, desde un .6% hasta un 2.7% y en mujeres desde un .2% hasta un .8%. Esta tendencia al incremento en las cifras de dependencia alertan respecto al riesgo de que eleve el porcentaje de adultos poliusuarios y/o con consumo dependiente en años posteriores. En cuanto a la edad más frecuente en la que los hombres consumieron la mayor cantidad de alcohol ésta disminuyó en un total de diez años ya que para 1988 fue en edades de entre 30 y 39 años pero para 1998 disminuyó a edades de entre 20 y 29 años; lo cual se asocia a la manifestación del consumo dependiente en adolescentes a edades muy tempranas. En cuanto a las mujeres, se observa un incremento al comparar la cantidad de consumo de alcohol entre el año de 1988 al 1998 en el que mostraron incremento en todos los grupos de edad; particularmente en el grupo de adolescentes jóvenes con consumo dependiente (ENA, 1988, ENA, 1998; ENA, 2002).

La severidad de consecuencias y pérdidas en todas las áreas del funcionamiento de vida cotidiana: física, psicológica, social, legal, personal, familiar, económica y laboral: accidentes automovilísticos mortales, lesiones y urgencias traumáticas; enfermedades físicas severas, incapacitantes y frecuentemente mortales: cirrosis hepática, alteraciones cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular, pancreatitis; lesiones por riñas, homicidios, depresiones, suicidio, ansiedad, alteraciones en el sueño, violencia, maltrato, ausentismo, hospitalizaciones, conducta delictiva, asociadas al abuso en el consumo de sustancias adictivas lo constituye un problema de Salud Pública (Tapia, et al., 2001; Wilkinson, 1970; Wallgren & Barry, 1970).

El consumo excesivo de alcohol se asocia al padecimiento de cirrosis que es una enfermedad mortal en la que se degrada progresiva e irreversiblemente el tejido hepático. Un consumo anual de alcohol de 25 litros multiplica significativamente el riesgo de cirrosis (Velasco, 2001). El incremento en hígado graso se asocia con un consumo al día mayor de 80gms. de alcohol, en hombres y de 20 gms. en mujeres. En tanto que Borges, y Kerserobich detectan riesgo de cirrosis en consumos de más de

400 gms. de alcohol a la semana, es decir más de seis copas al día (citado en Medina Mora, 2001).

México a nivel mundial, está situado entre los primeros países en los cuales la mortalidad ocurre por cirrosis hepática, con tasas de 22 muertes por 100, 000 habitantes; y en regiones como en el Valle del Mezquital en el estado de Hidalgo, con tasas de hasta 122 por 100,000 habitantes (Tapia, et al., 2001). Las alteraciones del hígado además de la cirrosis incluyen el hígado graso; debido a que se queman en menor cantidad las grasas, se puede notar la presencia del hígado bajo el tórax, y los análisis del funcionamiento del hígado pueden salir anormales. No obstante, este padecimiento puede pasar inadvertido. De diez personas con problemas en el consumo de alcohol siete presentan este padecimiento. Si se suspende el consumo en este momento, se tiene una recuperación completa pero si no se detiene las células pueden inflamarse produciendo hepatitis, en la cual hay disminución del apetito, náuseas, vómitos, dolor abdominal, e ictericia. El tratamiento implica abstinencia, reposo, dieta y vitaminas. En caso de continuarse el consumo aumenta el número de células muertas y se producen cicatrices en el hígado padeciéndose entonces la cirrosis, que se caracteriza por la disminución en su funcionamiento. Este padecimiento no es reversible. La cirrosis es ocho veces más frecuente en consumidores excesivos de alcohol (McCrary, Rodríguez & Otero-López, 1998).

La pancreatitis es otro padecimiento severo cuya ocurrencia se presenta en 75% de los individuos que muestran consumo excesivo de alcohol. Este padecimiento se manifiesta después de mantener un consumo de 160 gms. de alcohol al día, es decir de 12 copas por ocasión de consumo, durante períodos de entre cinco a diez años. El ataque de pancreatitis se manifiesta mediante tensión y dolor abdominal severo y constante que se extiende hacia la espalda, y puede acompañarse de síntomas agudos como palpitations del corazón, sudoración, debilidad, náusea y vómitos. El 30% de quienes padecen pancreatitis mueren. La destrucción de las células del páncreas puede ocasionar diabetes ya que se disminuye la cantidad de insulina que es la enzima que transforma los azúcares o carbohidratos. El 15% de quienes tienen problemas de alcohol se convierten en diabéticos por esta razón. La peritonitis se presenta si parte de las enzimas pasan a la cavidad abdominal, ocasionando su inflamación así como dolor intenso, debilidad y abdomen muy duro (McCrary, et al., 1998).

Otra afección por consumo crónico excesivo de alcohol es la neuropatía periférica en la que se afectan las fibras nerviosas de piernas y brazos; sus manifestaciones iniciales incluyen debilidad muscular, dolor o calambres después del consumo, se puede sentir hormigueo, falta de sensibilidad, dolor, picazón o debilidad y falta de coordinación en sus miembros, sobre todo en las piernas.

La enfermedad de Wernicke es reversible, y consiste en una afección de las células del cerebro relacionadas con los pensamientos, sentimientos y la memoria; se caracteriza por excitación, desorientación, pérdida de memoria, y problemas visuales como la doble visión o debilidad de los músculos de los ojos. De igual manera puede presentarse dificultad para caminar (ataxia). La abstinencia, vitaminas y una dieta adecuada pueden recuperar al individuo (McCrary, et al., 1998). Si se deja avanzar

esta enfermedad, se puede presentar el Síndrome de Korsakoff. La posibilidad de padecer esta enfermedad aumenta si se tienen más de quince años de beber en exceso. La persona es incapaz de aprender y memorizar información nueva. El pensamiento rígido, le impide cambiar el tema de conversación y sus pensamientos. El individuo afectado sustituye con hechos falsos (confabulación) lo que se le olvida.

La degeneración cerebelar es otra alteración por el consumo excesivo y crónico, ésta consiste en una afección del cerebelo que es el que coordina los movimientos y el equilibrio; por lo que se tiene dificultad para caminar o caminar hacia los lados. La recuperación no siempre es completa.

En cuanto al padecimiento cardiovascular, la cardiomiopatía alcohólica consiste en un aumento en el tamaño del corazón y en un tono muscular flácido. En consecuencia se requiere que el corazón efectúe un mayor esfuerzo para funcionar adecuadamente por lo que aumentan el pulso y la presión sanguínea. En ocasiones puede deteriorarse la bomba cardíaca y explotar debido a dicho esfuerzo, originándose entonces un fallo congestivo cardíaco. Este cuadro sintomático se puede complicar poniendo en riesgo la vida del usuario al presentarse graves dificultades respiratorias, arritmias cardíacas y edemas (bultos en pies, piernas, etc.) debido a la retención de líquidos.

Entre otras causas de muerte asociados al consumo excesivo de alcohol están las várices esofágicas que son venas varicosas de la garganta; la ascitis que es la acumulación de líquidos en la cavidad abdominal originando inflamación del vientre y afección de la capacidad cardíaca y respiratoria debido a la presión ejercida por los fluidos. En estos padecimientos, la cicatrización de los tejidos del hígado evita el paso de la sangre por los vasos sanguíneos que conectan el hígado con el intestino por lo que incrementa la presión y retrocede la sangre al bloquearse su circulación pudiendo romperse los vasos llevando entonces a un desangramiento incontrolado de las várices del esófago o del estómago. Al llegar el momento en el que el 70% del hígado está dañado deja de funcionar produciéndose estupor, coma y la muerte.

Los consumidores excesivos de alcohol tienen mayor propensión a padecer neumonías y tuberculosis. Algunos de sus síntomas incluyen aumento de secreciones, tos abundante, fiebre y debilidad. Algunos presentan reiteradamente estos padecimientos. En la tuberculosis se forman lesiones o úlceras en los tejidos del pulmón, notándose fatiga, sensación de enfermedad, pérdida de peso y tos. Si además son fuertes fumadores de cigarro el cáncer de pulmón es frecuente. En el enfisema, resulta difícil expirar el aire, y puede convertirse en problema crónico (McCrary, et al., 1998).

En suma, los bebedores excesivos de alcohol pueden disminuir de 10 a 12 años sus expectativas de vida; 50% de los accidentes mortales se asocian al consumo de alcohol. Una persona que ha bebido tiene siete veces más probabilidad de sufrir un accidente en comparación con otra que no ha consumido. El 20% de quienes tienen problemas legales, el alcohol ha sido un factor influyente. Entre un 20% a 25% de las camas de los hospitales las ocupan personas con problemas de consumo de alcohol. Este porcentaje aumenta de 30% a 50% en zona urbana. Estas personas gastan más

en medicinas, visitan más al médico y necesitan con más frecuencia hospitalizarse. Entre las principales causas de mortandad se encuentran: cánceres del tracto inferior y pulmón, cirrosis, neumonía, y muerte violenta por accidente o suicidio (McCrary, et al., 1998).

En México, la ingestión de bebidas alcohólicas está relacionada, con cinco de las 10 principales causas de defunción: enfermedades del corazón, accidentes, patología cerebrovascular, cirrosis hepática así como homicidios y lesiones en riña. El abuso del alcohol, por sí solo, representa el nueve por ciento del peso total de la enfermedad. Por lo que cronicidad y dependencia en el consumo de sustancias adictivas favorece la mortandad prematura y afecta negativamente encareciendo la calidad de vida (Medina Mora, 2001).

El consumo dependiente de drogas ilegales en nuestro país tiene una prevalencia de 140, 000 individuos de la población total (ENA, 2002). La marihuana (5%), ocupa el primer lugar de las sustancias preferidas por los estudiantes, seguido por el consumo de cocaína (4.1%), los inhalables (3.9%) y los tranquilizantes (3.2%). Con relación a la edad, se observa que los inhalables son la principal sustancia de consumo antes de los 15 años y posteriormente se reduce el número de consumidores. En tanto que, para la cocaína y la marihuana, el porcentaje de usuarios consumidores incrementa notablemente a partir de los 15 años.

Las estadísticas de demanda de tratamiento muestran como droga de preferencia a la cocaína, tal y como lo indica el Sistema de Reporte de Información en Drogas (Ortiz, et al., 2001) elaborado con base en la información proporcionada por 44 Instituciones del Sector Salud y de Procuración de Justicia del área metropolitana de la Ciudad de México que tienen contacto con usuarios de drogas ya que de un total de 591 casos, las drogas más utilizadas bajo la categoría de "uso alguna vez" son la cocaína con 64.5%, la marihuana con 61.8% y los inhalables con 28.8%; en tanto que su consumo "en el último mes" o uso actual son de 48%, 43% y 16.6% respectivamente (Ver Tabla 1).

**Tabla 1.**

**Tipo de sustancia adictiva de preferencia en consumidores detectados.**

<b>SUSTANCIA ADICTIVA</b>	<b>PORCENTAJE DE USO "EN EL ÚLTIMO MES"</b>
Alucinógenos	1.0
Anfetaminas y otros Estimulantes	.8
Cocaína	48.1
Heroína	.3
Inhalables	16.6
Marihuana	43
Sedantes y Tranquilizantes	5.8
Otras Drogas Médicas	2.2
Otras Drogas no Médicas	1.2
Alcohol	44.8
Tabaco	40.3

\*Ortiz, Soriano, y Galván. (2001) Sistema de Reporte de Información en Drogas. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.

Respecto a las razones para el primer uso de drogas se debió a la curiosidad en un 35%, y a la influencia de amigos y la aceptación o pertenencia al grupo en un 13%. La droga de inicio antes de los once años son el tabaco (11.3%), el alcohol (8.3%) y los inhalables (7.8%) aún antes que el alcohol y el tabaco.

En cuanto a la cocaína, se detecta, en dicho reporte, un aumento en la tendencia de su consumo "alguna vez en la vida" ya que para 1986 este porcentaje de uso era del 1.6%, aumentando a 16% para 1993 e incrementando hasta 63.4% para 1998 y se estabiliza desde entonces con consumos altos y estables como una de las drogas más utilizadas. La cocaína como primer droga de ingesta entre consumidores "detectados" es un indicador del riesgo en el aumento de la prevalencia del consumo dependiente a drogas ilegales dado su alto potencial adictivo.

La edad de inicio en el consumo de cocaína, fue de 20 años en el período comprendido entre 1987 y 2001; el mayor consumo (26%) fue en jóvenes entre los 20 a 24 años de edad, y de 24% en los de 15 a 19 años siendo de 23% para los que iniciaron consumo entre los 25 a 29 años. El tipo de usuario más frecuente (39%) fue el leve (con consumos entre uno y cinco días en el último mes) , el moderado (entre seis y 19 días en el último mes) y el alto (20 días o más en el último mes) con un 14%. La vía de administración que se utiliza con más frecuencia es la inhalada (50% de los casos) y fumada en un 40%.

La marihuana mostró una tendencia de consumo que permaneció estable en el período comprendido entre los años 1988 al 1998 entre un 60% y 70%, disminuyendo a finales del 1998 para pasar a ocupar el segundo lugar de consumo después de la cocaína. La proporción de usuarios "alguna vez" fue de 61.8%, en tanto que quienes informaron haberla usado en el último mes o uso actual fueron el 43%. La media global de edad de inicio en el consumo de marihuana en el período comprendido desde 1987 hasta el 2001 es de 16 años nueve meses. El porcentaje de consumo de acuerdo con la edad de los usuarios es de 30% en consumidores de entre 15 y 19 años. La mayor incidencia en el consumo de la marihuana acorde a la edad de inicio fue entre los 15 y 19 años con un 54%. El tipo de usuario más frecuente que la consume es el leve con un 30% y el alto con un 25%. La vía de administración más frecuente es fumada en un 97% de los casos.

En cuanto a los inhalables, éstos ocuparon el segundo lugar como droga de mayor consumo en el período comprendido entre 1988 a 1997 con porcentajes variables entre el 63% y 48%, cuando la cocaína incrementó en su consumo notablemente. El porcentaje de usuarios que consumieron "alguna vez" en la vida fue de 28.8% , en tanto que el 16.6% manifestaron haberlos consumido en el último mes o uso actual. La tendencia de su consumo en la categoría "alguna vez" fue menor a la de la marihuana, por lo que actualmente es la tercera droga de uso. A partir del año 2001 ha registrado un decremento significativo. La media global de inicio en el consumo de inhalables es de 15 años ocho meses; los grupos de edad más afectados son los de entre 15 a 19 años con un 41% de los casos, La edad de inicio es entre los 15 y los 19 años el 44%, entre los 12 y 14 años el 40% y en los de 11 años de edad el 8% .El tipo de usuario más frecuente en el consumo de esta droga es el leve con un 33%, después el experimental con un 31% y el de consumo alto con un 14% (Ver Tabla 2);

la vía de administración de la sustancia adictiva es la inhalación en el 98% de los casos.

**Tabla 2.**  
**Usuarios con consumo “alto” de las diferentes sustancias adictivas en población en general.**

<i>TIPO DE DROGA (Se excluye alcohol y tabaco)</i>	<i>PORCENTAJE DE USUARIOS CON CONSUMO ALTO (20 días o más en el último mes)</i>
Marihuana	25.2
Cocaína	14
Inhalables	13.9
Sedantes y Tranquilizantes	9.4

\*Ortiz, Soriano, Galván. (2001) Sistema de Reporte de Información en Drogas. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.

Encuestas realizadas con estudiantes del Distrito Federal (Villatoro, et al., 1999), coinciden con el reporte mencionado anteriormente respecto al incremento significativo en el consumo de la cocaína. Por otro lado, el consumo de inhalables se presenta principalmente durante la secundaria, en tanto que el consumo de otras sustancias como la marihuana y la cocaína se presenta en estudiantes de nivel medio superior. Igualmente, se ha reportado en los últimos años el uso de nuevas drogas: éxtasis o tachas, rohypnol, refractil, cuyas principales características son su costo relativamente bajo y su alta disponibilidad en los escenarios y ambientes juveniles (Ortiz, et al., 1996).

Los datos expuestos con anterioridad indican la necesidad de que profesionistas especializados en el campo de las adicciones orienten sus intervenciones hacia esta población cuya problemática es severa, dado que la preservación de su existencia y el bienestar en su estilo de vida están en alto riesgo diariamente.

En conclusión y a partir de la revisión de Indicadores epidemiológicos del consumo dependiente de alcohol y otras drogas ilegales se puede establecer:

- ❖ El abuso del alcohol es un grave problema de Salud Pública en nuestro país.
- ❖ Hay un 9% de usuarios dependientes al alcohol en México.
- ❖ Un total de 1,731,440 personas de la población urbana de entre veintiocho y sesenta y cinco años presentan problemas de dependencia al alcohol.
- ❖ Cinco de las diez principales causas de defunción se asocian al consumo excesivo de alcohol.
- ❖ México ocupa a nivel mundial uno de los primeros lugares de mortandad por cirrosis hepática.
- ❖ El consumo de bebidas alcohólicas es una práctica característica de la población masculina.
- ❖ El consumo de bebidas alcohólicas aparece como una práctica muy común entre los grupos más jóvenes de la población.

- ❖ Hay un incremento significativo de adolescentes con consumo dependiente de alcohol, que presupone un incremento en la tendencia de adultos dependientes.
- ❖ Los hombres que habitan zonas urbanas tienen un patrón de consumo "explosivo", que se refiere a consumos no muy frecuentes pero muy excesivos en su ocurrencia.
- ❖ Los hombres disminuyeron en diez años la edad de mayor consumo pasando de entre 30 y 39 a 20 y 29 de 1988 a 1998.
- ❖ Los hombres adolescentes incrementaron el nivel de dependencia en edades de entre doce a 17 años.
- ❖ Las mujeres inician el consumo de alcohol en edades más tardías que los varones.
- ❖ Las mujeres en todos los grupos de edad han incrementado su consumo de alcohol.
- ❖ Las mujeres adolescentes incrementaron significativamente el nivel de dependencia al alcohol.
- ❖ Las mujeres quienes beben alcohol, tienden a consumir en cantidades mayores que los hombres.
- ❖ El ambiente que rodea al adolescente, tolera y promueve el consumo, al no aplicar normas claras que limiten la ingestión de alcohol.
- ❖ La publicidad y promoción del alcohol han incrementado el abuso en su consumo.
- ❖ Existen 140, 000 individuos con dependencia a sustancias adictivas ilegales; por lo que, en México hay índices elevados de usuarios con dependencia a drogas.
- ❖ La elección del tipo de droga de consumo varía según la edad del individuo, lo cual puede estar asociado a factores como la disponibilidad.
- ❖ Los inhalables son una droga de inicio en el consumo, a muy tempranas edades; lo cual conlleva riesgo de daño severo al sistema nervioso central, mortandad prematura, padecimientos mentales graves.
- ❖ Las drogas de consumo preferidas por los estudiantes son marihuana, cocaína, inhalables y tranquilizantes.
- ❖ Las razones por las que inicia el consumo de drogas son por curiosidad, influencia del grupo de amigos y aceptación del grupo; lo cual enfatiza la necesidad de aplicar medidas preventivas eficaces en etapas escolares iniciales que abarquen al ámbito no solo escolar, sino familiar, recreativo y social.
- ❖ Incremento y estabilización de la cocaína entre consumidores detectados como droga de mayor consumo a partir de 1998, favoreciéndose la dependencia debido a su potencial adictivo; en tanto que los inhalables son la tercer droga de uso, después de la marihuana.

A continuación se revisan criterios que coadyuvan en la precisión del término consumo dependiente.

### **1.1.2 Criterios Diagnósticos de Dependencia a Sustancias Adictivas.**

La literatura científica señala la dificultad que existe para diferenciar entre el abuso y la dependencia a sustancias adictivas; ésta se debe a que la precisión de cada una de estas problemáticas, es cuestión de grados e intensidad. No obstante, se sugiere considerar criterios tales como la cantidad, frecuencia y consecuencias del consumo para establecer esta diferenciación. La tolerancia (metabólica, fisiológica, y conductual) está muy relacionada con la dependencia a la sustancia adictiva. El uso crónico se asocia con la tolerancia que lleva a un incremento en la dosis y frecuencia del consumo de dicha sustancia. Sin embargo, en la tolerancia invertida, asociada a daño hepático y cerebral, poco consumo precipita severos síntomas de intoxicación (Medina Mora, 2001).

La tolerancia se refiere por tanto, al proceso a partir del cual la droga produce un menor efecto a través de consumos repetitivos, o bien, a la necesidad de requerir dosis más fuertes de la sustancia para producir los mismos efectos. Se desarrolla la tolerancia hacia algunos de los efectos de la sustancia pero no hacia otros. En los humanos se desarrolla rápidamente la tolerancia hacia los efectos anoréxicos y letales de las anfetaminas y de la cocaína y por ejemplo, no se desarrolla tolerancia hacia la sensación de "subirse" después de la repetición de dosis orales de diez mgms de metanfetaminas pero sí hacia sus efectos cardiovasculares a partir de la repetición de dosis; lo que permite entender las alteraciones cardiovasculares o la muerte por infartos debido a este hecho. La tolerancia no se desarrolla en conductas estereotipadas o psicóticas inducidas por los estimulantes, y estas conductas se sensibilizan, es decir incrementan ante la repetición del consumo. Esto mismo ocurre en la tolerancia a la nicotina, el alcohol y benzodiacepinas en las que sí se desarrolla para algunos de sus efectos pero no para otros.

La tolerancia también puede desarrollarse como resultado de la inducción de enzimas del metabolismo de la sustancia, las cuales incrementan su actividad ante ciertas concentraciones de la sustancia. Por lo que incrementa el metabolismo del alcohol y de la nicotina mediante las enzimas del hígado citocroma P450 por lo que se necesitan grandes dosis de la sustancia para que pueda tener los mismos efectos que tenía antes de la inducción de la enzima. La tolerancia también implica cambios en el número de receptores o sensibilización.

Otro proceso asociado con la dependencia es el del síndrome de supresión o de abstinencia. El organismo se ha acostumbrado y adaptado a ciertos cambios en su funcionamiento, originados por la sustancia de consumo, por lo que, al momento en el que se le retira, se presentan síntomas físicos asociados con distensión y dolor: temblor, sudoración, taquicardia, alucinaciones, etc. Esta es la razón por la que a dicho síndrome se le considera, un mecanismo neuroadaptativo. La abstinencia es un cambio conductual maladaptativo con síntomas fisiológicos y cognitivos que ocurren cuando disminuye la concentración de la sustancia en la sangre o en los tejidos en individuos que han tenido consumo excesivo de la sustancia (Medina Mora, 2001).

Es importante el considerar el tipo de sustancia adictiva y la vía de administración al indicar el nivel de dependencia debido a que éstas difieren en la

rapidez con la que inducen la dependencia, es decir tienen diferente potencial adictivo; por ejemplo, los barbitúricos, y la cocaína la precipitan con rapidez; siendo necesario para el caso de los barbitúricos el evitar la suspensión abrupta debido a que la vida del usuario puede estar en peligro (Medina Mora, 2001).

En lo que respecta al uso del alcohol Campillo et al. (citado en Medina Mora, 2001) establecen que es perjudicial y, previo a la dependencia un consumo semanal de 18 copas en hombres y de 12 en mujeres; así como también el que haya al mes al menos un período de embriaguez o más de 10 copas mensuales por ocasión, así como quejas de amigos y familiares por su forma de beber. Entre otros indicadores de dependencia al alcohol se señalan : Tener familiares de primer grado (padres, hermanos) afectados por el consumo de alcohol; es decir historia familiar positiva de problemas de consumo, afirmándose incluso que "hay un riesgo siete veces mayor entre familiares de primer grado con problemas en su consumo de desarrollar dependencia" (Cruz & Nicolini, 2001), el consumir diariamente, el seguir usando la sustancia a pesar de saber que se tienen problemas (legales, físicos, sociales, psicológicos, laborales) asociados, y el consumo aún en situaciones de riesgo físico, e.g., al manejar.

Diferentes son las propuestas que a través del tiempo se han desarrollado para establecer el diagnóstico de dependencia. Inicialmente el DSM-III que utilizó los criterios clásicos de Jellinek en 1952. La clasificación del ICD-9 y posteriormente el del ICD-10 que incorpora lo propuesto por Edwards y Gross en 1976. Posteriormente el DSM-III-R que también incorpora e integra a ambas posturas (Medina Mora, 2001). Edwards y Gross proponen como indicadores de dependencia: compulsión de uso, incapacidad de control, abstinencia, uso para aliviar la abstinencia, tolerancia, reducción del repertorio conductual, abandono de actividades y placeres alternativos por el uso del alcohol, persistencia del abuso a pesar de consecuencias dañinas y reinstalación rápida del síndrome después de un período de abstinencia. Hay dependencia cuando tres de estos síntomas se presentan en un período de doce meses (citado en Medina Mora, 2001).

Es necesario considerar ciertos principios para establecer el diagnóstico de dependencia:

a) Pueden ocurrir una serie de elementos y no siempre tienen que estar presentes todos ni con el mismo nivel de intensidad; b) La dependencia no se presenta como un todo o nada, sino que tiene dimensiones de intensidad; c) Su presencia se afecta por características tanto del individuo como de la cultura; d) Es un concepto biaxial: dado que en un eje está el síndrome de dependencia y en el otro los problemas asociados; e) No asume progresión o irreversibilidad en el síndrome (Medina Mora, 2001).

En la dependencia a sustancias adictivas, ocurre en el cerebro una salida de información compleja que se asocia a los efectos de las drogas. No se había considerado la dependencia como un trastorno cerebral; sin embargo, con los recientes avances de las neurociencias, se puede aseverar con certeza que la dependencia es una alteración cerebral tanto como lo es cualquier otra alteración

psiquiátrica. Las nuevas tecnologías y la investigación reciente permiten identificar y evaluar los cambios que ocurren en el funcionamiento cerebral en niveles moleculares y celulares más elementales y los de niveles más complejos en los sistemas cognitivos debidos al consumo temporal eventual y crónico de sustancias adictivas.

A continuación se incluyen los Criterios Diagnósticos de Dependencia a la Sustancia Adictiva (DSM-IV). Un patrón de consumo mal adaptativo lleva al individuo a padecer alteraciones clínicas o estrés disfuncional, y se manifiesta en tres o más de los siguientes síntomas que ocurren en el mismo período de doce meses:

1) Tolerancia,

2) Manifestación del Síndrome de abstinencia,

3) Se consume con frecuencia la sustancia adictiva en grandes cantidades por períodos de duración más prolongados de los que se pretendía hacerlo,

4) Hay un deseo persistente de consumir la sustancia y esfuerzos infructuosos para abstenerse del consumo de la sustancia adictiva,

5) Se invierte gran cantidad de tiempo en actividades que le permitan obtener la sustancia adictiva (por ejemplo, acudir a múltiples visitas médicas y manejar largas distancias para obtenerla), para consumirla (fumarla), o para recuperarse de sus efectos,

6) Hay una disminución y reducción de las actividades sociales, ocupacionales, o recreativas que se efectuaban debido al consumo de la sustancia,

7) Se continúa consumiendo la sustancia adictiva a pesar de saber que se tiene un problema recurrente de salud física o psicológica que puede ocurrir o puede empeorar a partir de dicha ingesta (por ejemplo seguir consumiendo cocaína a pesar de saber que ésta induce la depresión, o continuar tomando alcohol a pesar de saber que éste consumo empeora la úlcera).

Especificar si:

En la Dependencia Fisiológica: Hay evidencia de tolerancia o del Síndrome de abstinencia (e.g. si ambos reactivos: 1 o 2 están presentes).

No hay dependencia Fisiológica: si no hay evidencia de tolerancia ni de Síndrome de abstinencia (e.g. al no estar presentes los reactivos 1 y 2).

En la última revisión de este mecanismo diagnóstico, se le restó importancia a la tolerancia y al síndrome de abstinencia y, se le dió mayor peso a la "visibilidad del abuso de sustancias" refiriéndose a la situación en la que tiene mayor relevancia para la persona el estar consumiendo que otras actividades importantes en su vida; tiene fuerte urgencia subjetiva de consumir y desarrolla un patrón cada vez más rígido de consumo regular. Por lo que en la actualidad, se conceptualiza la dependencia enfatizando el aspecto motivacional más que el generado por la abstinencia debido a que en ésta se incluyen una serie de síntomas físicos que varían de sustancia a

sustancia y en intensidad entre los individuos y dado que puede haber dependencia sin síntomas de abstinencia, por ejemplo la molestia, enojo o malestar que presenta el individuo que no ha consumido.

La etapa de la dependencia se define al menos por tres de los siguientes síntomas:

- ⇒ Un fuerte deseo o sensación compulsiva por consumir la sustancia.
- ⇒ Dificultad para controlar el consumo de la sustancia una vez que inicia su consumo: no puede parar y dejar de consumirla o lo hace en cantidades muy fuertes.
- ⇒ Un estado fisiológico de abstinencia.
- ⇒ Evidencia de Tolerancia.
- ⇒ Rechazo progresivo de otras actividades o intereses agradables.
- ⇒ Persistencia en su consumo a pesar de la evidencia de sus consecuencias dañinas.

En base a esta revisión especializada de criterios de cronicidad y de dependencia a sustancias adictivas se tiene dificultad para unificar criterios de conceptualización, de cantidad y de duración o historia del consumo asociado a enfermedades o padecimientos físicos. De igual manera, se subraya la dificultad para evaluar algunos de los criterios de dependencia.

En la presente investigación se retomaron algunos de los criterios característicos del Consumo dependiente como filtro para captar a la población "blanco" y evitar incluir "falsos positivos. Los criterios seleccionados fueron: el criterio diagnóstico de dependencia, la cantidad del consumo, la persistencia de consumos previos del patrón de consumo y las pérdidas en las diferentes áreas de vida cotidiana. Así mismo se estableció la abstinencia como meta terapéutica de intervención con base al criterio de reinstalación rápida de la dependencia después de un período de no consumo.

La medición universal de la cantidad de consumo de alcohol utiliza como criterio el trago estándar que contiene 12 gramos de alcohol puro o etanol. Dicha cantidad está contenida en una lata de cerveza, una copa de vino, o de vino fortificado (jerez, martín, oporto) o de destilado (ginebra, ron, whisky, brandy o un caballito de tequila), si se llena la copa o el vaso con una medida de dos dedos de la bebida, equivale a un trago estándar (World Health Organization, 2004).

Si se trata de una botella de vino de 750 ml. equivalen a cinco tragos estándar y una botella de un litro equivale a ocho; una botella de destilado de  $\frac{1}{4}$  de litro son seis tragos; uno de  $\frac{1}{2}$  litro 12 tragos; una de  $\frac{3}{4}$  de litro a 17 tragos y una botella de 1.14 litro a 27 tragos estándar (Ayala, Cárdenas, Echeverría & Gutiérrez, 1998).

Los criterios de cantidad de consumo de otras sustancias adictivas son para la marihuana el número de cigarros, para la cocaína en polvo y en crack gramos, el inhale con mililitros, las anfetaminas y benzodiazepinas con el número de pastillas.

En conclusión respecto a la revisión de criterios de dependencia se puede establecer lo siguiente:

- ❖ Hay dificultad para precisar la diferencia entre abuso y dependencia al consumo de sustancias adictivas.
- ❖ La tolerancia consiste en producir un menor efecto con la misma cantidad de consumo de la sustancia adictiva o bien, a la necesidad de incrementar la cantidad del consumo para poder alcanzarlos.
- ❖ Se tienen variaciones entre criterios de cantidad y cronicidad del consumo de sustancias adictivas que se asocian a enfermedades físicas.
- ❖ Las variaciones en el nivel de dependencia requieren considerar el tipo de sustancia y la vía de administración, además de la cantidad y el tiempo de consumo.
- ❖ Un consumo semanal en hombres de 18 tragos estándar y de 12 en mujeres es uno riesgoso para el desarrollo del consumo dependiente.
- ❖ En el consumo dependiente ocurren una serie de síntomas que no todos tienen que estar presentes, varía su intensidad; es un concepto biaxial; no progresivo ni irreversible. Requiere que el tratamiento se oriente a la abstinencia en dependencia moderada y severa.
- ❖ Actualmente se le dá un mayor peso al elemento motivacional que a la sintomatología física de la dependencia.
- ❖ La medida universal del consumo de alcohol es el trago estándar.

Es indispensable, para todo profesionista que estudia e instrumenta modelos de intervención en usuarios consumidores, el tener información de las características farmacológicas de cada sustancia adictiva, ya que el consumo de grandes cantidades de alcohol, cocaína, y/o inhalable por parte del usuario, así como la presencia de síntomas del síndrome de abstinencia que en caso de no ser atendidos oportunamente pueden ocasionar estados de coma e inclusive la muerte (Medina Mora, 2001). Además, es importante para el psicólogo conocer el efecto que tienen las sustancias en el sistema nervioso: cómo impactan la conducta?, al pensamiento, y a las emociones ; y los daños que ocasionan a mediano y a largo plazo.

Por lo que a continuación se revisan las características farmacológicas, efectos, riesgos y alteraciones conductuales de las sustancias adictivas que hoy en día, se consumen con más frecuencia en México y que constituyen el tipo de sustancias de consumo de los usuarios que conformaron la muestra en la presente investigación al solicitar intervención psicológica con la finalidad de detener su consumo.

## **1.2 Farmacología de las Sustancias Adictivas.**

### **1.2.1 Características Farmacológicas de las Sustancias Adictivas.**

La dependencia a sustancias adictivas es un trastorno que involucra a los sistemas motivacionales del cerebro. La información que envía el cerebro se manifiesta mediante conducta y pensamientos, sus alteraciones involucran sistemas conductuales altamente complejos; por lo que, es importante conocer los efectos conductuales que se presentan en el individuo que se derivan de las alteraciones específicas de cada sustancia adictiva en el sistema nervioso central. A continuación se revisan diferentes tipos de sustancias adictivas y sus efectos.

### **1.2.2 Clasificación de las Drogas.**

Hay diferentes tipos de drogas o fármacos. Se pueden clasificar de acuerdo al impacto que ocasionan en el sistema nervioso central: sedantes e hipnóticos, opiáceos, estimulantes, alucinógenos, anestésicos y antiepilépticos; se tienen también fármacos que se utilizan en enfermedades mentales para la depresión, manía y esquizofrenia y antiepilépticos pero no se incluyen debido a que no se utilizan como sustancias de abuso (Ver Tabla 3).

**Tabla 3.**

**Clasificación del Tipo de Droga por sus efectos en el Sistema Nervioso Central.**

<b>TIPO DE DROGA</b>	<b>EFECTOS</b>	<b>SUBCLASE</b>
1. Sedantes e Hipnóticos	Depresores del Sistema Nervioso Central.	Barbitúricos (Fenobarbital, secobarbital, etc) Benzodiacepinas (Valium, Librium, triazolam, alprazolam, etc) Otros sedantes no barbitúricos (Metaqualona, meprobamate, etc) Nuevas sustancias no-barbitúricos (Buspirone hidrocloclorhídrico, alpidem, etc) Etanol (Alcohol) Cannabis (Marihuana, hashish) Antihistamínicos
2. Opiáceos	Afectan el Procesamiento Cerebral del Dolor.	a. Opiáceos Naturales (Morfina, codeína) b. Opiáceos Sintéticos b.1 Similar en estructura a los opiáceos (Heroína, percodan, etc) b.2 No similar en estructura a los opiáceos (Metadona, Demerol, etc) c. Opiáceos antagonistas (Naloxona, naltrexona)
3. Estimulantes	Producen Alertamiento Conductual.	Anfetaminas (incluye Metanfetamina). Cocaína (incluye cocaínas sintéticas). Metyl xantinas (Cafeína, teofylina, y teobromina). Drogas que se utilizan para tratar la hiperactividad (Ritalin, pemoína). Supresores para contrarrestar la apetencia (Fenilpropanolamina hidrocloclorhídrica). Kaht – un estimulante natural, similar a la anfetamina.
4. Alucinógenos	Producen Alucinaciones	Estructura molecular similar a la de la serotonina (Ácido lisérgico dietilamida (LSD), psilocina, etc.). Estructura molecular similar a la norepinefrina (Mescalina, metilenedioxymetanfetamina- "extasis"). Agentes que no entran en las dos primeras clasificaciones (Ácido iboténico, fenciclidina hidrocloclorhídrica- "polvo de ángel)
5. Anestésicos	Adormecen	Anestésicos gaseosos (Óxido nítrico) Anestésicos volátiles (Agentes líquidos en temperaturas de lugares cerrados, como el éter y el haloteno). Anestésicos administrados parentalmente (Barbitúricos, ketamina hidrocloclorhídrica).

\*Julien (1998)

El psiquiatra especialista quien prescribe el fármaco, lo hace a partir de una serie de consideraciones, como: la dosis indicada, la vida media del medicamento, la edad y el peso del sujeto, el tipo de vía de administración, si se está consumiendo otro fármaco, etc. Algunos de estos fármacos son útiles en el tratamiento de las adicciones, al favorecer, por ejemplo, el que se pueda mantener el **No consumo** por parte del individuo durante el período del *Síndrome de Abstinencia*; o bien, favorecen la disminución de la apetencia de la sustancia adictiva, o impiden la metabolización de la sustancia adictiva provocando su intolerancia y rechazo.

La farmacología de las sustancias adictivas permite entender de mejor manera su impacto en el organismo. La farmacología o farmacodinamia estudia los efectos bioquímicos y fisiológicos de los fármacos y sus mecanismos de acción. El análisis de la acción medicamentosa define las interacciones químicas o físicas entre el medicamento y la "célula blanco". El receptor es el componente del organismo con el que interactúa el agente químico (Ross, 1992). Los efectos que un fármaco produce dependen de su nivel de concentración en los sitios en los que actúa; por lo que es importante identificar características del fármaco como su absorción, distribución, biotransformación y eliminación (Benet, 1978 citado en Julien, 1998).

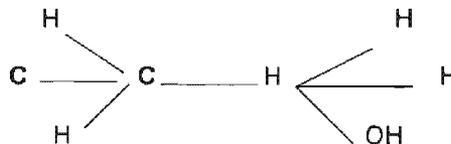
A continuación se exponen las características farmacológicas de sustancias adictivas que se caracterizan por ser las de mayor consumo en la población que asiste al servicio psicológico en busca de una intervención.

### 1.2.3 Alcohol.

El alcohol, ó etil alcohol o etanol, se produce mediante fermentación y destilación de productos agrícolas. Se le considera mundialmente como la segunda sustancia psicoactiva de mayor consumo, superada solamente por la cafeína. Se le consume con propósitos recreativos o religiosos. Su consumo por lo general, es por vía oral. El alcohol ocasiona consecuencias negativas que impactan tanto al individuo como a la sociedad.

#### 1.2.3.1 Estructura y Absorción del Alcohol.

La estructura del alcohol es una molécula simple que contiene dos átomos de carbón; y un grupo hydroxil (OH) se une a esos carbonos.



El alcohol es soluble tanto en agua como en grasa y atraviesa con facilidad a través de las membranas biológicas. Esta característica facilita su rápida y completa absorción en el tracto gastrointestinal, gran parte de la sustancia se absorbe en la parte superior del intestino.

El tiempo que tarda en producirse la mayor cantidad de concentración de alcohol en sangre a partir del consumo del último trago es de 30 a 90 minutos. En una persona que tenga el estómago vacío, el 20% de una dosis de alcohol se absorbe por el estómago rápidamente. El 80% restante lo absorbe la parte superior del intestino. Si la persona consume alcohol con el estómago lleno, se lentifica el proceso de vaciado gástrico, retrasando la absorción rápida que ocurre en la parte superior del intestino. Por lo que los niveles máximos de alcohol en sangre se tendrán a los 90 minutos después de que se suspendió la ingestión.

### **1.2.3.2 Distribución, Metabolismo y Excreción del Alcohol.**

#### **Distribución.**

Una vez que se consumió alcohol, éste se va a distribuir por todos los fluidos y membranas del organismo. La membrana hematoencefálica es muy permeable al alcohol; por lo que al distribuirse en sangre llega al cerebro, cruzando casi instantáneamente la barrera hematoencefálica.

#### **Metabolismo y excreción.**

Aproximadamente el 95% del alcohol que una persona ingiere se metaboliza enzimáticamente por la enzima dehidrogenasa. El 5% restante se excreta directamente y sin intercambio a través de los pulmones. Este proceso metabólico del alcohol ocurre inicialmente en el hígado en un porcentaje aproximado del 85%. Otra cantidad pequeña, pero no por eso menos importante (un 15%), se excreta a través del revestimiento del estómago en donde se ubica la enzima dehidrogenasa. Esta enzima gástrica metaboliza cantidades importantes de alcohol; una vez que las paredes del estómago lo absorben y llega al torrente sanguíneo. El metabolismo gástrico del alcohol decrementa el nivel de alcohol en sangre en un 15%, lo cual atenúa su toxicidad en el organismo. Frezza et al. (citado en Julien, 1998) reportan que cuando hombres y mujeres (con complexión corporal similar) consumen las mismas cantidades de alcohol, son las mujeres quienes presentan mayores índices de alcohol en sangre. Por lo que, las mujeres tienen 50% menos metabolismo gástrico del alcohol, lo cual se debe a que tienen niveles disminuidos de la enzima de alcohol dehidrogenasa. Este hecho incrementa la vulnerabilidad en las mujeres tanto para la intoxicación como para presentar complicaciones y alteraciones por su consumo crónico.

Una vez que se consume alcohol, ocurre la metabolización del alcohol en el hígado a través de dos mecanismos. El primer paso se inicia por la enzima de alcohol llamada dehidrogenasa, que se ocupa de transformar el alcohol ( $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ) en acetaldehído ( $\text{CH}_3\text{CHO}$ ). En el segundo paso, la enzima dehidrogenasa aldehído ayuda a transformar el acetaldehído en ácido acético ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ) que finalmente se descompone en Dióxido de Carbono y agua ( $\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ), liberando energía (calorías). Por lo que el alcohol disminuye las calorías y no las incrementa como en ocasiones se tiene esta información equívoca y no tiene un valor nutricional.

La cantidad de alcohol que se metaboliza en el hígado es independiente de la cantidad de concentración de alcohol en sangre, es directamente proporcional al transcurso del tiempo, y muestra pocos incrementos al elevarse la concentración de alcohol en sangre. En un adulto, por ejemplo, una cantidad aproximada de 10 mililitros de 100% de etanol se metaboliza por hora sin importar la concentración de alcohol en sangre. Es decir, que en un adulto se tardará una hora para metabolizar la cantidad de alcohol contenida en un vaso de una onza de whiskey de 80 grados de alcohol, que equivale a 40% de etanol; un vaso de vino de una onza, o una lata de cerveza de 12 onzas. Por lo que, el consumo ya sea de cuatro onzas de vino, 12 onzas de cerveza o una onza de whiskey mantendrán niveles de concentración de alcohol en sangre constantes. Si la persona decide consumir más cantidad de alcohol en una hora en la que se metabolizan las cantidades anteriormente expuestas, entonces se incrementarán los niveles de alcohol en sangre. Por lo que, se tienen limitaciones respecto a la cantidad de consumo de alcohol por hora que evitan que la persona se intoxique emborrachándose. Estos límites permiten además de estimar la concentración de alcohol en sangre a partir de una cantidad de consumo específica, el poder también determinar cuánto tiempo tardará en decrementar dicha concentración en sangre.

En síntesis, el alcohol se absorbe rápidamente desde el intestino delgado al torrente sanguíneo. La presencia de alimento retarda su absorción. El primer paso de su metabolismo es gástrico y posteriormente, la dehidrogenasa hepática decremanta la biodegradación del etanol, aunque el género y la diversidad genética influyen respecto a los niveles o concentraciones de alcohol en sangre. Muy pequeñas cantidades de alcohol se excretan a través de la orina y por la respiración y la mayoría se metaboliza en acetaldehído por el alcohol dehidrogenasa, al catalizarse por las enzimas microsomaes P450 en el hígado. Posteriormente el acetaldehído se transforma en acetato por la dehidrogenasa hepática aldehído. Es debido a las diferencias genéticas en estas enzimas metabólicas que no ocurren los mismos efectos por el consumo de alcohol y que unas personas son más propicias que otras a desarrollar dependencia al alcohol.

A continuación, se explica la relación entre la cantidad de alcohol que se consume, los niveles de concentración de alcohol en sangre, y las alteraciones motoras e intelectuales consecuentes (en este caso se expondrá la situación de habilidad para conducir un auto); e.g. si se hace referencia a los Estados Unidos, en este país, la mayoría de los estados consideran "intoxicación" cuando la persona presenta una concentración total de alcohol en sangre de .08 gramos porcentuales y, si una persona que tiene dicha concentración de alcohol en sangre, se le detiene, recibirá una multa de tránsito. Se podría entonces asumir, que un nivel de concentración de alcohol en sangre aceptable es de .07g % pero que uno de .09 g% ya no lo es. Los efectos conductuales del alcohol, y también para el caso de otras sustancias sedantes, no se refieren a la presencia o ausencia de las alteraciones sino más bien a una cuestión de grados que afecta progresivamente el funcionamiento de la persona. Por lo que, el criterio anteriormente expuesto de .08g % es sólo un límite cuantitativo arbitrariamente establecido. La habilidad para manejar se altera sólo en forma mínima con indicadores de concentración de alcohol en sangre (CAS) de .01g%, pero en cantidades que oscilan desde .05 a .08g% el conductor presenta dificultad en

su juicio, en sus reacciones y mayor desinhibición. Por lo que la posibilidad de tener un accidente es cuatro veces mayor. El deterioro en la habilidad para manejar se continúa progresivamente en CAS de .10g% hasta .14g%, incrementando hasta seis o siete veces más la posibilidad de tener un accidente. En niveles CAS de .15g% y mayores, la persona tiene 25 veces más probabilidad de verse involucrada en un fuerte accidente.

### 1.2.3.3 Concentración de Alcohol en Sangre.

En la Tabla expuesta a continuación, se calcula el nivel de concentración de alcohol en sangre CAS a partir de identificar en la columna izquierda del cuadro, el peso (en Kilos) y en las columnas de la derecha la cantidad de copas estándar (una lata de cerveza, dos onzas de vino de 20%, o tres onzas de vino de 12% de alcohol). Al correlacionar estas dos variables: el peso y la cantidad de consumo se obtendrá el nivel correspondiente CAS. Se le resta posteriormente, la cantidad de alcohol metabolizada (se metaboliza aproximadamente un trago en una hora), es decir .015g% en una hora; .030g% en dos; .045g% en tres, etc. Al calcular este número se podrá identificar qué tanto están afectadas sus capacidades para manejar (Ver Tabla 4).

Un ejemplo: es un hombre que pesa 73 kilos, toma seis tragos en dos horas. En la tabla el CAS indica para este caso, un nivel de .109g%. réstele .030g% que se metabolizan en dos horas, por lo que su nivel CAS final es de .079g% que no es considerado en términos legales como "intoxicación" pero que definitivamente si es un nivel que afecta su capacidad de manejo. Ahora veamos otro ejemplo, una mujer que pesa 54 kgs. toma las mismas seis copas en esas mismas dos horas. El cuadro señala un CAS de .145g% y si se le restan los mismos .030g% dá un CAS final de .115g% que ya se considera legalmente como un nivel de "intoxicación".

**Tabla 4.**  
**Cálculo del Nivel de Concentración de Alcohol en Sangre (CAS)\*.**

Peso (en Kilos)	NÚMERO DE COPAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	.029	.058	.088	.117	.146	.175	.204	.233	.262	.290
54	.024	.048	.073	.097	.121	.145	.170	.194	.219	.243
64	.021	.042	.063	.083	.104	.125	.146	.166	.187	.208
73	.019	.037	.055	.073	.091	.109	.128	.146	.164	.182
82	.017	.033	.049	.065	.081	.097	.113	.130	.146	.162
91	.015	.029	.044	.058	.073	.087	.102	.117	.131	.146
100	.014	.027	.040	.053	.067	.080	.093	.106	.119	.133
109	.012	.024	.037	.048	.061	.073	.085	.097	.109	.122

\*Julien (1998).

El alcohol se excreta en .015 % gramos por hora desde que se inicia el consumo, por lo que en una hora= .015; en dos= .030; en tres= .045; en cuatro= .060; en cinco= .075 y en seis= .090.

Es importante señalar que en la Tabla anterior no se incorporan las diferencias por sexo, lo cual es una limitación ya que como se señaló en párrafos anteriores acerca de la dificultad en la mujer, en la que la disminución de la enzima alcohol dehidrogenasa en el estómago la hace más vulnerable e incrementa su nivel de concentración de alcohol en sangre.

Algunas agencias y organizaciones han sido más estrictas con los criterios del CAS., por ejemplo en el caso de las regulaciones para los choferes de camiones el nivel límite es de .04g%, pilotos de líneas aéreas de .02g% después de 24 horas de abstinencia. La Organización Mundial de la Salud señala como un nivel alto de consumo en mujeres de 3 ½ copas y en hombres de más de cinco (World Health Organization, 2004). En el consumo crónico de alcohol, se incrementan los niveles de metabolización del hígado, (induciendo la tolerancia); éstos, permiten metabolizar otros compuestos similares al alcohol (a lo cual se le conoce como "tolerancia cruzada").

En el tratamiento del consumo crónico de alcohol se ha utilizado el Disulfiram (Antabuse), que es una droga que inhibe la aldehído dehidrogenasa, que es la enzima responsable de metabolizar el aldehído en ácido acético. Por lo que consecuentemente, se acumula la toxicidad en el organismo originando síntomas y molestias displacenteras tales como: diarrea, tos, dolor de cabeza, náusea, vómito, somnolencia, y "resaca". Los alcohólicos que toman disulfiram se sienten tan mal después de haber consumido que deja de apetecerseles el consumo. Para evitar esta experiencia tan devastadora, del síndrome del acetaldehído, un alcohólico no puede consumir después de tres ó cuatro días de haber tomado el disulfiram. No obstante, autores como Smith y Meyers (1995) señalan la necesidad del no consumo en un período de por lo menos 15 días después de la última ocasión de haber tomado el disulfiram en dosis de 50 gms. El disulfiram tiene un buen nivel de efectividad como componente de intervención pero es frecuente que los alcohólicos no se adhieran a la prescripción médica y suspendan su ingesta recayendo en el consumo de alcohol.

#### **1.2.3.4 Psicodinamia.**

Es difícil identificar el mecanismo de acción del alcohol debido a que tiene una gran variedad de acciones conductuales y neuroquímicas; por lo que no es posible establecer una sola hipótesis. Durante mucho tiempo se consideró que el alcohol actuaba con una sola acción depresiva en las membranas del sistema nervioso y en sus sinapsis. Esto condujo a la hipótesis unitaria en el sentido de que la droga se disuelve en las membranas, distorsionándolas, desorganizándolas o "alterándolas" en forma similar a como lo hacen los anestésicos generales. No obstante, esta hipótesis correlaciona con las propiedades altamente anestésicas del alcohol, fue por los años 90's que se le sustituyó por conocimientos novedosos concernientes a las funciones específicas de los neurotransmisores de los sistemas excitatorios (del glutamato) e inhibitorios (GABA). Al estudiar los receptores del glutamato, Hoffman y Tabakoff (1993), identificaron que el etanol es un inhibidor, potente y selectivo de la función *N-metil-D-aspartame (NMDA)* que es un subtipo de los receptores del glutamato.

El alcohol junto con otros barbitúricos y benzodiazepinas tiene la capacidad de aumentar la transmisión sináptica del neurotransmisor GABA, al actuar en los

receptores GABA<sub>A</sub>. El etanol en bajas dosis reduce el pánico y la ansiedad. Esta hipótesis robustece el punto de vista de que los individuos con desorden o alteraciones de pánico obtienen reforzamiento al consumir alcohol dado que disminuyen niveles de ansiedad y pánico a través del efecto agonista GABAérgico del alcohol. Por lo que, es frecuente que co-existan ambas situaciones: el consumo y las alteraciones de pánico.

El consumo puede estimularse tanto por sus efectos ansiolíticos a corto plazo como por los de inhibición ansiolítica a largo plazo. Los individuos con alteraciones de pánico y ansiedad pueden escalar rápidamente en consumir mayores cantidades de alcohol. El, qué tanto se le considere un potente agente que ayuda en el control del pánico y ansiedad va a depender de la sensibilidad del individuo para los efectos ansiolíticos del alcohol, sus características de personalidad, sus creencias y expectativas respecto al consumo, y la eficacia de sus conductas de enfrentamiento ante situaciones que le atemorizan o afectan.

La acción del alcohol en el receptor GABA<sub>A</sub> es diferente de la que ejercen los barbitúricos, dado que afecta a una subunidad diferente. Parecen haber cambios en el mRNA intracelular, sugiriendo que el consumo crónico de alcohol puede alterar la expresión e información genética. Como resultado de esta acción agonista GABAérgica, se alteran otros sistemas transmisores: la colinérgica (acetilcolina) y la dopaminérgica.

El alcohol inhibe la liberación de acetilcolina en el sistema nervioso central, proceso conocido como efecto acetilcolinérgico. Debido a que la droga anticolinérgica *escapolamina*, es un amnésico efectivo, y debido a que el funcionamiento intacto de los mecanismos colinérgicos son indispensables para la memoria y el aprendizaje, es que esta acción anticolinérgica puede contribuir a que ante el consumo de alcohol se altere el funcionamiento de la cognición. Esta acción anticolinérgica es generada en forma indirecta, ya que ocurre en forma secundaria al incrementar la inhibición del GABA<sub>A</sub> de la función acetilcolinérgica.

La acción del alcohol, agonista del GABA, se asocia con sus efectos reforzantes. Por lo que el potencial de abuso del alcohol es consecuencia de aumentar los sistemas de neurotransmisión de dopamina, sobre todo la que se conduce desde el área ventral tegmental (AVT) al núcleo acumbens y al área frontal de la corteza cerebral. El etanol incrementa la actividad inhibitoria mediada por los receptores de GABA-A y decrementa la actividad estimulante mediada por los receptores de glutamato, sobre todo por los de NMDA. Estos dos mecanismos de acción se relacionan con los efectos sedantes del alcohol y las alteraciones de la memoria durante los períodos de intoxicación. Los receptores GABA-A son sensibles al etanol en diferentes regiones del cerebro y están involucrados en los efectos del alcohol, su tolerancia, dependencia y auto-administración. La activación del receptor GABA-A propicia muchos de los efectos conductuales del etanol incluyendo la incoordinación motora, ansiolítica y sedante.

Los efectos reforzantes del etanol se relacionan con la activación de las neuronas de dopamina en el área ventral tegmental, y en el núcleo acumbens, como una consecuencia secundaria de la activación del sistema de estimulación GABA de

los opioides endógenos. El incremento de la actividad de dopamina ocurre solamente cuando se eleva la concentración de alcohol en sangre. El incremento en la dopamina mesolímbica es crucial en cuanto a los efectos reforzantes de las sustancias psicoactivas. Las imágenes del metabolismo cerebral muestran que el alcohol decreta la actividad en la región occipital cerebral e incrementa el metabolismo en la corteza temporal izquierda.

En situaciones de experimentación sobre los efectos reforzantes del alcohol en los animales se detectó que presentan la conducta de auto-administración del alcohol por vía oral debido a dichas contingencias. Al seleccionar a las ratas con alta preferencia al alcohol, éstas se lo auto-administran por elección libre y responden en forma instrumental al etanol en cantidades que producen concentraciones significativas de alcohol en sangre. Las ratas que prefirieron el alcohol fueron menos sensibles a los efectos sedantes e hipnóticos del alcohol, desarrollaron tolerancia en forma más rápida a cantidades muy elevadas de alcohol y mostraron síntomas de dependencia física después de la abstinencia. Por lo que, el etanol incrementó la sensibilidad de los animales a la estimulación cerebral reforzante, estableció un condicionamiento de preferencia de lugar, y discriminación de la droga.

El etanol induce diversos tipos de tolerancia. Entre éstas se encuentra la tolerancia conductual que se refiere al aprendizaje adaptativo para sobreponerse a algunos de los efectos del etanol. Tanto el aprendizaje operante como el asociativo juegan un papel importante en el desarrollo de la tolerancia al alcohol y la tolerancia cruzada con otras drogas. Muchos de los mecanismos neuronales asociados al aprendizaje y a la memoria están involucrados en el desarrollo y retención de la tolerancia. La tolerancia metabólica ocurre como una función de la sobrerregulación metabólica de enzimas en el hígado, originando que se requiera un uso más frecuente o en mayor dosis de alcohol para poder obtener los efectos psicofarmacológicos esperados.

El síndrome de abstinencia que por su severidad puede llegar a ser fatal es el que caracteriza la abstinencia al alcohol. La severidad de este síndrome está en función de la cantidad de alcohol que se consume, la frecuencia con la que se consume y el tiempo o historia de consumo. Los primeros síntomas de abstinencia son temblores fuertes, sudoración, debilitamiento, agitación, dolor de cabeza, náusea, vómito y aceleración en el ritmo cardíaco. Después de 24 horas de detener el consumo, pueden iniciar las convulsiones. El síndrome de abstinencia puede complicarse todavía más mediante la presencia del delirium tremens que se caracteriza por agitación extrema, hiperactividad autonómica, alucinaciones e ilusiones. Si no se tiene tratamiento, estos síntomas de abstinencia pueden durar de cinco a siete días. Se utilizan las benzodiacepinas frecuentemente para disminuir la severidad de la abstinencia al alcohol, debido a sus efectos en los receptores GABA-A.

El consumo crónico de alcohol puede inducir alteraciones en la mayor parte de los sistemas y estructuras cerebrales. En los animales y humanos, se presentan alteraciones específicas en cuanto al funcionamiento y morfología del diencefalo, en las estructuras medias del lóbulo temporal, en la parte basal delantera del cerebro, en la corteza frontal y en el cerebelo, en tanto que otras estructuras subcorticales como el

núcleo caudado parecen no verse afectadas. Las afecciones neuropatológicas en las estructuras mesencefálicas y corticales se correlacionan con alteraciones cognitivas. En los individuos con dependencia al alcohol, la corteza prefrontal muestra especial vulnerabilidad al alcohol. Con base a la influencia que tienen estas estructuras corticales en las funciones cognitivas y en el control de la motivación conductual es que las alteraciones funcionales en esta área del cerebro tienen un papel prioritario en el desarrollo de la dependencia al alcohol. Hay una disminución en el volumen de masa cerebral y en alteración de funciones que empeoran al continuar el consumo de alcohol, sin embargo, pueden ser parcialmente reversibles si se mantiene total abstinencia durante un largo período. Después de un consumo prolongado de alcohol la alteración en las funciones pre-frontales que implican una lesión neuronal originan daños en la toma de decisiones, en las emociones, favorecen disminución del juicio y pérdida de control para reducir el consumo de alcohol (Pfefferbaum et al., 1998)

#### **1.2.3.5 Efectos Farmacológicos.**

La depresión reversible del sistema nervioso central, es el efecto básico del alcohol. Se deprime el ritmo respiratorio, y ante concentraciones elevadas de alcohol, es causa de muerte. El alcohol es también anticonvulsivo, a pesar de que no tenga un uso terapéutico en este sentido. Una vez que se suspende el consumo crónico de alcohol, la abstinencia se acompaña de un largo período de hiperexcitabilidad, y pueden presentarse convulsiones, ocurriendo entre las ocho a 12 horas después del último trago. Si se consumen otras sustancias sedantes u otras con componentes hipnóticos, se presentará un mayor nivel de sedación y de incapacidad para manejar. Otros sedantes (especialmente las benzodiazepinas) y la marihuana son drogas que se acostumbra consumir combinándolas con el alcohol; dicha mezcla incrementa las alteraciones, motoras e intelectuales así como otros estados de alerta.

El alcohol también afecta la circulación y el corazón. El alcohol dilata las vasos capilares de la piel, produciendo un cálido torrente y un decremento en la temperatura corporal. Por tanto, resulta peligroso y no efectivo el consumir alcohol pretendiendo elevar la temperatura corporal en lugares fríos. El consumo crónico de alcohol se asocia con alteraciones del corazón, que puede ocasionar un paro cardíaco. Son frecuentes los estudios que señalan que el consumo de bajas dosis de alcohol (más de 2.5 onzas) pueden reducir los riesgos de alteraciones coronarias. Este efecto protector del alcohol se debe a que incrementa en sangre las lipoproteínas de alta densidad y decremента lipoproteínas de baja densidad. Y entre mayor concentración en sangre de lipoproteínas de alta densidad y decremento de lipoproteínas de menor densidad se tiene una menor incidencia de alteraciones cardíacas coronarias. Desafortunadamente, este efecto cardioprotector del alcohol no ocurre cuando además del consumo en bajas dosis del alcohol se consume cigarrillo.

El alcohol tiene un efecto diurético e incrementa la excreción de fluidos, como resultado de sus efectos en la función renal, al decrementar la secreción de una hormona antidiurética, y por la acción diurética resultado de consumir grandes cantidades de líquido. El alcohol como todas las sustancias depresivas, no es un afrodisíaco. La desinhibición conductual inducida por bajas dosis de alcohol, puede ser

la causa de pérdida de inhibiciones o restricciones, pero dado que es un depresor afecta el funcionamiento de la actividad sexual<sup>1</sup>.

En los humanos, los efectos conductuales del etanol varían entre los individuos dependiendo de varios factores como la dosis, la cantidad de consumo, el sexo, el peso corporal, la concentración de alcohol en sangre y el tiempo de consumo desde la dosis anterior. El alcohol tiene efectos conductuales bifásicos. En pequeñas dosis, los primeros efectos son incremento de la actividad y desinhibición. En dosis más elevadas, se alteran las funciones cognitivas, perceptuales y motoras. Los efectos en el estado de ánimo y en las emociones varían mucho de persona a persona.

#### **1.2.3.6 Efectos Psicológicos.**

Los efectos conductuales y psicológicos a corto plazo, se asocian a los efectos del Sistema Nervioso Central. Es impredecible la reacción conductual de desinhibición que ocurre al poco tiempo del consumo en bajas dosis. Depende también de variables tales como las expectativas que tenga el usuario respecto a los efectos del consumo, y el ambiente. En un escenario ambiental, la persona puede reaccionar relajándose y eufórica; y en otro, mostrarse violenta. Sin embargo, si se continúa el consumo, dichas características del individuo, así como las del ambiente físico tienen menos peso y adquieren mayor relevancia sus efectos sedantes y el decremento en el nivel de actividad. Con bajas dosis, la persona puede todavía funcionar, aunque con disminución en su coordinación, pero al intentar manejar las consecuencias pueden resultar en lastimaduras o daños a sí mismo o a otros. Funciones como memoria, concentración y análisis pueden afectarse progresivamente y posteriormente perderse. A medida que se incrementa el consumo, va incapacitándose cada vez más en forma progresiva. La intoxicación alcohólica, debido a su desinhibición, ocupa una condición que generalmente está presente en la ocurrencia de crímenes violentos, incluyendo violaciones, acosos sexuales, y ciertos tipos de comportamientos desviados. Las consecuencias del consumo crónico, a largo plazo, incluyen daño a una serie de órganos del cuerpo humano, dependiendo de si la cantidad del consumo es moderada o excesiva. El consumo crónico moderado, parece producir pocas alteraciones fisiológicas, psicológicas, o conductuales. En tanto que, el consumo crónico excesivo, conlleva a una serie de daños neurológicos, mentales y físicos. El alcohol es bastante calórico pero tiene poco valor nutritivo. Por lo que la persona, puede sobrevivir por muchos años si su alimentación incluye pocos alimentos y más contenido alcohólico; pero al paso del tiempo desarrollará progresivamente deficiencia nutricional y de vitaminas, lo cual puede resultar en un deterioro físico. Es la causa más frecuente de deficiencia de vitaminas en los adultos.

#### **1.2.3.7 Tolerancia y Dependencia**

Los patrones y mecanismos que permiten explicar el desarrollo de tolerancia, dependencia física y psicológica por el consumo de alcohol son similares a los que ocurren por el consumo de otras sustancias depresoras. La tolerancia depende de la

1. Se puede aludir al respecto lo enunciado por Shakespeare en Macbeth: *"Provoca el desec, pero elimina la ejecución"*.

cantidad, el patrón, y los límites de consumo. Las personas que consumen alcohol sólo intermitentemente o más frecuentemente pero en moderación desarrollan poca o ninguna tolerancia; pero las personas quienes consumen regularmente grandes cantidades de alcohol desarrollan una tolerancia significativa. La tolerancia que se desarrolla es de tres tipos:

**Tolerancia Metabólica.** En ésta, el hígado incrementa la cantidad de enzima que metaboliza el alcohol. Este tipo de tolerancia contribuye en un 25% de la tolerancia que se desarrolla al alcohol.

**Tolerancia Funcional o de Tejido.** En ésta, las neuronas del cerebro se adaptan a la cantidad de droga presente. Los individuos quienes desarrollan este tipo de tolerancia muestran niveles de concentración de alcohol en sangre dos veces más elevados que los de individuos que tienen un grado de intoxicación similar pero que no han desarrollado tolerancia.

**Tolerancia Asociativa, Contingente u Homeostática.** Una serie de sucesos y estímulos medioambientales pueden influir en los efectos del alcohol, y estas contrarrestadas son un mecanismo de tolerancia.

Aún no se ha determinado la relación que pudiera existir entre la tolerancia y el desarrollo de consumo excesivo. No hay evidencia que demuestre que cierto grado de tolerancia desarrolla efectos reforzantes positivos del alcohol. La tolerancia desarrolla efectos de alteraciones motoras, hipotérmica, sedante, ansiolítica, y anticonvulsiva.

Cuando se desarrolla la dependencia física debido a una ingesta crónica, la abstinencia de la droga, que resulta en cuestión de horas, genera una hiperexcitabilidad que puede desencadenar convulsiones. Este período de hiperexcitabilidad se acompaña también de alucinaciones, agitación psicomotora, confusión y desorientación, alteraciones del sueño, y una serie adicional de alteraciones que se incluyen en el conocido síndrome de abstinencia y se le conoce como delirium tremens.

### **1.2.3.8 Efectos Secundarios y Toxicidad.**

Entre los efectos secundarios y la toxicidad asociada al consumo de alcohol está el síndrome cerebral reversible inducido por el consumo de droga. Este síndrome se caracteriza por obnubilación sensorial con desorientación, alteración del juicio y de la capacidad de análisis, amnesia (lagunas mentales) y disminución de las capacidades intelectuales. El estado de ánimo de la persona puede ser lábil, con explosiones emocionales precipitadas por eventos o estímulos neutros. La ingesta de alcohol en cantidades excesivas pueden generar: ilusiones, alucinaciones, y confabulaciones. En momentos de funcionamiento social, puede ocurrir desinhibición, alteraciones en la conducción de un automóvil, e incoordinación en la conducta motora.

**Daño Hepático.** Es una de las consecuencias más dañinas por el consumo crónico. Es frecuente que esos daños en el funcionamiento y la estructura del hígado sean irreversibles. La severidad de esta problemática se refleja en los altos índices de muerte por cirrosis en consumidores crónicos de alcohol que asciende hasta un 75%.

El consumo crónico, puede ocasionar destrucción irreversible de neuronas, produciendo un síndrome cerebral permanente que se caracteriza por demencia (Síndrome de Korsakoff). El sistema digestivo puede también sufrir daños, presentarse pancreatitis (inflamación del páncreas), gastritis crónica (inflamación del estómago), y desarrollo de úlcera péptica.

De igual manera, la evidencia epidemiológica, muestra que el consumo crónico de alcohol es un factor de mayor riesgo para la ocurrencia de cáncer. Los consumidores excesivos pueden presentar cáncer de lengua, de boca, garganta, cuerdas bucales e hígado. Esta asociación puede explicarse, por la acción del alcohol de modificar otros agentes cancerígenos. Además de que el alcohol estimula la acción sinérgica del tabaco. Por ejemplo, el riesgo de cáncer de cabeza y cuello en consumidores excesivos y crónicos de alcohol y que fuman, es de seis a 15 veces mayor que en los individuos quienes se abstienen de ambas sustancias. El riesgo de padecer cáncer de garganta es de 44 veces mayor en consumidores excesivos de alcohol y tabaco que en quienes no las consumen. Por lo que el alcohol, puede propiciar el crecimiento de un tumor lo cual puede ser efecto de la acción inmunosupresiva y la reducción resultante de los mecanismos defensivos contra las células cancerígenas.

#### **1.2.3.9 Conceptualización del Alcoholismo.**

La definición de alcoholismo es reciente, como lo es también el que se le considere como un proceso de daño e incapacidad complejo. El grupo Alcohólicos Anónimos ofrece desde 1935, un grupo de apoyo para el entendimiento, aceptación, y recuperación para la compulsión al consumo de alcohol. Sin embargo, no es sino hasta los años 50's que la Asociación Médica Americana reconoce al síndrome del alcoholismo como una enfermedad. A mediados de los 70's se define al alcoholismo como:

"Una enfermedad crónica, progresiva y potencialmente fatal. Se caracteriza por la tolerancia, y la dependencia física, o por los daños ocasionados en distintos órganos del cuerpo o por la combinación de ambas situaciones – todas estas consecuencias asociadas directa e indirectamente al consumo de alcohol".

Sin embargo, en definición no se reconocen los factores biopsicosociales que influyen en el desarrollo del alcoholismo. Por lo que esta definición se amplió de la siguiente manera:

"El alcoholismo es una enfermedad primaria, y crónica en cuyo desarrollo y manifestaciones, influyen diversos factores como el genético, psicosocial y ambiental. La enfermedad es con frecuencia progresiva y fatal. Se caracteriza por el fracaso para controlar la cantidad de consumo, preocupación respecto al consumo de alcohol, continuar ingiriendo alcohol a pesar de sus consecuencias adversas, y distorsiones en el pensamiento, referentes a negarlo. Cada uno de estos síntomas puede ser continuo y periódico".

En esta definición, las "consecuencias adversas" implican alteraciones en el funcionamiento físico, psicológico, legal, financiero, y espiritual. La negación incluye el mantener una serie de ideas y explicaciones cognitivas para decrementar el darse cuenta de que el consumo de alcohol es la causa de los problemas y no su solución. La negación es parte de los daños y es un importante obstáculo para su recuperación.

El consumo crónico propicia la malnutrición y una crónica degeneración física. Este consumo genera el que se tenga una apariencia de estar hinchado, debilidad muscular, temblores finos, decremento en la capacidad física y una mayor susceptibilidad en la adquisición de infecciones. No obstante, esta apariencia que evidencia la degeneración por consumo crónico no está presente en aquéllos quienes mantienen una dieta nutritiva; pero aún en estos casos este cuidado nutricional no es suficiente para proteger del daño al cerebro, el hígado, o el tracto digestivo.

La definición más reciente de alcoholismo lo sitúa como una alteración primaria, con lo cual se alude a que no está asociada con otros estados psicopatológicos. Goodwin (1992 citado en Julien, 1998) señala:

"Una gran cantidad de evidencia indica que la gran mayoría si no es que todos quienes tienen alcoholismo, no presentan este padecimiento en forma primaria, es decir se asocia a alguna otra alteración. Su alcoholismo se asocia a otra psicopatología, entre la que se incluye la adicción a otras drogas".

Goodwin (1992 citado en Julien, 1998) señala posteriormente, que entre un 30 a 50% de los alcohólicos cumplen los criterios de depresión mayor; 33% tienen un problema coexistente con alteraciones de ansiedad (fobias sociales en hombres, agorafobia en mujeres); muchos tienen personalidades antisociales (14%); algunos son esquizofrénicos (3%) y muchos (36%) son adictos a otras drogas. Por lo que muchos de estos individuos lo consumieron y posteriormente lo utilizaron como auto-prescripción para aminorar otra alteración primaria. Por lo que se hace necesario elaborar un diagnóstico dual. Merikangas, Risch & Weissman (1994) señalan que existe comorbilidad de patología en un 30% de los consumidores dependientes.

En un estudio reciente, Vaillant (1996) señala la pobreza en el pronóstico a largo plazo de la recuperación de esta población. Realizó un estudio de seguimiento a 50 años de dos muestras cohortes de hombres quienes mantuvieron cuando jóvenes un consumo excesivo de alcohol. En un grupo se incluyeron a universitarios no graduados y en el otro a adolescentes urbanos no delincuentes. Alrededor de sus 60 años, el 18% de los que asistieron al colegio habían muerto, 11% eran abstinentes, 11% eran bebedores con moderación en su consumo, y 60% todavía abusaban en la cantidad de su consumo. En tanto que en el otro grupo, un 28% habían muerto, 30% eran abstinentes, 12% eran bebedores con moderación en su consumo y 30% todavía abusaban en la cantidad de consumo. Habrá de realizarse mayor investigación en lo concerniente a los universitarios que continúan abusando en su consumo, dado que dicho consumo después de los 60 años puede ser devastador. Esta investigación también induce al cuestionamiento de si "un consumo moderado" habrá de considerarse como la meta terapéutica.

### **1.2.3.10 Drogas utilizadas para el tratamiento al consumo dependiente de alcohol.**

Uno de los padecimientos que pueden experimentar usuarios con dependencia media y elevada a la sustancia adictiva y que tienen un período de no consumo de la sustancia, es decir, de supresión, es el Síndrome de Abstinencia. Este síndrome requiere del trabajo interdisciplinario, por parte del médico, el psiquiatra, y el psicólogo. La Secretaría de Salud (CONADIC), difunde en población selectiva, que el Síndrome de Abstinencia del Alcohol se presenta cuando la alcoholemia del sujeto (cantidad de alcohol en sangre), disminuye el nivel en el que la persona se ha acostumbrado a funcionar. Esto ocurre de 24 a 72 horas después de suprimir la ingesta de alcohol. El Síndrome de Abstinencia o de Supresión, se clasifica según la severidad de sus síntomas en tres niveles: Leve, moderado y severo. En la siguiente tabla, se incluyen sus características y síntomas correspondientes; así como las indicaciones de tratamiento (Ver Tabla 5).

El síndrome de abstinencia de la sustancia consumida requiere se consideren manifestaciones sintomáticas específicas para cada tipo de sustancia adictiva. Este síndrome tiene diferentes niveles de severidad: leve, moderado y severo. A continuación se mencionan los síntomas que acompañan al síndrome de abstinencia del alcohol.

**Tabla 5.**  
**Tratamiento Farmacológico correspondiente a la intensidad del Síndrome de Abstinencia.**

TIPO	EFFECTOS	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
Abstinencia Leve	Pérdida de apetito, falta de sueño, temblores leves, sudoración discreta, náuseas ocasionales, agitación, inquietud.	Suspensión total de la bebida y permanecer en casa por una semana; consumo abundante de líquidos, dosis de DIACEPAM (iniciando con 35 mg. Y reduciendo la cantidad progresivamente (en 5 mg diarios) hasta suspenderlo en un período de 7 días; Apoyo y supervisión de la familia.
Abstinencia Moderada	Falta de apetito, náusea y vómitos ocasionales, falta de sueño, temblor moderado, sudoración moderada, sentimientos de angustia, agitación, deseo intenso de ingerir alcohol, fallas en la memoria, antecedentes de lagunas mentales.	Prescripción de DIACEPAM de 40 mg. si hay alucinosis alcohólica o agitación severa la dosis inicial será de hasta 60 mg., reduciendo la dosis en 9 días: 40,40,35,30,25,20,15,10,5 mg.; examinar pulso y presión arterial, niveles de conciencia y de orientación. La conciencia alterada puede requerir de hospitalización.
Abstinencia Severa	Negativa a ingerir alimentos, náusea, vómito, falta de sueño, temblor moderado a severo, sudoración de moderada a severa, angustia y agitación severas, deseo muy intenso de ingerir alcohol, pérdida de memoria sobre hechos recientes, antecedentes de lagunas mentales, de convulsiones, delirium tremens, alucinosis alcohólica. El Delirium Tremens es un trastorno psicofísico caracterizado por incapacidad para percibir la realidad, confusión, alucinaciones, angustia, temblor generalizado, sudoración excesiva, deshidratación y ocasionalmente convulsiones. Se presenta en alcohólicos crónicos de uno a tres días después de que dejaron de beber abruptamente. La alucinosis alcohólica es un estado psicótico con alucinaciones, generalmente vívidas y dramáticas. Es necesario remitir al paciente a un hospital general para su internamiento y desintoxicación.	El HALOPERIDOL (Haldol) se utiliza para curar las alucinaciones asociadas a un severo síndrome de abstinencia. Sin embargo, si se presentan convulsiones no deberá utilizarse este medicamento. Por lo que se tienen dudas respecto a si este medicamento podría incrementar el daño en el hígado que fue originado por el consumo de alcohol. Por lo que este medicamento se utiliza poco en la desintoxicación del alcohol o para prevenir en usuarios crónicos las recaídas.

Hoy en día se utilizan las benzodiazepinas para tratar el síndrome de abstinencia en el proceso de "desintoxicación", tal y como se observa en la Tabla 5; uno podría cuestionarse por qué una droga altamente adictiva puede sustituir a otra.

Una explicación sería: la acción del alcohol como una de corta duración y su mínimo rango de seguridad la hacen una droga de riesgo para las recaídas. Cuando se suspende la ingestión del alcohol, éste se metaboliza rápidamente y precipita los síntomas de abstinencia. El sustituirlo por una droga de larga duración previene o suprime los síntomas de abstinencia. La acción prolongada de las benzodiazepinas permite su prescripción en bajas dosis que harán que el individuo abstinentes pueda funcionar normalmente en forma gradual. De preferencia se sugieren las benzodiazepinas con metabolitos activos de acción prolongada (por ejemplo, clordiazepóxido: Librium o diazepam: Valium). Una pregunta pertinente referente al tratamiento farmacológico del síndrome de abstinencia sería ¿qué porcentaje de quienes se tratan el síndrome de abstinencia de alcohol con benzodiazepinas y luego se abstienen de éstas regresan posteriormente a sus patrones de consumo de alcohol y qué porcentaje se mantiene sin consumo?

El Haloperidol (Haldol) se utiliza para curar las alucinaciones asociadas a un síndrome de abstinencia severo. Sin embargo, si se presentan convulsiones no deberá utilizarse este medicamento; no se descarta el que este medicamento pudiera incrementar el daño al hígado originado por el consumo de alcohol. A partir de estos posibles riesgos se procede precautoriamente a utilizar poco este medicamento en la desintoxicación del alcohol o en la prevención de recaídas en usuarios crónicos.

El Disulfiram (Antabuse) ha sido utilizado como parte del tratamiento para el alcoholismo. Tal como se indicó con anterioridad, el disulfiram altera el metabolismo del alcohol, permitiendo que se acumule el acetaldehído. Esta acumulación origina el síndrome acetaldehído si el individuo prolonga el consumo de alcohol después de varios días de haber tomado el disulfiram. Si se toma diario el disulfiram permite la abstinencia en la mayoría de los pacientes; no obstante si el individuo no la ingiere no habrá ninguna mejoría.

El disulfiram provoca displacer en el consumo de alcohol al alterar el metabolismo del alcohol, debido a que inhibe la enzima aldehído dehidrogenasa que es la que transforma el acetaldehído en acetato, por lo que reduce el desempeño del acetaldehído en el cuerpo. Altas concentraciones de acetaldehído ocasionan una reacción displacentera la cual se orienta a que el individuo desista del consumo aversivo del alcohol (Kranzler, 2000). Algunas personas están protegidas en forma natural de la dependencia al consumo de alcohol debido a su alteración genética, al tener disminuida la enzima que metaboliza el acetaldehído por lo que se presenta una reacción aversiva al consumirlo.

Las técnicas de evitación condicionada que inducen el vómito, por ejemplo la apomorfina o el Ipecac se han utilizado con frecuencia para el tratamiento del alcoholismo. El usuario ingiere el fármaco emético y si toma alcohol y presenta los síntomas aversivos de vómito, etc. asocia dicha situación aversiva con el consumo. De esta manera, el alcohol adquiere el valor de un estímulo condicionado que induce vómito y náusea. Los medicamentos que contienen apomorfina se han utilizado como tratamiento para enfrentar la "necesidad" de consumir alcohol o craving. En el cuadro que se presenta a continuación se muestran los reportes y resultados del uso de este tipo de técnicas (Ver Tabla 6).

**Tabla 6.**  
**Resultados de tratamientos aversivos al consumo de alcohol.**

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	EFFECTOS	REPORTES Y RESULTADOS
Disulfiram (Antabuse)	Altera el metabolismo del alcohol, permitiendo que se acumule el acetaldehído. Esta acumulación origina el síndrome acetaldehído en caso en que el individuo consuma alcohol después de varios días de haber consumido el disulfiram.	Si se toma diario, el disulfiram permite la abstinencia en la mayoría de los pacientes. No obstante si el individuo no se la toma no habrá ninguna mejoría.
Apomorfina o Ipecac Técnicas de evitación condicionada Uso en el tratamiento del alcoholismo.	El fármaco emético produce, al tomar alcohol: síntomas aversivos de vómito, etc. Se asocia dicha situación aversiva con el consumo. El alcohol adquiere un valor como estímulo condicionado para el padecimiento de vómito y náusea.	Se han utilizado estos medicamentos que contienen apomorfina como tratamiento para enfrentar la "necesidad" de consumir alcohol o craving.

\*Julien (1998).

En un estudio en el que se evaluó el efecto del tratamiento aversivo al alcohol, se les administró a 82 usuarios hospitalizados el condicionamiento aversivo durante 10 días, utilizando un diseño pre-postest y los resultados indicaron decremento en las expectativas positivas asociadas al consumo, incremento en la autoeficacia para resistir el consumo ante situaciones de riesgo, así como cambios en las tasas cardíacas y conductuales ante la presencia de las bebidas alcohólicas (Howard, 2001 citado en Julien 1998).

Tal y como se indicó con anterioridad, es muy frecuente que los alcohólicos padezcan un problema coexistente de depresión mayor, por lo que al mantenerse abstinentes el cuadro depresivo persiste y requiere tratamiento. Los depresivos tricíclicos y los antidepresivos serotoninérgicos específicos se utilizan como parte del tratamiento posterior a la abstinencia; aún y cuando no se alcanza una total recuperación ya que como McGrath., et al. (1996) reportan que al utilizar la imipramina como antidepresivo tricíclico se tiene un tratamiento seguro que favorece mejoría en la depresión aunque no se tiene un efecto total en el consumo de alcohol, dado que los pacientes cuyo estado de ánimo mejoró debido al tratamiento con imipramina tuvieron un menor consumo de alcohol que quienes no tuvieron tratamiento. Estos autores concluyen que el tratamiento con imipramina es efectivo ante un cuadro primario de

depresión mayor en usuarios alcohólicos de consulta externa y favorece la disminución en la cantidad de consumo en quienes se mejoraron su depresión.

Mason (1996), reportaron hallazgos similares al utilizar desipramina, un antidepresivo tricíclico:

La depresión mayor como padecimiento secundario a la dependencia al alcohol si se diagnostica al poco tiempo de abstinencia puede mantenerse estable en algunos alcohólicos con tratamiento placebo y otros pueden responder a la desipramina. El tratamiento de esta depresión secundaria puede reducir el riesgo de recaídas en el consumo de alcohol. Su uso y eficiencia para prevenir recaídas en alcohólicos no deprimidos todavía no tiene evidencia empírica.

Los antidepresivos que inhiben la recaptura de serotonina en forma selectiva pueden reducir el consumo de alcohol, en quienes tienen poco tiempo de consumo excesivo de alcohol; el Prozac es el medicamento de este tipo que cuenta con mayor evidencia. Estudios en hombres alcohólicos constatan la reducción en el consumo de alcohol, aunque dicha reducción sea en cantidad disminuída (14%). Comelius et al. (1997) identificaron la eficacia de la fluoxetina para reducir tanto los síntomas depresivos como los del consumo de alcohol en usuarios con alteraciones depresivas de co-morbilidad junto con la dependencia al alcohol; ambas condiciones asociadas al bajo funcionamiento serotoninérgico del cerebro.

Otro padecimiento asociado es la Angustia Generalizada como problema de co-morbilidad en Usuarios Dependientes del Alcohol, por lo que a continuación se incluye una Tabla de estudios en los que se reporta el nivel de efectividad y el Tipo de Tratamiento Farmacológico utilizado para este tipo de alteraciones (Ver Tabla 7).

**Tabla 7.**  
**Efectividad en el uso de diferentes tipos de fármacos ante alteraciones de angustia en consumidores de alcohol.**

MEDICAMENTO	PROBLEMÁTICA	EFFECTIVIDAD
ABECARNIL Beta-carbolina	Angustia Generalizada	Acción ansiolítica Menor potencial para desarrollar Tolerancia o Dependencia y Abuso Compulsivo
BENZODIACEPINAS ALPROZALAM (Xanax) IMIPRAMINA Antidepresivo Tricíclico (Tofranil)	Desórdenes de Pánico	Mayor efectividad
Antidepresivo- inhibidor de la monoamino oxidasa (MAOIS)	Fobia Social	Efectivo
IMIPRAMINA CLOMIPRAMINA Antidepresivo	Agorafobia Desorden Obsesivo-Compulsivo	Efectivo Efectivo

\*Julien (1998).

El antagonista opioide, la naltrexona, es un medicamento efectivo para reducir la recaída, es un auxiliar para el mantenimiento de la abstinencia y decrementar, por

tanto, el consumo de alcohol (Streeton & Whelan, 2001). En 1995 la naltrexona se aprobó en Estados Unidos como parte del tratamiento del alcoholismo por la FDA. Spanagel y Zieglgansberger revisaron los mecanismos que utiliza la naltrexona para ejercer su acción anticraving.

El sistema endógeno opioide puede influir en la modulación o control del consumo de alcohol. La administración de naltrexona -un antagonista de acción prolongada- a un grupo de alcohólicos durante un periodo de 12 semanas puede reducir la necesidad por la sustancia o "craving" y las recaídas; y puede también potencializar los efectos del aprendizaje de habilidades de afrontamiento y el entrenamiento en la prevención de recaídas. No obstante, sólo algunos de los beneficios en el uso de la naltrexona persisten después de que se discontinúa su uso. O'Brien (1995) resume sus conclusiones respecto a la naltrexona:

Estos mismos autores, estudiaron otra droga anticraving el acamprosato, que ya está disponible en Europa pero no todavía en los Estados Unidos. El acamprosato parece ejercer su efecto anticraving al modular sus sinapsis excitatorias que funcionan a través del ácido glutámico. Los reportes clínicos iniciales, resultan alentadores y la consideran como una droga efectiva si se le incluye en programas integrales de rehabilitación.

El acamprosato o calcio-acetil-homotaurina es una droga sintética estructuralmente similar a un aminoácido natural. El acamprosato actúa restaurando la actividad normal de las neuronas glutamérgicas que están sobre-exitadas debido al consumo crónico de alcohol. Este fármaco se empezó a vender bajo prescripción médica en Francia en 1989. Los usuarios a quienes se dá tratamiento con acamprosato, terminan en un mayor porcentaje su tratamiento, tardan más tiempo en volver a consumir un trago, tienen mayores periodos de abstinencia en comparación con usuarios a quienes se les dio tratamiento placebo (Mason, 1996).

Algunos terapeutas se oponen en principio en dar tratamiento farmacológico para el consumo excesivo de alcohol, y aún quienes conocen los beneficios de la naltrexona saben que es un tratamiento insuficiente. El alcoholismo es un padecimiento complejo que incluye alteraciones en el cuerpo, cerebro, emociones y en las relaciones sociales. La naltrexona deberá de utilizarse siempre como parte de un programa de rehabilitación que incluya tratamiento psicosocial; si los individuos no toman el medicamento consistentemente pierde su efectividad.

### **1.2.3.11 Tratamiento Integral para el Consumo Dependiente del Alcohol.**

Tal y como lo señala Collins (1993):

El tratamiento actual contra el alcoholismo implica un conjunto y combinación de intervenciones: psicológica, fisiológica, y espiritual que si interactúan de manera estructurada y organizada ayudan al individuo a lograr y mantener la sobriedad. Es importante enfatizar que el tratamiento debe orientarse hacia el manejo de los síntomas de abstinencia y del mantenimiento en el periodo de sobriedad. Gessner (1992), enfatiza que el consumo crónico de etanol implica la alteración de la memoria y

del funcionamiento cognitivo; y dado que se requiere un monto considerable de aprendizaje para mantener la abstinencia y la moderación en el consumo es que uno de los mejores predictores de resultados exitosos en el tratamiento es el grado o nivel de alteración cognitiva que tiene el usuario antes de entrar al tratamiento; por lo que, entre mayor sea el daño o la alteración cognitiva es menos probable que se tengan resultados terapéuticos exitosos. Dado que, la abstinencia puede traer consigo una reversión parcial del daño es terapéuticamente más favorable inducir un período inicial de abstinencia, independientemente de las otras metas de tratamiento que puedan ocurrir a largo plazo.

Una vez que se alcanza un período inicial de abstinencia con duración de al menos varias semanas, el tratamiento habrá de establecer tres metas: 1) mantener la sobriedad; 2) disminuir otras alteraciones psiquiátricas; y, 3) prevenir recaídas a largo plazo. No obstante que a la fecha, no se ha evidenciado empíricamente que algún tipo de fármaco sea universalmente efectivo para lograr la prevención de recaídas a largo plazo, entre los fármacos que se asocian a resultados favorables para cierto tipo de usuarios en circunstancias particulares están las benzodiazepinas, los antidepresivos, o la naltrexona. Ciertamente, la desintoxicación es un componente de menor complejidad, pero el verdadero avance es el prevenir recaídas. Por lo que los autores especialistas en adicciones refieren:

Casi cualquier alcohólico puede detener su consumo temporal de alcohol si se somete a un proceso de desintoxicación que cuente con la supervisión médica necesaria. El reto para los pacientes que tienen problemas de consumo de alcohol no es el dejar de consumir sino el mantenerse sin consumo. El 90% de los consumidores excesivos experimentan al menos una recaída en los cuatro años siguientes de que terminó el tratamiento por lo que la prevención de recaídas es el objetivo principal del tratamiento del alcohol. El terapeuta habrá de detectar las estrategias que permiten a los usuarios mantenerse abstinentes después de un período inicial de sobriedad. No obstante que la mayoría de las terapias enfocan los períodos iniciales no debiera dejarse de lado el riesgo de recaída a largo plazo, ya que el uso crónico de las drogas psicoactivas activan el riesgo de caer en la dependencia química, como en el caso de alargar el tratamiento farmacológico de las benzodiazepinas.

En resumen, es indispensable para el tratamiento y rehabilitación del usuario con consumo dependiente de alcohol el integrar la intervención conductual, con la psicológica y la farmacológica.

#### **1.2.4 Cocaína.**

La cocaína es un poderoso estimulante del sistema nervioso que puede consumirse por vía intranasal, inyectarse por vía intravenosa o fumarse. La cocaína, y las anfetaminas, elevan el estado de ánimo, inducen euforia, sentimientos de bienestar, incrementan el estado de alerta y de activación de respuesta, similares a los que se evocan ante una situación de estrés; reducen la fatiga, hacen que se experimente una sensación de incremento en la energía, decrementan el apetito, generan una mejoría en la ejecución de tareas y alivian el aburrimiento. Los psicoestimulantes aumentan la acción sináptica de los neurotransmisores:

catecolamina, dopamina y norepinefrina; ejercen también una acción directa en el núcleo acumbens que es una zona cerebral relacionada con el reforzamiento conductual, el abuso compulsivo y la dependencia a sustancias adictivas .

Su consumo data de siglos atrás por parte de diferentes culturas. La cocaína está contenida en las hojas del árbol de coca *Erythroxylon* que provienen de Bolivia y Perú. El uso activo de la hoja del alcaloide E coca, proveniente del árbol "*Erythroxylon coca*", se le aisló en 1859 y se llamo cocaína. A través del tiempo, ha habido cambios en la dosis, ruta de administración, patrones de uso y tecnología de producción. Entre sus modalidades de consumo están la cocaína inhalada -como cocaína hidroclorehidrica-, como crack fumada, e inyectada – intravenosa-. Los consumidores son típicamente jóvenes, de entre 12 a 39 años, dependientes de al menos tres drogas y en su mayoría hombres. Tienden a presentar patología coexistente como desórdenes de ansiedad, depresión, y paranoia. Entre el 85 al 90% son dependientes de alcohol. Su consumo se asocia a muertes prematuras, incluyendo homicidios, suicidios y accidentes. Hay numerosos estudios científicos que reportan que los animales se autoadministran la cocaína (Caine & Koob, 1994; Barros & Miczek, 1996; Platt, Rowlett & Spealman, 2001).

#### **1.2.4.1 Composición Química.**

La hoja de E coca contiene entre .5 a 1.0% de cocaína. Si se consumen las hojas de coca masticadas, que se extraen como pasta de coca, el individuo experimenta mayormente estados psicopatológicos, toxicidad extrema y dependencia severa. Por lo que, se tiende a diluir para decrementar su potencial y venderse en forma de polvo como cocaína hidroclorehidrica "nieve" o "cristal". La "línea" de cocaína inhalada tiene una dosis aproximada de 25 miligramos.

La cocaína hidroclorehidrica se descompone en su base al hervir la droga en una solución de amoníaco hasta que se evapora el agua. El residuo es una coca base que se llama crack, debido al sonido que hace al calentarse. El fumar crack se hace en promedio, en una cantidad de 250 miligramos a 1 gramo.

#### **1.2.4.2 Farmacocinética.**

##### **Absorción.**

Se absorbe en todos los sitios de aplicación, incluyendo las membranas mucosas, el gastro intestinal, y los pulmones. Se desintoxica el organismo de la sustancia a través del gastro intestinal y del hígado. Las tres principales vías de consumo son: la intra-nasal al inhalarse, por vía intravenosa al inyectarse y por vía de inhalación oral al fumarse.

La de consumo intranasal, en su composición de sal hidroclorehidrica, atraviesa en poca cantidad las membranas mucosas. Debido a que la cocaína, constriñe los vasos sanguíneos, dicha vasoconstricción limita su propia absorción, ocurriendo solamente entre un 30 a 60% del total de la droga inhalada y canalizándose dicha cantidad de la membrana mucosa a la sangre. Si se consume inhalada, algunas

partículas quedan atrapadas en la nariz y otras pasan del puente nasal a la tráquea y a las paredes pulmonares; siendo su absorción rápida y completa. Sólo entre el 6% y el 32% de la cantidad inicial se transmite al plasma. Sus efectos tardan segundos o hasta 5 minutos en aparecer y duran por un período de 30 minutos. En el consumo intravenoso, la cantidad total de sustancia pasa al torrente sanguíneo y se tarda entre 30 a 60 segundos en experimentar sus efectos debido a que es el lapso de tiempo que demora en llegar al cerebro.

#### **1.2.4.3 Distribución, Metabolismo y Excreción.**

##### **Distribución.**

Penetra la membrana cerebral hematoencefálica rápidamente y se redistribuye a otros tejidos.

##### **Metabolismo y Excreción.**

Tiene una vida media de 30 a 90 minutos; se metaboliza rápidamente a través de enzimas en plasma y en hígado. El análisis de orina puede señalar positivo sólo en un periodo de 12 horas después del consumo. En consumidores crónicos se detecta entre 48 horas y hasta dos semanas después del último consumo, al detectarse la inactividad del componente benzoylecgonine. La persistencia de este metabolito en la orina implica que dosis elevadas en consumidores crónicos pueden acumular la droga en sus tejidos corporales.

La cocaína actúa en el cerebro como un bloqueador del transportador monoamina, con características similares a los transportadores de dopamina, serotonina y norepinefrina. El transportador de la cocaína y de la dopamina a la que se liga se visualizan en el cerebro humano a través de la tomografía de positrones. El antagonista del transportador de las proteínas libera más neurotransmisores monoaminérgicos disponibles en el canal sináptico que actúan en los receptores presinápticos y postsinápticos. Es muy conocido el efecto de la cocaína de actuar como un reforzador debido a su función de bloquear la reobtención de dopamina (Wise & Bozarth, 1987; Sora et al., 2001). Los efectos reforzantes de los psicoestimulantes se asocian con incrementos en el cerebro de receptores de dopamina D2 (Volkow et al., 1996). En una investigación en la que se utilizó la tomografía computarizada para estudiar el papel de la dopamina como efecto reforzante en el consumo de la sustancia muestra que la cantidad de dopamina que llega al cerebro y bloquea el transportador de dopamina se asocia con la "euforia" (Volkow et al., 1996).

Es importante señalar que el sistema dopaminérgico no es el único involucrado con el efecto reforzante de la sustancia también participa en dicho efecto el sistema serotoninérgico que igualmente produce efectos reforzantes, por lo que la cocaína también facilita la transmisión de serotonina en el núcleo accumbens (Andrews & Lucki, 2001).

En usuarios que consumen tanto alcohol como cocaína, se presenta una interacción de sustancias; se presenta el metabolito "cocaetileno" que es tan activo

como el de la coca para bloquear el transporte de la recaptura pre-sináptica de dopamina, potenciando un efecto eufórico, e incrementando el riesgo de dependencia dual, así como la severidad de recaídas en patrones crónicos de consumo. Este metabolito es más tóxico que el de la cocaína y aumenta la toxicidad de la cocaína.

La cocaína es:

- ❖ Un anestésico local potente.
- ❖ Un fuerte vasoconstrictor.
- ❖ Un psicoestimulante con fuertes cualidades reforzantes.
- ❖ Su característica psicoestimulante contribuye al abuso compulsivo de la droga. Severas patologías de toxicidad cardiovascular ocurren debido a sus efectos de constricción vascular y a su efecto anestésico local.

La cocaína potencializa la acción sináptica de la dopamina, norepinefrina, y serotonina; y bloquea la recaptura de estos tres neurotransmisores en las terminaciones nerviosas presinápticas de las que se liberaron con antelación. Los patrones dopaminérgicos constituidos por las neuronas que se localizan en la parte del cerebro medio se asocian a las manifestaciones conductuales del consumo de cocaína, sobre todo las referentes al reforzamiento y la hiperactividad. El área ventral-tegmental de la parte del cerebro medio contiene neuronas con dopamina cuyos axones se prolongan a las zonas cerebrales mesolímbicas, que incluyen el cortex prefrontal medio y el núcleo acumbens, así como la amígdala y el hipocampus. Los estudios han demostrado que la dopamina y la cocaína decremantan la descarga de neuronas localizadas en el area ventral, tegmental y en el núcleo acumbens, por lo que, inhiben los efectos de los receptores postsinápticos -la dopamina es un neurotransmisor inhibitorio-. La cocaína potencializa este decremento inducido de descarga de la dopamina, lo cual ocurre en forma secundaria al bloqueo de la recaptura de la dopamina en la terminal nerviosa presináptica, por lo que, se incrementa la concentración extracelular sináptica de dopamina potencializando su acción inhibitoria en los receptores postsinápticos. Se desconoce cómo es que la acción dopaminérgica resulta un reforzador conductual, pero involucra la desinhibición de la actividad frontal cortical. La cocaína también inhibe la recaptura de norepinefrina en las terminales nerviosas presinápticas. En forma similar, la cocaína puede ligarse a ciertos receptores cerebrales de serotonina. Dado que las neuronas mesolímbicas se asocian con el reforzamiento y la recompensa, la disfunción de estas neuronas puede mediar en la anhedonia, el craving y otros eventos que se reportan en humanos quienes suspenden el consumo de la droga. La exposición de los receptores postsinápticos al incremento de dopamina disponible, una vez que su recaptura se ha bloqueado, decremanta el número de los receptores postsinápticos de dopamina e incrementa la cantidad de dopamina necesaria para que se produzca la acción postsináptica.

#### **1.2.4.4 Efectos Tóxicos de la Sustancia.**

**Efectos Secundarios a corto plazo, uso de la sustancia en bajas dosis.**

Bajas dosis de cocaína provocan estimulación del sistema nervioso central produciendo placer y euforia. Dosis no tóxicas e.g. de entre 25 y 100 miligramos, implican respuestas fisiológicas a la cocaína como el estado de alerta, hiperactividad motora, taquicardia, vasoconstricción, hipertensión, broncodilatación, incremento en la temperatura corporal, dilatación pupilar, incremento en la disponibilidad de glucosa, y cambios en el torrente sanguíneo de los órganos internos a los músculos. Entre los efectos psicológicos, en dosis disminuídas incluyen euforia inmediata, estado de alerta, incremento en la consciencia de sí mismo, que perduran cerca de 30 minutos. Este período es seguido por un estado de euforia y angustia que perdura por cerca de entre 60 a 90 minutos, continuado por un período de ansiedad que se mantiene por horas. Durante el período de intoxicación, hay una mayor cantidad de pensamientos y el habla se caracteriza por ser rápida, presionada e incoherente.

El apetito se suprime temporalmente pero posteriormente se intensifica. Se posponen el dormir y la fatiga aunque luego se intensifican. Se incrementa el estado de alerta y la actividad mental, pero les prosigue un estado depresivo. La actividad motora se incrementa con agitación, y la sensación de movimiento continuo. Es un reforzador conductual potente, la cocaína promueve el propio deseo de consumirla en mayor cantidad prefiriéndola incluso más que la comida. Una vez que termina la fase de sentirse "elevado", se continúa un estado de ansiedad, depresión y paranoia. Esto origina que el consumidor tenga la necesidad de más droga para volver a tener el estado de euforia, anterior. Esta necesidad de la droga se hace intensa y constituye el síndrome de abstinencia asociado a la cocaína. En consumos de mayor cantidad de dosis, todos estos efectos se intensifican, así como el rebote depresivo que le continúa. Hay una pérdida progresiva de coordinación, que se complica en temblores y eventualmente crisis convulsivas. La estimulación del sistema nervioso central se prosigue con depresión, disforia, somnolencia y necesidad de la droga.

A pesar de que el interés sexual puede elevarse, al usar la cocaína fumada o inyectada en dosis elevadas, a veces se le describe como orgásmica aunque la cocaína no es un afrodisiaco. Es frecuente la disfunción sexual en usuarios excesivos. Además, cuando la disfunción se combina con el aislamiento se afectan sus interacciones interpersonales, sensuales, y sexuales. Cuando la cocaína, se inhala, pueden presentarse: rinitis crónica, perforaciones del septum nasal, y una pérdida del sentido del olfato. Cuando se consume intravenosamente, son comunes: las infecciones por el uso de las agujas -hepatitis y sida-, endocarditis infecciosa -infecciones del corazón y sus válvulas-. Al fumar el crack, puede padecerse dificultades pulmonares, quemaduras en labios y lengua.

Hay poca tolerancia hacia los efectos de la cocaína. En la abstinencia, hay un decaimiento que precipita en el individuo el consumo y la recaída. En la fase de abstinencia, el córtex orbitofrontal funciona con hipoactividad en el individuo con dependencia a la cocaína en proporción con los niveles de los receptores D2 de la zona estriada. Se afirma hoy en día, que la dependencia a la sustancia, implica, alteraciones de los circuitos de la corteza orbitofrontal que se relacionan con conductas compulsivas repetitivas (Volkow & Fowler, 2000).

## **Efectos Tóxicos y de Alteraciones Psicóticas en Consumos de Altas Dosis.**

Dosis mayores provocan intoxicación que incluye ansiedad, privación de sueño, hipervigilancia, paranoia, suspicacia y temores persecutorios. Las personas que consumen cocaína pueden volverse hiper-reactivas, paranoides, impulsivas y pueden presentar un patrón conductual repetitivo y compulsivo, distorsiones en su percepción de la realidad, agresión, homicidio en respuesta a la persecución imaginaria; estas conductas constituyen lo que se conoce como "psicosis tóxica paranoide". De igual manera, se presentan conflictos interpersonales resultado de la sensación de aislamiento y paranoia, depresión, disforia, y desórdenes psicóticos bizarros y violentos que pueden durar días y semanas después de haber dejado de consumir la droga. Fischman (1989 citado en Julien, 1998) menciona como efectos de consumos excesivos: paranoia, fallas en la prueba de la realidad, ansiedad, un patrón conductual estereotipado, repetitivo y compulsivo; alucinaciones vívidas visuales, auditivas y táctiles, que incluyen sensaciones de insectos que caminan debajo de la piel; irritabilidad, hipervigilancia, activación psicomotora intensa, relaciones interpersonales desiguales, y perturbaciones de comer y dormir. Un estado tóxico en la dosis de cocaína es de 1 a 2 miligramos por kilo de peso corporal; por lo que una dosis de entre 70 a 150 miligramos de cocaína es tóxica en una persona de 70 kgs. y dosis más elevadas provocarían un estado de intoxicación fisiológica mayor. Dos criterios importantes caracterizan la dependencia: apremio compulsivo de procurarse la droga, y la pérdida de control sobre el consumo (Pulvirenti, 1996).

Pulvirenti (1996) señala que en mamíferos como ratones, ratas o chimpancés, producen tal euforia y apetencia que llegan a dedicarse exclusivamente a administrarse cocaína, anfetamina o heroína descuidando otras actividades vitales como el comer y el beber.

En un simposium en 1993, se sustentó que la intoxicación de cocaína tenía secuelas de alteraciones cardiovasculares y neurovasculares así como en la circulación sanguínea cerebral, falta de oxígeno al corazón, arritmias cardíacas, y convulsiones. De igual manera, Billman (1995) identificó como factores asociados al consumo de la cocaína alteraciones cardíacas, la combinación antagónica: por un lado de su efecto anestésico (depresor cardíaco) y por el otro, de liberación de adrenalina (irritabilidad cardíaca), propicia arritmias letales. Una intensa vasoconstricción coronaria reduce el torrente sanguíneo al funcionamiento del corazón y la combinación por un lado, de la vasoconstricción y de la hipertensión periférica, predispone a una oxigenación cardíaca inadecuada que hace que se presente isquemia y ataques al corazón en individuos con predisposición.

El uso crónico de la cocaína, produce el síndrome psiquiátrico: desórdenes afectivos (manía y depresión), esquizofrenia, así como, desórdenes de la personalidad. Rounsaville (1991, citado en Julien, 1998) encontró que de 300 consumidores excesivos de la cocaína el 73% tenían problemas neuropsicológicos: depresión, ansiedad, desorden bipolar afectivo, personalidad antisocial, o antecedentes de un déficit de atención. Ciertas características de los consumidores

incluyen el ser indiferentes, rebeldes, con baja tolerancia a la frustración y un craving por la excitación. Casi en su mayoría, han sido alcohólicos o adictos a la heroína. Utilizan al alcohol o a los opiáceos para reducir la ansiedad y la paranoia que son los efectos secundarios indeseables. La mitad del porcentaje de quienes son dependientes de la cocaína lo son del alcohol, y de igual manera, es alto el porcentaje de alcoholismo en sus familias. Los consumidores de cocaína por vía intravenosa, frecuentemente la mezclan con heroína y forman el "speedball".

El consumo crónico de cocaína implica alteraciones cognitivas asociadas a los cambios a nivel cortical, subcortical y de los mecanismos neuroregulatorios, dichas alteraciones afectan los resultados de los procesos de rehabilitación (Rogers & Robbins, 2001 citado en Julien, 1998). Los individuos dependientes de la cocaína presentan alteraciones en las funciones de toma de decisiones y elaboración de juicios, debidas a los daños en zonas cerebrales específicas prefrontales. Los estudios tomográficos señalan que la estimulación del sistema dopaminérgico asociado al consumo crónico de la sustancia activa un circuito en el que participan la corteza prefrontal, el cíngulo, el tálamo y la zona estriada. Este circuito esta alterado en personas dependientes de la cocaína y dicha anomalía contribuye a incrementar la intensidad del deseo de consumirla, originando el perder el control ante el impulso propiciando que el individuo necesite consumir una dosis en mayor cantidad (Volkow et al., 1996).

Existe fuerte evidencia de que se presenta un síndrome neurológico después de tiempo de consumirla. Las personas con dependencia muestran alteraciones en el funcionamiento motor y disminución en su velocidad motora. De igual manera, hay anomalías en el electroencefalograma de usuarios que están recuperándose de su dependencia a la sustancia (Bauer, 1996 citado en Julien, 1998).

Los estudios clínicos muestran evidencia de alteraciones neurológicas y psiquiátricas así como degeneración neuronal por consumo crónico tanto de la cocaína como de otros estimulantes. Entre estas alteraciones están la isquemia cerebral global y multifocal, hemorragias cerebrales, neuropatías ópticas, atrofas cerebrales, alteraciones cognitivas, en el estado de ánimo y en los movimientos. Por lo que, se incluyen déficits de atención, motivación y análisis, desinhibición conductual, inestabilidad emocional, impulsividad, agresión, depresión, anhedonia y persistencia de alteraciones en los movimientos. Las alteraciones neuropsiquiátricas ocasionadas por consumo de estimulantes contribuyen a propiciar recaídas en individuos que tienen varios años de abstinencia. Weddington (1993), correlaciona su consumo e intoxicación crónica con la tolerancia. La disminución de euforia, se acompaña de un incremento en sentirse inadecuados, ansiosos, con la sensación de perder el control, disminución de la auto-estima, suspicacia que se vuelve en paranoia, agresión, y confusión. Por otro lado, las consecuencias ambientales como la disolución familiar, social, pérdidas financieras, consecuencias legales contribuyen a su sensación de displacer aunado a su uso crónico.

Ante esta serie de daños asociados, si se intenta dejar el consumo, el síndrome de abstinencia puede presentarse hasta muchas semanas después de dejar de consumir la droga y se manifiesta con cansancio, depresión, intento de suicidio,

incapacidad de experimentar placer "anhedonia", sueño y compulsión apremiante de obtener droga; y dado que el aprendizaje de la asociación entre el consumo de la sustancia y la euforia, éste perdura por meses y años durante el periodo de abstinencia (Pulvirenti, 1996).

#### **1.2.4.5 Tratamiento de Consumidores dependientes a la Cocaína.**

Se sugiere que el tratamiento incluya la abstinencia inmediata, diagnóstico de la coexistencia de alteraciones, identificar si la cocaína es la alteración primaria o secundaria a los otros padecimientos, mantenimiento de la abstinencia por tiempo suficiente para diagnosticar e iniciar el tratamiento de las otras alteraciones, y la prevención de recaídas. Hay una diversidad de modalidades terapéuticas, entre las que están: 12 pasos de Alcohólicos Anónimos, psicofarmacológico, psicoterapia, tratamiento cognitivo-conductual, o tratamientos de reforzamiento conductual. No obstante, es importante en cualquier modalidad de intervención la prioridad de la abstinencia, misma que habrá de registrarse en cuanto a su frecuencia, y efectuarse al azar mediciones de orina para detectar o descartar la presencia de cocaína o de otras drogas de abuso.

A mitad de los años 1980's Gawin y Kleber (1986), desarrollaron un modelo trifásico de intervención: "impacto", "abstinencia" y "extinción". La fase de impacto es de corta duración y va desde nueve horas a cuatro días; el consumidor no está interesado en abstenerse del consumo de cocaína, mostrándose deprimido y somnoliento. Es el período en el que se elimina la sustancia del organismo, y una disminución y falta de dopamina y una hiposensibilidad del receptor postsináptico. La fase de abstinencia tiene duración desde una hasta diez semanas y es el período de mayor portencial de recaídas y de craving por la droga, se asocia con reducción en los niveles de transportación de dopamina y de actividad frontal cortical. La fase de extinción, es de duración ilimitada y los usuarios requieren mantenerse bajo monitoreo, hasta que los precipitadores dejen de seguir induciendo el craving para el consumo de la droga. El tratamiento farmacológico se sugiere para la coexistencia de alteraciones o para atenuar el craving de la cocaína. Muchos usuarios quienes abusan de la cocaína tienen una historia de depresión o de alteraciones afectivas en sus ámbitos familiares. Por lo que es frecuente en estos casos que inicialmente el usuario consuma la cocaína como automedicación en desórdenes depresivos, al inhibirse la recaptura presináptica de dopamina, por lo que ciertos efectos de antidepresivos tricíclicos como la desipramina y la imipramina mejoran su estado de ánimo y prolongan la abstinencia. De igual manera se usa frecuentemente el Prozac, en pacientes con alteración depresiva dual, medicamento de fluoxetina con efecto específico en la serotonina. El litio y la carbamazepina son útiles para el tratamiento de otras alteraciones afectivas de co-morbilidad. No obstante se concluye que la fluoxetina, el litio, y las carbamazepinas son todos inefectivos.

Los antidepresivos favorecen la neurotransmisión de dopamina que aminora la depresión y el craving por la sustancia. A pesar de que se han propuesto varios fármacos para reducir el efecto del craving por la cocaína: receptores agonistas de la dopamina amantina, bromocriptina y pergolide y los aminoácidos triptofan, que incrementa los niveles de serotonina en el cerebro y la tirosina, un precursor de la

síntesis de la dopamina, los aminoácidos no han demostrado efectividad, en tanto que los agonistas de la dopamina si lo logran.

Carroll et al. (1994) evaluaron la efectividad de diferentes intervenciones: la cognitivo-conductual basada en principios de prevención de recaídas, el manejo clínico, y la desipramina, solos y en combinación al azar en consumidores de tratamiento externo. Todos los tratamientos redujeron significativamente el consumo de cocaína. El tratamiento de desipramina no fue tan efectivo como los resultados de tratamiento sin medicamento. Varios consumidores, respondieron mejor a la terapia de prevención de recaídas. Intervenciones de menor intensidad: desipramina sin psicoterapia fueron efectivas sólo en consumidores menos severos.

El tratamiento farmacológico en usuarios con dependencia a la cocaína se ha orientado a evaluar los medicamentos que ligan al transportador de dopamina. Dado que la cocaína tiene efectos importantes en el transportador de dopamina, se han sometido a evaluación los medicamentos que se ligan a dicho transportador. El GBR 12909 es un inhibidor potente y selectivo de la reobtención de dopamina que antagoniza los efectos de la cocaína en las neuronas del sistema mesolímbico en ratas y bloquea la autoadministración de cocaína en monos rhesus.

Una estrategia novedosa para el tratamiento de la dependencia a la cocaína, es el desarrollo de anticuerpos anticocaína, o inmunoterapia para evitar que la cocaína penetre en el cerebro. Esta aproximación difiere de los tipos tradicionales de terapia debido a que una vez que se consume la cocaína, se le captura en el sistema sanguíneo mediante anticuerpos específicos de la cocaína para evitar que penetren en el cerebro. Una ventaja de utilizar un agente periférico bloqueador de la cocaína es que se evitan efectos secundarios ocasionados por el ingreso de drogas terapéuticas en el sistema nervioso central. La vacuna de cocaína IPC-1010 está siendo evaluada en estudios preclínicos iniciados por la Corporación Farmacéutica Inmunológica en colaboración con la Universidad de Boston mismos que se continuaron con el nombre de TA-CD en estudios clínicos conducidos por el grupo farmacéutico Cantab plc y el grupo Xenova plc en colaboración con la Universidad de Yale y financiados por el Instituto Nacional de Abuso de Drogas (NIDA). Una serie de estudios avalan la efectividad preclínica de los anticuerpos anti-cocaína y la vacuna IPC-1010 en la conducta de autoadministración de la cocaína en ratas. La inmunización con IPC-1010 reduce significativamente tanto la conducta de búsqueda de la sustancia, como el número de consumos de la sustancia al compararlos con los niveles de consumo previo al tratamiento. Las ratas cuyos niveles de anticuerpos de serum mayores a .05 mg/ml fueron las únicas que disminuyeron la búsqueda de la sustancia y las dosis de consumo. La inmunización activa con IPC-1010 bajo condiciones de acceso a la sustancia en el período de inmunización sugiere que la exposición diaria a la sustancia en el período de inmunización no interfiere con la habilidad de la inmunoterapia para inducir la formación de anticuerpos y reducir el comportamiento de búsqueda de la sustancia. De igual manera, dichos estudios sugieren que la inmunización decremента la búsqueda de la sustancia y no afecta su conducta para obtener otro reforzador como la pella.

En la primera fase del estudio, se evaluaron la seguridad e inmunogenicidad del TA-CD evaluándose en tres grupos de consumidores excesivos de la sustancia (Kosten & George, 2002). El primer anticuerpo anticocaína apareció en el día 28, es decir, 14 días después de la segunda vacuna lo cual sustentó la disminución de autoadministración en las ratas. Se obtuvo la máxima respuesta de anticuerpos después de la tercer vacuna y se mantuvo en este nivel por un período de cuatro meses. En forma similar a lo ocurrido en las ratas, en el humano se obtuvo una variabilidad importante dependiendo de la magnitud de respuesta de los anticuerpos. Un año después de la vacunación, los niveles de los anticuerpos en los tres grupos decrementaron en comparación con los niveles obtenidos en la línea base. Los efectos secundarios fueron mínimos e incluyen pequeños incrementos de temperatura, dolor y sensibilidad en el lugar de la inyección de la vacuna y calambre muscular en dosis más elevadas.

Actualmente están en proceso los ensayos clínicos con TA-CD; los resultados obtenidos a la fecha aparecen en internet. En los inicios de la segunda fase del estudio se incrementó la dosis; por lo que la vacuna originó niveles más elevados de anticuerpos anticocaína. El tratamiento clínico con la vacuna contra la cocaína parece tener mejores resultados en individuos quienes están más motivados a dejar la sustancia. La vacuna produce anticuerpos altamente especializados en reconocer la cocaína y su metabolito activo norcocaína y su derivado activo cocaetileno por lo que no reconocerían estimulantes con una estructura disímil.

En los estudios realizados a la fecha con la vacuna contra la cocaína es evidente que sus efectos se van desarrollando progresivamente a partir de que inicia la fase de vacunación. Por lo que, no se puede esperar que actúe inmediatamente en contra del craving por la sustancia. El craving es más frecuente en usuarios internos que en los externos, aunque los individuos con abstinencia de la cocaína reportan menos craving entre usuarios con tratamiento externo y seguimiento al comparárseles con los consumidores excesivos y moderados de la sustancia. Por lo que, con base en estas consideraciones se tiene la expectativa de que el tratamiento con la vacuna ayudará a evitar el craving y las recaídas extinguiéndose el consumo de la sustancia. El tratamiento complementario con un medicamento anticraving ayudará durante el proceso de vacunación. Es importante seguir el avance de estos hallazgos en cuanto al bloqueo de los efectos reforzantes de la cocaína en los ensayos clínicos con humanos.

Se concluye, por tanto que el tratamiento farmacológico tiene sus limitaciones. Muchos consumidores tienen alteraciones psicológicas y psicosociales que han contribuido a problemas del consumo. Entre estas alteraciones están: desórdenes cognitivos y de aprendizaje, problemas sociales interpersonales, y dificultades legales y financieras. El tratamiento deberá de seleccionarse en base en todos los componentes médicos, y psicosociales acordes con la enfermedad de cada uno de los usuarios.

### 1.2.5 Anfetaminas.

Las anfetaminas y una variedad de componentes estructural y farmacológicamente similares a las anfetaminas tienen efectos tanto en el sistema nervioso central como en el sistema nervioso autonómico. A estas drogas también se les conoce como agentes simpátogénicos debido a su impacto en la adrenalina o epinefrina que es uno de los transmisores de nuestro sistema nervioso simpático. Entre sus efectos están vasoconstricción, hipertensión, taquicardia, y otros signos y síntomas de nuestra respuesta normal de alerta. De igual manera, estimulan al sistema nervioso central provocando, temblores, incremento en la actividad motora, falta de necesidad de descansar, insomnio, agitación, y una pérdida de apetito o anorexia. Estos efectos se deben a la liberación presináptica de dopamina, norepinefrina y a la estimulación de receptores post-sinápticos de catecolaminas.

Desde 1935 se les ha utilizado como tratamiento ante múltiples alteraciones: esquizofrenia, adicción a la morfina, el fumar, bloqueo y alteraciones del corazón, golpes y lesiones en la cabeza, malestar debido a las radiaciones, hipotensión, mareos, dependencia al café. En la segunda guerra mundial se le utilizó contra la fatiga, y para incrementar su afán de servicio. En algunos individuos su uso terapéutico puede llevarlos a un abuso compulsivo de la droga. En los años 40's se reportaron casos de abuso en su consumo, en estudiantes y choferes de camiones, para mantenerse despiertos, incrementar su estado de alerta y posponer el dormirse. De igual manera se abuso en su consumo con el propósito de suprimir el apetito, a pesar de que su efecto anorético persiste sólo durante las dos primeras semanas de tratamiento y después disminuye. A finales de los 60's su uso y vía de administración se modificó a las inyecciones, mismas que ya han sido discontinuadas. Otros de sus efectos en experimentos de laboratorio con animales, a partir de la autoadministración de anfetaminas permitió identificar un condicionamiento de preferencia del lugar, efectos de estímulo discriminativo y estimulación cerebral de efectos reforzantes (Bevins, Klebaur & Bardo, 1997).

Es importante recordar que el sistema nervioso autónomo, conocido como el sistema nervioso visceral es el que regula y mantiene la homeostasis de los órganos de funcionamiento interno. Por lo que, controla el funcionamiento del corazón, la presión sanguínea, y el tracto digestivo. Se divide en simpático y parasimpático; mantiene las funciones vegetativas, y permite manejar el estrés, miedo, y otras respuestas que demandan una respuesta inmediata de alerta. Los neurotransmisores del sistema simpático son epinefrina o adrenalina, norepinefrina, y dopamina.

Las anfetaminas incluyen a la anfetamina, y otras sustancias como efedrina, metanfetamina, metilfenidato y remolina. Otra sustancia que también pertenece a este grupo es la catinona, que es el ingrediente activo de las hojas del Khat shrub "Cata edulius" cuyos efectos son bastante similares a los de las anfetaminas (Julien, 1998). El cata edulius es una planta de Africa del Este que se mastica o prepara en bebida, es un estimulante similar a los de la anfetamina debido a que su ingrediente activo es la catinona una sustancia similar a la anfetamina. Las anfetaminas se utilizan por sus efectos estimulantes y para lograr mantenerse despiertos. De igual manera, se utilizan para suprimir el apetito a pesar de que este efecto es solamente temporal. En forma

terapéutica se utilizan solamente en la narcolepsia y en el tratamiento de síntomas del síndrome de déficit de atención e hiperactividad en los niños. Esta alteración está asociada a la disminución cortical de norepinefrina que favorece que los sistemas emocionales subcorticales gobiernen el comportamiento impulsivo, debido a la estimulación cortical que producen los psicoestimulantes los niños con trastorno de déficit de atención son capaces de atender en las actividades que realizan.

Actualmente, se estudia el uso de las anfetaminas en dos aspectos: 1) su uso terapéutico, en la narcolepsia, en el desorden del déficit de atención y en el de la obesidad; y, 2) en la adicción, como abuso compulsivo; sobre todo de la metanfetamina en sus variadas e ilícitas formas y rutas de administración que incluyen el fumar la base libre de la meta-anfetamina, conocida como ICE. Es frustrante saber el que cada vez más personas consumen anfetaminas, metanfetaminas y su modalidad en "ICE" fumable.

#### **1.2.5.1 Mecanismos de Acción de las Anfetaminas.**

Las anfetaminas tienen sus efectos en el sistema nervioso central al liberar las catecolaminas sintetizadas sobre todo las de dopamina, de los sitios de resguardo pre-sinápticos en las terminaciones nerviosas. Dicha liberación favorece la estimulación conductual y el incremento en la actividad psicomotora al estimularse los receptores de dopamina en el sistema mesolímbico incluyendo la del núcleo accumbens. En dosis elevadas hay conductas estereotipadas que incluyen la repetición de conductas sin significado dado que, se involucra a las neuronas de dopamina del núcleo caudado y del putamen de los ganglios basales incrementando la conducta agresiva en adultos. En los niños que tienen el déficit de atención se les usa para decrementar la conducta agresiva; de igual manera en adultos con este antecedente les sirve para tranquilizarse.

El mecanismo de acción de la anfetamina es estimular la liberación de dopamina en las terminales nerviosas de la vía de transmisión de la dopamina. De esta manera, se puede liberar la dopamina, independientemente de la estimulación neuronal. Esto contrasta con los efectos de la cocaína, que bloquea la reobtención de monoaminas en la terminal nerviosa, afectando solamente a las neuronas activas. En forma similar a la cocaína, las anfetaminas, también inhiben la reobtención de las catecolaminas incrementando su habilidad para activar a los receptores. Además, las anfetaminas activan directamente a los receptores de catecolaminas propiciando la actividad monoaminérgica.

#### **1.2.5.2 Efectos Farmacológicos.**

Las anfetaminas tienen sus efectos periféricos y centrales al liberar norepinefrina y dopamina de las terminaciones nerviosas periféricas prosiguiendo a este efecto todos los cambios físicos y conductuales. La liberación de dopamina incrementa la cantidad de dopamina disponible en el receptor post-sináptico, el mismo efecto que produce la cocaína. Debido a que ambas sustancias incrementan la cantidad de dopamina disponible el efecto de ambas sustancias es bastante similar. Por lo que, quienes han consumido cocaína no pueden distinguir la diferencia entre los

efectos subjetivos de entre ocho a 10 mgs de cocaína inyectada y de 10 miligramos de dextroanfetamina.

Las respuestas farmacológicas de las anfetaminas varían según del tipo de sustancia, su dosis y la vía de administración. Entre los efectos acordes a la dosis administrada, se mencionan como dosis de anfetaminas bajas-moderadas de entre cinco a 50 miligramos con administración oral y como dosis elevadas de más de 100 mgms por vía intravenosa. Sin embargo, las dosis varían según el tipo de anfetamina, por ejemplo la dextroanfetamina es de 3 a 4 veces más potente que la anfetamina; por lo que dosis bajas de este tipo de anfetaminas van de 2.5 a 20 miligramos, y las elevadas de 50 o más; y debido a que la meta-anfetamina es todavía más potente sus dosis tienen que disminuirse aún más.

En bajas dosis, todas, las anfetaminas incrementan la presión arterial, relajan el músculo bronquial, y producen una serie de otras conductas que prosiguen a la respuesta corporal de alerta. La anfetamina es para el sistema nervioso central, un potente estimulante psicomotor, incrementa el estado de alerta, euforia, estimulación, disminución de fatiga, pérdida del apetito, elevación del estado de ánimo, incremento de la actividad motora y del lenguaje, una sensación de poder. A pesar de que incrementa la ejecución de tareas, la destreza y los movimientos finos se deterioran. Las anfetaminas se excretan por la orina y se detectan con facilidad después de 48 horas de que se consumieron.

En consumos de dosis moderadas, de 20 a 50 miligramos, se tienen como efectos adicionales la estimulación de la respiración, el tener pequeños temblores, no sentir la necesidad de descansar, tener mayor nivel de actividad motora, insomnio y agitación. Por lo que evitan la fatiga, suprimen el apetito, mantienen despierto al individuo y generan una falta de sueño.

Las anfetaminas son estimulantes del sistema nervioso central que incrementan el estado de alerta, la estimulación, energía, la actividad motora y de expresión, la autoeficacia y la habilidad para concentrarse, y favorecen sentimientos de bienestar y de reducción del apetito (Jacobs & Fehr, 1987). Los efectos a corto plazo de pequeñas dosis de anfetaminas incluyen el estar inquieto, mareado, con insomnio, euforia, confusión, y temor e inducen pánico o episodios psicóticos. Pueden presentarse palpitaciones cardíacas, ritmo cardíaco irregular, incremento en la respiración, boca seca y supresión del apetito. En dosis mayores, se intensifican estos efectos llevando a la euforia, flujo acelerado de ideas, sentimientos de incremento en la habilidad mental y física, excitación, agitación, fiebre y sudoración. De igual manera se detectan pensamiento paranoide, confusión y alucinaciones. La anfetamina puede precipitar un episodio psicótico en individuos vulnerables. Las personas que la consumen en forma crónica desarrollan una psicosis muy similar a la esquizofrenia. Sobredosis severas se acompañan de fiebre elevada, convulsiones, coma, hemorragia cerebral y muerte (Jacobs & Fehr, 1987).

Los individuos quienes utilizan altas dosis de anfetaminas en forma crónica, tienen conductas estereotipadas que incluyen: actos repetitivos, continuos y sin sentido; conductas repentinas e inesperadas de violencia y agresión, ilusiones

paranoides, y anoxia severa. Los efectos dañinos de dosis elevadas incluyen: psicosis, y condiciones mentales anormales, pérdida de peso, infecciones asociadas a su negativa de acudir a cuidados médicos y una serie de otras consecuencias que ocurren debido por un lado al consumo y, por el otro, a la insuficiencia alimentaria, falta de sueño, o al uso de equipo poco aséptico cuando la administración es por vía intravenosa. La mayoría de consumidores de dosis elevadas presentan deterioros en sus funcionamientos personales, sociales, y laborales. En la psicosis, por consumo de anfetaminas, combinado con ideación paranoide, la mayoría de los adictos tienen que ser hospitalizados intermitentemente para el tratamiento de episodios psicóticos.

El consumo crónico de anfetaminas ocasiona problemas en el sueño, ansiedad, supresión del apetito y el incremento en la presión arterial. Las personas que consumen anfetaminas tienden a consumir sustancias sedantes o hipnóticas para contrarrestar sus efectos, incrementando el riesgo de ser poliusuario (Jacobs & Fehr, 1987). Los consumidores de anfetaminas tienden a consumirlas en mayor dosis por períodos de 3 a 4 días. Se ha modelado su consumo habitual en animales, identificando sus cambios conductuales que son consistentes con efectos alucinatorios. Este patrón de consumo es neurotóxico y produce daño cerebral. El consumo constante en ratas en dosis disminuídas origina saturación de dopamina en la zona nigra, en sus metabolitos y receptores.

La literatura científica señala que algunos antidepresivos decrementan el craving de las anfetaminas (Julien, 1998). El efecto tóxico de las anfetaminas es muy variado. Reacciones severas pueden ocurrir con dosis bajas de 20 a 30 miligramos. Por otro lado, personas quienes no han desarrollado tolerancia han sobrevivido a dosis de entre 400 a 500 miligramos. Dosis fuertes son toleradas por usuarios crónicos. De ahí que el refrán el "speed mata" se refiere a que puede ocurrir la muerte en quien consume su primer dosis y en adictos crónicos, muerte, deterioro mental y físico.

### **1.2.5.3 Dependencia y Tolerancia**

Debido a sus potentes efectos el psicomotor estimulante y el conductual reforzante se abusa en un consumo compulsivo casi inmediatamente después de haberlo iniciado. La dependencia física se sustenta por el condicionamiento operante positivo por lo que la recompensa positiva, hace que se vuelva a consumir la sustancia. Una vez que se suspende su consumo, el individuo experimenta un síndrome de abstinencia. Este incluye, incremento en apetito, ganar peso, decremento de energía y un incremento en la necesidad de sueño. Los pacientes pueden tener un apetito voraz y dormir por varios días después de discontinuar su consumo. Los síntomas paranoicos pueden persistir en la abstinencia, presentar depresión severa y tener ideas o intentos suicidas. El manejo de la abstinencia de las anfetaminas no requiere desintoxicación, pero sí observación del paciente, detección de la depresión y tratamiento con un antidepresivo. Drogas antipsicóticas de alta potencia, como el haloperidol, en bajas dosis, puede necesitarse en reacciones paranoides.

La tolerancia se desarrolla rápidamente y puede requerir de dosis más y más elevadas, que inician el círculo vicioso del consumo de la droga y la abstinencia. Se desarrolla tolerancia a los efectos eufóricos y períodos en los que alargan sus efectos.

Esta tolerancia combinada con el recordar la inducción por parte de la droga de dichos estados lleva a mayor consumo. Se desarrolla rápidamente la tolerancia a los efectos conductuales y fisiológicos de las anfetaminas, como la supresión del apetito, insomnio, euforia y efectos cardiovasculares (Jacobs & Fehr, 1987). No obstante, los niños con problemas de hiperactividad y los pacientes con narcolepsia no la desarrollan. Es importante señalar en este sentido que las dosis que se administran en estos casos son mucho menores que las que se consumen con fines no terapéuticos. Se da la tolerancia cruzada como resultado del incremento de dopamina en el núcleo estriado.

#### **1.2.5.4 "ICE": Una forma de Anfetamina de Base Libre.**

La metanfetamina es una droga más potente que la dextroanfetamina y además es una sustancia muy fácil de sintetizar en los laboratorios químicos. Se le conoce también como "speed", "cristal", "go" y "ice"; es un tipo de meta-anfetamina que se fuma. De igual manera que la cocaína, la sal hidrociorhídrica se separa a temperaturas muy altas ya que es necesario que se vaporice para poderla fumar. Sin embargo, al convertirla en su base, la meta-anfetamina puede vaporizarse e inhalarse como humo. La meta-anfetamina hidrociorhídrica tiene una presentación de consumo por vía oral, por inyección intravenosa, al aspirarla nasalmente o en forma base "ICE" fumándola. Se absorbe rápidamente por los pulmones y por las membranas mucosas; la rapidez de absorción del ICE es casi tan inmediata como la de la inyección intravenosa de la metanfetamina hidrociorhídrica. Diferentemente al crack, la meta-anfetamina tiene un amplio espectro de vida promedio que puede durar hasta horas.

El abuso del ICE inició en Hawai, luego se extendió a Japón, en donde se le conoce como "Shabu" y luego se desplazó a California y a los Estados Unidos. En su forma de metanfetamina, el ICE es entre 90 a 100% puro. Es más potente, dura más que la cocaína y, su consumo crónico puede resultar en serios y persistentes cambios psiquiátricos, cardiovasculares, metabólicos y neuromusculares.

#### **1.2.5.5 Farmacocinética.**

El fumar ICE tiene una absorción casi inmediata en el plasma, y una absorción adicional que se continúa por aproximadamente cuatro horas; posteriormente decrece su nivel en sangre en forma progresiva. La vida media de la metanfetamina es de más de 11 horas. Después de que se distribuye en el cerebro, se metaboliza en el hígado con lentitud y sus partículas resultantes, se excretan a través de los riñones junto con metanfetamina no metabolizada; cerca del 40% es excretada.

#### **1.2.5.6 Efectos y Toxicidad.**

Los efectos de la metanfetamina hacen pensar en los de la cocaína, e incluso dificultan su distinción. Ambos son estimulantes psicomotores y reforzadores positivos; la autoadministración es muy difícil de modificar y de controlar, sobre todo en quienes utilizan la droga en forma inyectada o fumada. Consumos repetitivos de altas dosis se asocian con conductas violentas y psicosis paranoide. Son causa de decrementos a largo plazo de dopamina y serotonina en el cerebro. Estos cambios son irreversibles

por los efectos químicos que persisten por más de un año después de administrada la sustancia. Los efectos tóxicos se deben a las alteraciones de las neuronas que se encargan de liberar la dopamina y serotonina, y los cambios químicos parecen no manifestarse en gruesos cambios conductuales. La persistencia en las alteraciones neuroquímicas incluyen alteraciones en el sueño, sexuales, depresión, desórdenes en el movimiento, o esquizofrenia.

Un patrón similar al que ocurre por consumo crónico de cocaína respecto a la conducta psicótica similar a la esquizofrenia paranoide puede ocurrir por fumar el ICE; sin embargo y, a diferencia de la cocaína, la psicosis inducida por el ICE puede perdurar por días, semanas y ocurrir mucho antes. La ocurrencia de muertes, se asocia a intoxicación cardiaca, edema pulmonar y paros cardiacos. En un caso reciente, se asocio el fumar ICE con úlceras en la córnea.

### **1.2.6 Benzodiacepinas: Tratamiento Farmacológico de Alteraciones Ansiolíticas.**

Los tranquilizantes más frecuentes son las pastillas para dormir: benzodiacepinas y barbitúricos (Jacobs & Fehr, 1987). Muchos de los inhalables también tienen este efecto sedante e hipnótico pero se presentan como solventes volátiles. Los sedantes e hipnóticos ocasionan una disminución en el funcionamiento del cerebro y en otras partes del sistema nervioso.

La ansiedad puede describirse como la aprensión, tensión o incomodidad que se experimenta al anticipar cualquier daño. Puede ser la respuesta hacia un estímulo externo. La ansiedad es una emoción fundamental en el ser humano y es una respuesta normal ante una cierta experiencia que rememora algún problema o dificultad experimentada. Es una complejidad de sentimientos internos de tensión, temor, preocupación, desesperanza, aprensión, acompañados de dificultades para pensar, concentrarse y dormir. Las señales conductuales o fisiológicas que acompañan a la ansiedad pueden incluir dolores de cabeza, náusea, diarrea, latidos cardiacos acelerados, respiración agitada, temores, tensión muscular, cansancio y fatiga. Toda esta serie de sentimientos, comportamientos y señales físicas son normales, apropiadas y necesarias para poder sobrevivir; son respuestas del sistema conductual de alarma, riesgo, y peligro, no obstante la ansiedad puede afectar al individuo si su intensidad es excesiva.

Es importante identificar la gran variedad de trastornos de ansiedad existentes. El DSM IV clasifica los diferentes trastornos de ansiedad en:

- 1) Desorden de Pánico: con o sin agorafobia.
- 2) Fobia específica.
- 3) Fobia Social.
- 4) Desorden Obsesivo-compulsivo (OCD).
- 5) Desorden de estrés Postraumático (PTSD).
- 6) Desorden de estrés agudo.
- 7) Desorden de ansiedad generalizado (GAD).

- 8) Desorden de ansiedad asociado a una condición médica: por ejemplo, hipertiroidismo, alteración de Cushing's, alteración de arterias coronarias.
- 9) Desorden de ansiedad inducido por el consumo de alguna sustancia: por ejemplo, cocaína, cafeína, medicamentos para el asma, descongestivos nasales, y abstinencia de alcohol o sedantes.
- 10) Desorden de ansiedad no específico.

En la población infantil, se restringe mucho el uso de los ansiolíticos debido a las alteraciones en el aprendizaje y memoria que éstos ocasionan. En los adultos, con desorden obsesivo-compulsivo (OCD) se tienen resultados favorables de la prescripción de benzodiazepinas en los inhibidores que recapturan selectivamente a la serotonina y a la clomipramina. Los pacientes que padecen agorafobia y desórdenes de pánico tienen mejores resultados con antidepresivos tricíclicos o inhibidores de la oxidasa monoamina. Los que padecen de estrés postraumático pueden responder favorablemente a cualquier tipo de antidepresivo, a la carbamazepina o litio. Los agentes antipsicóticos pueden utilizarse cuando las ilusiones o alucinaciones acompañan al desorden de ansiedad. Varios de los desórdenes enlistados con anterioridad, reciben tratamiento con fármacos no clasificados como ansiolíticos.

En niños y adolescentes que presentan desórdenes de ansiedad, incluyendo los déficits de atención, son tratados con antidepresivos o estimulantes conductuales. De igual manera, se utilizan los antipsicóticos, antagonistas adrenérgicos y antihistamínicos sedantes como el difenhidramine o Benadryl por sus efectos sedantes o ansiolíticos. Bernstein en 1994 reporta el uso de antagonistas adrenérgicos que bloquean el funcionamiento del sistema nervioso adrenérgico para el tratamiento de los desórdenes de ansiedad (citado en Julien, 1998).

Un paciente con ansiedad describirá sentirse nervioso e incómodo y acompañar o no, esa sensación con signos y síntomas fisiológicos. Frecuentemente, la ansiedad excesiva concurre con una serie de manifestaciones del sistema nervioso autonómico, que incluyen taquicardia, palpitaciones, ritmo cardíaco irregular, mareos, temores, sudoración excesiva, resequedad de boca, diarrea, dolor abdominal, y dolor de cabeza. Estas manifestaciones fisiológicas pueden presentarse en diferentes tipos de desórdenes de ansiedad. La administración de sedantes, como las benzodiazepinas, en forma intermitente o durante un tiempo prolongado con fines terapéuticos puede aminorar los síntomas de nerviosismo y disforia pero generalmente solo proporcionan una leve mejoría en las manifestaciones fisiológicas de ansiedad. Numerosos estudios clínicos, señalan que las drogas bloqueadoras beta-adrenérgicas, como el propranolol, metoprolol y atenolol pueden inhibir drásticamente las manifestaciones fisiológicas de ansiedad si se administran solas o junto con dosis bajas de benzodiazepinas. Otra ventaja de las drogas bloqueadoras beta-adrenérgicas para el tratamiento de la ansiedad es que tienen un riesgo mínimo de producir obnubilación mental y no tienen potencial adictivo.

A pesar del uso de los fármacos alternativos: bloqueadores adrenérgicos, antidepresivos, antihistamínicos, antipsicóticos, etc para el tratamiento de desórdenes de ansiedad, los fármacos ansiolíticos que se incluyen son los de mayor prescripción

como agentes psicoactivos en el mundo; más de 55 millones de prescripciones se proporcionan anualmente.

### **Benzodiazepinas.**

Hoy en día, el término ansiolítico se ha utilizado casi como sinónimo de benzodiazepinas debido a que sus componentes son drogas de elección para un tratamiento farmacológico de corta duración para ansiedad asociada a estrés e insomnio. Así como también por los pocos efectos colaterales de su uso: baja toxicidad, y gran efectividad para reducir la ansiedad.

Las benzodiazepinas alivian los malestares ocasionados por el estrés psicológico y la ansiedad. Sin embargo, se limita su prescripción médica debido a sus efectos adversos y a su potencial para producir dependencia en períodos temporales muy cortos de entre una a seis semanas, y sólo se procede así en condiciones en las que su prescripción durante dicho lapso resultaría benéfico. Entre estas ocasiones están el padecer niveles incapacitantes de estrés, insomnio, y ansiedad ocasionada por algún evento externo. En el DSM-IV se categoriza dicha situación como desorden de estrés. En 1957 Sternbach y Randall descubrieron los primeros efectos del clorodiazepóxido, primera benzodiazepina (citado en Julien, 1998).

Las benzodiazepinas no se utilizan en casos de desorden de ansiedad o de depresión endógena, o ante situaciones en las que se requiera de la utilización de habilidades motoras finas o cognitivas o estados de alerta, ni en ancianos, niños o jóvenes adolescentes, o individuos con predisposición al abuso de sustancias.

Los efectos de los sedantes/hipnóticos van desde un rango de sedación media hasta un estado de anestesia general, y en caso de sobredosis hasta la muerte. Estas drogas se utilizan en forma general por sus características en las que se favorece el sentirse intoxicado y desinhibido. Las pastillas para dormir también se constituyen en hábito desarrollándose también la tolerancia hacia estas drogas (Jacobs & Fehr, 1987). Los síntomas más frecuentes del consumo de los sedantes/hipnóticos son somnolencia, incoordinación motora desde leve hasta moderada, y obnubilación en las funciones mentales (Jacobs & Fehr, 1987). Estos efectos se relacionan con el papel del receptor GABA-A. El consumo en dosis mayores intensifica estas alteraciones ocasionando alteración general de la función motora, incremento en el tiempo de reacción, en las funciones cognitivas y de retención. En ocasiones, en consumos severos se induce el sueño pudiendo ocasionarse la muerte debida a depresión respiratoria. Se presentan efectos de resaca de fatiga, dolor de cabeza y nausea.

Las benzodiazepinas y los barbitúricos muestran fuertes propiedades reforzantes en modelos experimentales animales; los cambios se las auto-administran. Las benzodiazepinas tienen un efecto reforzante debido a su estimulación cerebral, induce preferencia condicionada a ciertos lugares y muestran efectos estimulantes discriminativos.

#### **1.2.6.1 Mecanismos de Acción: El receptor de Benzodiazepina- GABA.**

Neuroanatómicamente, se le ha asociado a la amígdala la función de generar conductas o respuestas ante estímulos de temor, debido a que dicha estructura ante la estimulación eléctrica es la que evoca respuestas conductuales y psicológicas que se relacionan a las que ocurren ante el temor y ansiedad. Las lesiones en la amígdala conllevan a un efecto ansiolítico. El análisis tomográfico del cerebro muestra concentración sanguínea en la amígdala ante respuestas para enfrentar situaciones de ansiedad. En pacientes con desórdenes de pánico, se identifican anormalidades en su amígdala. En ratas que tienen bloqueada la función GABAérgica se presentan efectos ansiógenos, con las mismas alteraciones y sintomatología fisiológica y conductual que ocurre en el individuo bajo estados ansiógenos. La hipofuncionalidad del receptor GABA(A) de la amígdala la sensibiliza a respuestas ansiógenas que en otras circunstancias pudieran considerarse como estímulos no estresantes. Saunders, Morzarati y Secar en 1995 señalan que este puede ser un mecanismo potencial para desarrollar respuestas emocionales patológicas como la cronicidad de altos niveles de ansiedad (citado en Julien, 1998). Las drogas que facilitan la función receptora del GABA(A), como las benzodiazepinas, favorecen un nivel más adecuado de responsividad de la amígdala. La acción de las benzodiazepinas (sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, relajantes musculares, anestésicos, y anticonvulsivos) ocurren al ligarse a áreas específicas de los receptores GABA (A). Este tipo de GABA deprime la excitabilidad neuronal.

Las benzodiazepinas actúan al adherirse a un sitio específico de liga del receptor GABA-A que facilita los efectos del GABA en la apertura del canal clorhídrico (Haefely, 1978 citado en Julien, 1998). Los barbitúricos también se ligan a un sitio específico del receptor GABA-A y abren directamente el canal clorhídrico. Los sedantes y los hipnóticos al igual que otras drogas adictivas afectan al sistema mesolímbico dopaminérgico produciendo efectos reforzantes y robusteciendo la motivación para repetir su consumo.

En forma similar a lo que ocurre por el consumo de alcohol, la benzodiazepina lorazepam decrementa la actividad metabólica en la corteza occipital, incrementa la actividad en el corteza temporal y decrementa el metabolismo talámico; dichos cambios fueron evaluados mediante la tomografía de emisión de positrones (Julien, 1998). El antagonista de las benzodiazepinas –flumazenil- funciona al ocupar competitivamente el lugar en el que se liga la benzodiazepina con el receptor GABA (A).

### **1.2.6.2 Farmacocinética.**

Los diferentes tipos de benzodiazepinas difieren en sus parámetros farmacocinéticos, en los rangos de su metabolismo, en el promedio de vida en plasma y en sus metabolitos activos. En Estados Unidos, 14 diferentes tipos se consumen por vía oral, dos de éstos, el diazepam y lorazepam están disponibles también en inyecciones y el midazolam sólo se aplica mediante inyección.

### **1.2.6.3. Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción.**

Las benzodiazepinas de consumo oral se absorben normalmente; su mayor concentración en sangre ocurre aproximadamente una hora después de haberse ingerido; algunas se absorben más rápidamente que otras.

### **Metabolismo y Excreción.**

Algunas benzodiazepinas se metabolizan en sustancias farmacológicamente inactivas, solubles en agua que se excretan por vía urinaria. Otras, se biotransforman en productos intermedios que son farmacológicamente activos que tienen que descomponerse antes de poderse excretar. Diversos componentes de efecto prolongado se biotransforman en metabolitos activos cuya vida media es de 60 horas. El efecto prolongado de las benzodiazepinas consiste en que la mayoría de su actividad ansiolítica se obtiene a partir de su actividad farmacológica metabólica de larga duración. En tanto que, las benzodiazepinas de corta duración lo son debido a que se metabolizan en productos inactivos. Los metabolitos activos se biotransforman con mayor lentitud.

En el organismo de un anciano, puede tardar hasta un mes o más para liberarse de la sustancia adictiva aún si sólo se consume una sola pastilla de diazepam. Dado que estas drogas inducen un "síndrome cerebral", los pacientes de mayor edad pueden padecer demencia profunda y persistente. En suma, las benzodiazepinas no deben administrarse a pacientes de mayor edad.

#### **1.2.6.4 Efectos y Toxicidad.**

##### **Efectos Farmacológicos.**

Todos los efectos clínicos y conductuales de las benzodiazepinas son resultado de la facilitación del GABA que induce una inhibición neuronal en los diferentes lugares de receptores del GABA(A) del sistema nervioso central. Todas las benzodiazepinas que tienen acción similar a la del diazepam se conocen como agonistas completos dado que facilitan la liga GABA como resultado de su conexión al sitio de liga de la benzodiazepina con el receptor GABA(A). Bajas dosis de las benzodiazepinas totalmente agonistas de larga duración alivian la ansiedad, agitación, y el temor mediante su acción en los receptores localizados en la amígdala. La confusión mental y la amnesia se presentan después de la acción en las neuronas GABA ubicadas en la corteza cerebral y el hipocampo. Los efectos de relajación muscular que provocan las benzodiazepinas se deben que como parte de su acción ansiolítica tienen efectos en los receptores GABA localizados en la médula espinal, y en el cerebelo. Su efecto anticonvulsivo se debe a las acciones del GABA localizadas en el cerebelo y el hipocampo. Los efectos conductuales reforzantes que inducen el abuso en el consumo y la dependencia psicológica resultan de la acción de los receptores GABA que modulan la descarga de neuronas localizadas en el tegmentum ventral y en el núcleo accumbens. Se reconocen como agonistas parciales a las benzodiazepinas que se ligan a diferentes sustitutos de diferentes tipos de receptores de GABA(A), con una menor acción agonista.

Se desarrolla dependencia a los sedantes e hipnóticos a partir de un consumo crónico, independientemente de la frecuencia con la que se consuman, o de sus dosis; por ejemplo, la persona puede experimentar una urgencia o necesidad de la sustancia ante ciertas circunstancias específicas como reuniones sociales o momentos en los que incrementa su nivel de estrés (Jacobs & Fehr, 1987).

Muchos individuos con epilepsia, o con lesiones cerebrales u otro tipo de alteraciones requieren un prolongado tratamiento médico con benzodiazepinas o barbitúricos. Su consumo puede llevar a la tolerancia en cuanto a algunos de los efectos de la sustancia, y a síntomas de abstinencia en caso de suspender su consumo. Los problemas más frecuentes ocurren en poliusuarios consumidores de benzodiazepinas y por consumo crónico de la sustancia. Entre los problemas que ocasiona este consumo están pérdida de memoria, riesgo de accidentes, caídas y fracturas en personas mayores, síndrome de abstinencia, daño cerebral, y sobredosis cuando se le combina con alcohol y otras drogas pudiendo incluso llegar a coma, sobredosis y muerte. El tratamiento de la dependencia a los sedantes involucra disminución progresiva del consumo de la sustancia, así como terapia conductual.

### **Efectos Secundarios y Toxicidad.**

El efecto secundario al que se hace referencia con más frecuencia es el de que su dosis afecta a un mayor número de acciones de las previstas, entre las que destacan el estar sedado, tener fluído nasal, ataxia, letargo, confusión mental, alteraciones motoras y cognitivas, desorientación, amnesia, alteración del habla, e inducción o amplitud de síntomas demenciales. En dosis más elevadas las alteraciones se mantienen y se propicia una disfunción mental y psicomotora progresiva orientada hacia la hipnosis.

La respiración no se deprime severamente aún en dosis altas. Además es poco factible la muerte por sobredosis ante intentos suicidas a menos de que las benzodiazepinas se consuman conjuntamente con algún otro fármaco depresor del sistema nervioso central como el alcohol. Esta combinación puede causar una interacción potencialmente fatal. Los patrones de sueño pueden afectarse severamente. Cuando se consume en la noche un agente de corta duración es común despertarse temprano y tener insomnio como un efecto de rebote a la noche siguiente. En tanto que si lo que se consume en la noche es un agente de larga duración, el problema a la mañana siguiente es sentirse sedado. Es frecuente tener incapacidad para conducir un automóvil. Las benzodiazepinas afectan la retención mental; por lo que interfieren el aprendizaje tanto en niños como en adultos. El consumo crónico, tiene efectos demenciales, sobre todo en individuos de edad avanzada; en éstos, se afectan principalmente sus funciones cognitivas de memoria y cognición pudiendo funcionar como un paciente demente; por lo que para poder determinar el nivel de capacidad mental normal del individuo se requiere de un largo período de abstinencia debido a su potencial de efecto prolongado.

#### **1.2.6.5 Tipos de Benzodiazepinas.**

En la Tabla que se incluye a continuación se muestran las características de diferentes tipos de Benzodiacepinas (Ver Tabla 8).

**Tabla 8.**  
**Tipos de Benzodiacepinas.**

NOMBRE	VÍA DE ADMINISTRACIÓN		COMPONENTE	
	Oral	Inyectada	ACTIVO EN SANGRE	
Tradicional	Genérico			
<b>AGENTES DE LARGA DURACIÓN</b>				
Valium	Diazepam	X	X	Diazepam/ Nordiazepam
Librium	Clordiazepóxido	X		Clordiazepóxido Nordiazepam
Dalmane	Flurazepam	X		Desalkylflurazepam
Paxipam	Halazepam	X		Halazepam Nordiazepam
Centrax	Prazepam	X		Nordiazepam
Tranxene	Clorazepate	X		Nordiazepam
<b>AGENTES DE DURACIÓN INTERMEDIA</b>				
Ativán	Lorazepam	X	X	Lorazepam
Klonopin	Clonazepam	X		Clonazepam
Dormalin	Quazepam	X		Quazepam/ Desalkylflurazepam
ProSom	Estazolam	X		Hydroxyestazolam
<b>AGENTES DE CORTA DURACIÓN</b>				
Versed	Midazolam	X		Midazolam
Serax	Oxazepam	X		Oxazepam
Restoril	Temazepam	X		Temazepam
Alción	Triazolam	X		Triazolam
Xanax	Alprazolam	X		Alprazolam

### Prescripción.

La mejor indicación bajo la que se prescriben las benzodiacepinas es para el tratamiento de ansiedad, a pesar de que ocasionan tal debilitamiento en el individuo que afectan su estilo de vida, su trabajo y sus relaciones interpersonales; pero, por otro lado, mejoran síntomas de nerviosismo, disforia y estrés. Dado que las benzodiacepinas no son ansiolíticos específicos, tienen muchas de las características de los barbitúricos y se utilizan efectivamente como hipnóticos para el tratamiento del insomnio. En estas situaciones sería más recomendable el uso de fármacos con metabolitos no activos y cuyo promedio de vida sea de dos a tres horas, que persisten en el cuerpo solamente hasta el día siguiente y logran minimizar el efecto sedante durante el transcurso del día; en tanto que en las ocasiones en las que es preferible mantenerse sedado al día siguiente se recurrirá a los fármacos de duración prolongada con metabolitos activos.

Dado que el incremento en la acción GABA inhibe el funcionamiento neuronal, se les utiliza a las benzodiacepinas como "relajantes musculares" para reducir

directamente los estados asociados con el incremento de la tensión muscular y reducir el estrés que predispone la tensión muscular.

Las benzodiazepinas producen amnesia anterógrada que inicia al momento de consumir el fármaco y termina cuando el nivel de concentración de droga en la sangre disminuye a tal nivel que permite que la memoria se restablezca. Cuando se espera un efecto amnésico se sugiere el lorazepam y el midazolam pretendiendo reducir dicho período. Situaciones de vida en las que se busca como meta inducir amnesia es en una cirugía o en períodos pre-anestésicos antes de la cirugía. El flunitrazepam "Rohypnol", o "roofies" o "rochas" se utilizó como droga para actos delictivos de "violación"; es similar al triazolam (Alción) tiene efectos ansiolíticos, sedantes y amnésicos sobre todo cuando se le consume con el alcohol.

Los ataques de pánico y las fobias pueden tratarse con benzodiazepinas como el alprazolam; aunque en estos casos éstas tienen menor efectividad que los antidepresivos como el imipramine. Las desventajas en el uso de las benzodiazepinas implican alteraciones motoras, disminución en el estado de alerta y su potencial adictivo. Se les utiliza en el síndrome de abstinencia del alcohol y para evitar recaídas.

Todas las benzodiazepinas tienen efectos antiepilépticos dado que incrementan el umbral de ocurrencia de las crisis convulsivas. Sin embargo se utilizan como drogas secundarias o complementarias a otros de efectos específicamente anticonvulsivos.

#### **1.2.6.6 Tolerancia y Dependencia.**

Es importante no subestimar la reputación de las benzodiazepinas de propiciar abuso en su consumo a pesar de que los indicadores estén disminuidos en este sentido. Al utilizarse como un fármaco de consumo habitual durante largos períodos de tiempo, es factible desarrollar dependencia, a pesar de que se ingiera solamente la dosis prescrita con fines terapéuticos. Los síntomas iniciales de abstinencia incluyen un estado de ansiedad, que pudiera ser de mayor intensidad que el que inicialmente se tenía cuando se prescribió el fármaco, insomnio en mayor intensidad, cansancio, agitación, irritabilidad, pesadillas. En una menor frecuencia de casos se presentan alucinaciones, psicosis, y convulsiones. La mayoría de estos síntomas se mantienen durante un período que va desde una hasta cuatro semanas.

Los usuarios quienes tienen una historia de abuso en el consumo de varias drogas son los más propensos a abusar de estos fármacos. Estos individuos, por lo general prefieren a los barbitúricos como droga de abuso o al alcohol, sin embargo en ocasiones las combinan para acentuar su efecto o reducir su toxicidad, e.g. al consumirlos conjuntamente con la cocaína.

Por lo que, por lo general es poco común que se utilicen las benzodiazepinas, como drogas primarias de abuso, utilizándolas por sí solas para provocar intoxicación. Como parte de un patrón de consumo, los poliusuarios las utilizan para incrementar nuevamente el efecto de sensación de euforia de la cocaína o con la finalidad de incrementar el efecto que en este sentido tienen otros fármacos. Se les utiliza en pacientes que participan en protocolos terapéuticos, a los que se les prescribe

metadona para rehabilitarse de su dependencia al opio y poder reducir los niveles de ansiedad que generalmente ocurren. Muchos usuarios dependientes del alcohol y la cocaína consumen benzodiazepinas por sus características reforzantes y ansiolíticas y se la automedican para aminorar los síntomas tóxicos de la cocaína. Al desarrollar tolerancia a las benzodiazepinas se necesita un mínimo incremento en la cantidad de esta sustancia.

### 1.2.7 Inhalables.

Una serie de sustancias químicas volátiles: gases como el óxido nítrico, solventes volátiles como el tolueno, producen efectos en el sistema nervioso central. El término de inhalables se aplica a diversidad de sustancias que se encuentran en productos como la gasolina, la acetona, el pegamento. Estos compuestos se inhalan directamente, en una "mona" o en una bolsa de plástico que se colocan en la boca. Los diferentes compuestos volátiles tienen pocas características en común, entre las que están sus efectos tóxicos y conductuales.

Los inhalables de abuso, incluyen a una serie de solventes y otros químicos que son volátiles a temperatura ambiente; se transforman de estado líquido a vapor al estar expuestos al aire, cuando se inhalan producen euforia, delirio, intoxicación y alteraciones en el estado mental, tienen efectos similares a los producidos por intoxicación alcohólica. Las sustancias inhalables incluyen:

Anestésicos: óxido nítrico y halotano

Solventes industriales: thinner, solventes, desengrasantes, y solventes en goma.

Artículos de arte y oficina: correctores líquidos de máquinas de escribir y plumones solventes.

Gases que se utilizan en el hogar o como productos comerciales: encendedores de butano, botes de crema en aerosol y tanques de propano.

Aerosoles: pinturas, spray para el cabello.

Nitritos y solventes orgánicos: cápsulas de nitrato.

El NIDA señala que se les reconoce por este nombre debido a que su consumo es por inhalación y los clasifica, según su presentación como productos, industriales, del hogar y médicos en 4 tipos: solventes volátiles, aerosoles, gases y nitritos.

**Los solventes volátiles** son líquidos que se vaporizan en temperatura ambiente. Se presentan contenidos en productos de muy fácil acceso en productos del hogar e industriales como: thinner, removedores de pinturas, fluidos para limpieza en tintorería, desengrasantes, gasolina, pegamentos, correctores líquidos y marcadores.

**Aerosoles.** Son sprays que contienen ciertos solventes y propelentes; como las pinturas de spray y los desodorantes.

**Gases.** Incluyen anestésicos de uso médico así como gases que se utilizan en productos del hogar y en otros de uso comercial. Entre los gases de uso médico están el éter, cloroformo, halotano, y óxido nítrico, al que también se le conoce como "gas de la risa". El gas nítrico es el de mayor consumo y está en la lata de crema batida y

en productos que tienen niveles de octano en carreras automovilísticas. Entre los productos comerciales y del hogar que los contienen están: encendedores de butano, tanques de propano, crema batida, limpiadores.

**Nitritos.** Se les identifica como un tipo especial de inhalables. A diferencia de los demás inhalables que tienen su acción directamente en el sistema nervioso central, su efecto consiste inicialmente en dilatar los vasos capilares y relajar los músculos. Otra diferencia es que los otros inhalables se utilizan principalmente con la finalidad de cambiar el estado de ánimo, en tanto que los nitritos se utilizan como facilitadores sexuales. Los nitritos incluyen al nitrito ciclohexyl, isoamil –amil- nitrito, e isobutil –butil- nitrito. El nitrito ciclohexyl está contenido en los aromatizantes ambientales. El amil nitrito se utiliza en ciertos procedimientos diagnósticos en los que se les prescribe a pacientes con alteraciones cardíacas. Ilegalmente se venden ampolletas de “poppers” o “snappers” en la calle. Butil nitrito es una sustancia ilegal que se empaqueta y vende en pequeñas botellas como “poppers”.

Los inhalables específicamente los solventes volátiles, gases y aerosoles generalmente los consumen los niños en edades tempranas como drogas de inicio al tener un nivel escolar de 4. año de primaria y alcanza su mayor consumo en estudiantes de entre 1. y 3. de secundaria; es un fármaco que se consume en mayor magnitud por individuos de sexo masculino que femenino. De igual manera, son drogas que se consumen más por jóvenes que por adultos; no obstante puede volverse un uso crónico y ampliarse su consumo hasta la edad adulta. Entre los factores que más propician su consumo se ha detectado que es una situación económica de pobreza más que los factores raciales o culturales los que propician su consumo. Son factores próximos del consumo: la pobreza, una historia de abuso sexual, baja escolaridad, y el abandono escolar.

Hay preferencia por ciertos tipos de inhalables como el tolueno que está contenido en un spray que da brillo al calzado, o el que se utiliza para pintar siendo los de color oro y plata los que contienen mayor concentración de tolueno que el de otros colores.

Se han investigado experimentalmente en las ratas, las propiedades del reforzamiento conductual, de los inhalables utilizando el vapor del pegamento, que es una combinación de cuatro solventes: tolueno, benceno, acetato etílico y metyl clorhídrico. En concentraciones desde bajas hasta moderadas, la actividad motora de las ratas incrementó, también aumentaron los indicadores de auto-estimulación en el hipotálamo lateral. Al incrementar la concentración de vapor se suprimió esta activación de los sistemas reforzantes del cerebro y como consecuencia, la conducta del animal se deprimió. Se obtuvieron, efectos similares a los que se tienen con anestésicos volátiles como el éter y el cloroformo que de igual manera se han utilizado como fármacos de abuso desde que se empezaron a utilizar con fines médicos (Julien, 1998).

Hay diferentes formas de “elevatorse” al inhalar, pudiendo hacerlo a través de una bolsa de plástico, aspirando, mediante un trapo mojado, la nariz o la boca. Si la sustancia es pegajosa o sólida, el consumidor vacía la lata en una bolsa de plástico y

la sujeta en su nariz inhalando. Otro método de consumo es empapar un trapo con la mezcla, mantenerla en la boca e inhalar el vapor. Otro procedimiento más sencillo pero más tóxico es echarse el spray con la sustancia directamente en las cavidades orales; al inhalar globos de óxido nitroso. Los consumidores de inhalables pueden ser rápidamente identificados debido al olor de sus ropas o a su aliento bucal, por los envases vacíos de las sustancias tóxicas, manchas en su rostro o en sus ropas, apariencia de estar borracho o desorientado, náusea o pérdida del apetito, falta de atención, coordinación, irritabilidad y depresión permitiendo detectarlo antes de que el individuo afecte su salud física o de que muera.

Los usuarios de inhalables se clasifican en tres tipos: hombres jóvenes de entre 14 a 20 años; adultos dependientes de los inhalantes y poliusuarios. La mayoría de las muertes por consumo ocurre en jóvenes adolescentes y en adultos en sus veintes. Hay índices más elevados de mortandad en jóvenes que inhalan solventes gaseosos como gas butano y gasolina por exponer al organismo directamente a efectos tóxicos, que en comparación con otros jóvenes que consumen marihuana, y alcohol.

#### **1.2.7.1 Tipos de Inhalables.**

A continuación se incluyen gran variedad de sustancias volátiles e inhalables de abuso (Ver Tabla 9).

**Tabla 9.**  
**Tipos de Inhalables.**

<i>TIPO</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>SUSTANCIA</i>
Pegamentos	Pegamento de aviones	Tolueno
Otros Pegamentos	Hexano, Metilclorhídrico, acetona	Metil ethyl Ketona Metil Buthyl Ketona
Cementos	Tricloroethylene	
Cementos	Tricloroethylene	Tetrachloroethylene.
Aerosoles	Pintura en Spray	Butano, tolueno, ropano Fluorocarbono, hydrocarbono
	Spray para el cabello	Butano, propano
	Desodorantes, aromatizante ambiental	Butano, propano Clorofluorocarbono
	Spray analgésico	Clorofluorocarbono
	Spary para el asma	Butano, Trichloroetano
	Spray industrial	
Aerosoles	Limpiador de PC's	Dimetil éter, hydrofluorocarbono
Anestésicos	Gas	Oxido nitroso
	Líquido	Halotano, enflurano
	Local	Etil clorhídrico
Limpiadores	Limpiadores secos	Tetracloroetileno
	Quita manchas	Xyleno, Destilados del Petróleo Clorohidrocarbono
	Desengrasantes	Tricloroetano Tricloroetileno Tetracloroetileno
Solventes y Gases	Acetona	Acetona
	Removedor de Pintura	Acetato etílico Tolueno Metilclorhídrido Metanol Etliacetato
	Thiner para pintar	Destilados del Petróleo Eters, acetona
	Líquido corrector y thiner	Tricloroetileno Tricloroetano
	Gas combustible	Butano, isopropano
	Encendedor	Butano, isopropano
	Extinguidor de Gas	Bromoclorodifluorometano
Crema Batida	Crema Batida	Oxido nitroso
Aromatizantes	Aromatizante ambiental	Isoamil, isobutil, isopropil
	Rush, poppers	Butilnitrito, cicloexil

### 1.2.7.2 Farmacocinética.

Los inhalables entran rápidamente al sistema circulatorio y se distribuyen a través de todo el cuerpo y el cerebro. Tienen efectos directos en el sistema nervioso central -cerebro y médula espinal- y en el sistema nervioso periférico. La acción de los solventes se compara con las de drogas depresoras como los barbitúricos, las benzodiazepinas y el etanol. Al considerar sus efectos físicos, se asume que los solventes inducen cambios bioquímicos similares a los del etanol y de los anestésicos, centrándose por tanto en su mecanismo de acción gabaérgico. En experimentos efectuados con ratones, éstos sustituyen el efecto discriminativo del etanol por el de otros compuestos volátiles (Julien, 1998).

Los solventes que con más frecuencia se consumen como el tolueno, afectan también la liga de apertura del canal de iones. El tolueno tiene efectos bifásicos excitatorios e inhibitorios que se relacionan con la neurotransmisión GABAérgica. Los experimentos de exposición de ratas a la inhalación de tolueno, permitieron identificar incremento en los niveles extracelulares de dopamina en la zona estriada, y modificación en la excitabilidad de las neuronas de dopamina en la zona ventral tegmental. La dopamina en el núcleo acumbens ejerce un efecto importante en la dependencia hacia la sustancia.

La mayoría de los inhalables en vapor producen un rápido estado de intoxicación o "borrachera" similar a la intoxicación alcohólica. Sin embargo, se identifican otros síntomas sedantes como desinhibición, ansiólisis, somnolencia, y euforia, sentimiento exagerado de felicidad, sensación de bienestar, excitación, risas inmotivadas, náuseas. Al incrementar la intoxicación, se presenta ataxia -pérdida del equilibrio-, mareo, diarrea, ojos vidriosos y rojizos, tos, flujo y sangrado nasal, dolor de cabeza, dificultades para respirar, conductas de riesgo -no mide el peligro- y posibilidades de accidentes, delirio y desorientación. En una intoxicación severa, hay debilidad muscular, letargo, y una anestesia desde inicial a moderada. Ante la falta de oxígeno -hipoxia-, pueden ocurrir cambios conductuales y alucinaciones. La muerte ocurre después de anorexia cerebral, arritmia cardíaca, vómito, aspiración y trauma.

La intoxicación que se produce debido a la inhalación del vapor de los solventes ocasiona efectos conductuales similares a los del consumo de alcohol. Minutos después de la inhalación se presenta mareo, desorientación y un corto período de excitación con euforia y disminución de la conciencia. La mayoría de los consumidores reportan incremento en el estado de ánimo y alucinaciones. Se producen ilusiones peligrosas como el creer que uno puede volar o nadar, se lentifican los pensamientos, el tiempo parece pasar más rápidamente y son frecuentes las alucinaciones táctiles. Estos efectos conductuales se acompañan de alteraciones visuales, nistagmus, incoordinación, dolor en el abdomen, sonrojamiento en la piel.

Los estudios realizados en animales, señalan que tienen efectos bifásicos en la actividad motora, alteraciones en la ejecución psicomotora, y efectos anticonvulsivos. En experimentos con primates, éstos se autoadministran el tolueno mostrando el sistema nervioso central efectos bifásicos incrementando la frecuencia de autoestimulación en bajas dosis y decrementando en altas concentraciones. Varios de

los solventes que están contenidos en los vapores del pegamento, incluyen al tolueno, e inducen condicionamiento de preferencia del lugar y activan el sistema reforzante intracraneal en la autoestimulación de las ratas, permitiendo predecir el potencial para la dependencia hacia los solventes. En ratas con consumo disminuído de tolueno se han detectado cambios en la liga de recepción de la dopamina. De igual manera, el consumo de tolueno genera incremento en los niveles extracelulares de dopamina en la zona estriada, aunque el consumo prolongado en ratas, no modifica en forma significativa los niveles extracelulares de dopamina en el núcleo accumbens (Julien, 1998). Incrementa la sensibilidad a otras sustancias y la probabilidad de dependencia a la sustancia.

Es difícil evaluar la tolerancia en humanos; ésta se establece después de uno o dos meses de consumo repetitivo del solvente. La abstinencia de la sustancia en ratas incrementa la susceptibilidad para convulsionar, la cual puede disminuir si se le expone al consumo de etanol, midazolam y pentobarbital. Estos datos sustentan la hipótesis de que el consumo de solventes se relaciona con su capacidad para producir efectos similares a los del consumo de alcohol y de otras drogas depresoras.

En el abuso crónico de solventes, las complicaciones severas incluyen síntomas parcialmente reversibles de disfunciones del sistema nervioso periférico y central como neuropatías periféricas y encefalopatías, alteraciones del hígado –hepatitis- y del riñón, daño pulmonar y cerebral irreversibles, sangrado nasal, conductas violentas y si se trata de una usuaria embarazada puede ocurrir toxicidad fetal severa. La tomografía cerebral identifica alteraciones en usuarios crónicos como reducción en el tamaño de ciertas áreas cerebrales, en las que se incluyen la corteza, el cerebelo, y el tallo cerebral; estos daños se asocian a síntomas neurológicos y conductuales como las alteraciones motoras y cognitivas. Algunas alteraciones son producto del daño en la mielina, la cual se encarga de proteger a los axones y favorece la conducción entre nervios. Su deterioro influye en la rapidez con la que se transmite el mensaje de un nervio a otro. Por lo que se presentan neuropatías.

El consumo de los inhalables ocasiona cambios neuropatológicos que se asocian con decremento en las funciones cognitivas. El consumo crónico origina una psicosis paranoide persistente, epilepsia del lóbulo temporal y decremento del coeficiente intelectual. Estas secuelas psiquiátricas y neurológicas del consumo crónico de la sustancia son daños severos e irreversibles.

### **1.2.7.3 Dos Inhalables No Solventes.**

**Nitritos.** Los nitritos son un tipo de líquidos volátiles en los que se incluyen el butil nitrito y el propil nitrito que están en las latas de los aromatizantes ambientales, y se les ha utilizado para el tratamiento médico de dolores cardíacos cuando se padece isquemia cardíaca. Al inhalarse, el nitrito reduce la presión arterial y produce isquemia cerebral, mareo y bochorno. Se les utiliza frecuentemente en la actividad sexual para incrementar la sensación orgásmica. Los nitritos reducen momentáneamente el enojo, fatiga, depresión.

**El Oxido Nítrico.** Es de uso frecuente, es un gas de bajo potencial anestésico; sus consumidores suelen ser personal médico y jóvenes. En su forma comercial está contenido en las latas de crema batida. Al inhalarlo, se presentan: desinhibición, disminución de ansiedad, estar sedado y euforia; su sobrenombre es "gas de la risa". Los mayores riesgos al consumirlo son hipoxia y anoxia cerebral; y hay evidencia de que si se consume en forma habitual durante largos períodos ocurren neuropatías periféricas.

### **1.2.8 Marihuana.**

La marihuana es una preparación de diferentes cantidades de flores, tallos resinosos, hojas, semillas y secreciones de una planta, el *cannabis sativa*. La marihuana se extrae con los elementos de la planta siguiendo un orden decreciente: resina, flores y hojas; prácticamente no se encuentra la droga en el tallo, raíces o semillas. La mayoría de la marihuana común contiene, un promedio de 5% de THC. La marihuana sin semilla (que sólo contiene los botones y las flores de la planta hembra) contiene en promedio un 9% de THC, pero puede llegar a tener hasta 25%. El hachís que es la resina gomosa de las flores de las plantas hembras tiene un promedio de 9%, pero puede llegar a tener hasta 19%. También pueden mezclarse con harinas para preparar pasteles, galletas, brownies, hotcakes, etc.

No se le identifica ni como sedante hipnótico ni como alucinógeno, debido a que comparte acciones de ambos. Parece actuar, igual que los anestésicos generales. La fórmula química de la marihuana es el Tetrahydrocannabinol (TCH), que es un compuesto activo que produce diferentes tipos de efectos en el cuerpo humano. El principal ingrediente psicoactivo de la planta de la marihuana es: delta – 9 THC, o delta – 9 – tetra – hydrocannabinol. El delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) es el principal químico con efectos psicoactivos contenido en los cannabinoides "cannabis sativa" y se metaboliza por otro componente activo el 11-OH-delta-9-THC. Los cannabinoides generalmente se inhalan al fumarse, pero también pueden tragarse. El mayor grado de intoxicación ocurre entre los 15 a 30 minutos y sus efectos pueden durar desde 2 hasta 6 horas. Los cannabinoides permanecen en el cuerpo durante largos períodos de tiempo y se acumulan después de consumos repetitivos. Los cannabinoides pueden permanecer en la orina después de 2 a 3 días de fumar un solo cigarro y hasta después de 6 semanas de su último consumo en usuarios de consumo fuerte. Diversos estudios han demostrado efectos terapéuticos de los cannabinoides por ejemplo, el controlar la náusea y el vómito en algunos pacientes de cáncer y de sida. Hay controversia respecto al efecto terapéutico del cannabis.

#### **1.2.8.1 Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción.**

Los efectos de la hierba fumada o inhalada a través de un vaporizador comienzan entre cinco y diez minutos después de su administración pulmonar y duran de una a dos horas. Los efectos de la ingestión oral comienzan después de media hora; son más fuertes y más duraderos, pudiendo prolongarse hasta cinco horas máximo. Se absorbe entre el 50% y el 70% del principio activo THC. La absorción por vía oral es más lenta e incompleta y tarda de entre una a tres horas para alcanzar su máximo efecto. Una pequeña proporción de THC pasa al sistema nervioso, el resto

pasa al pulmón, al hígado y principalmente al tejido adiposo, donde se almacena y se elimina lentamente.

La marihuana actúa sobre el hipotálamo. Este punto es el centro neurálgico que segrega hormonas a la hipófisis y controla el apetito. El THC activa neuroreceptores del tipo de la dopamina que ponen en marcha respuestas cerebrales de las consideradas de "recompensa" en el sistema límbico. El cannabis, como la nicotina, es normalmente inhalado, y por consiguiente tiene rápido acceso al sistema circulatorio. La droga y sus metabolitos son lipofílicos, es decir solubles en grasa, por lo que pasan con facilidad a través de la barrera sanguínea del cerebro. El THC se mueve con rapidez a los tejidos ricos en grasa del cuerpo, incluyendo el cerebro; El THC es metabolizado en los pulmones e hígado.

Los receptores de cannabis y sus ligas endógenas constituyen el sistema endocannabinoide. Los derivados de la planta cannabis y los productos sintéticos análogos son receptores agonistas del cannabis. A pesar de que el cannabis se consume por muchos individuos de la población, sus efectos de dependencia y euforia no son muy conocidos. Hay mucha evidencia de que el delta-9 THC incrementa la actividad dopaminérgica en la vía mesolímbica que se proyecta desde el área ventral tegmental hasta el núcleo accumbens, el cual es un lugar prioritario para el desarrollo de la dependencia. Los estudios han demostrado que el delta-9 THC incrementa las concentraciones extracelulares de dopamina en el núcleo accumbens. En fechas más recientes, la microdiálisis celular muestra que el delta-9 THC incrementa la concentración dopaminérgica extracelular en el núcleo accumbens, lo cual es un efecto similar al de muchas de las sustancias psicoactivas. La administración repetitiva del delta 9 THC o de los cannabinoides sintéticos incrementa estimulación espontánea de neuronas de dopamina en el área ventral tegmental.

La distribución cerebral de CB-1 se liga a sitios en los que los efectos del cannabis afectan la memoria, percepción, control motor y anticonvulsionante. El receptor agonista de CB1 afecta a la cognición, a la memoria y al control de otras funciones motoras. Por lo que la corteza cerebral, el hipocampo, el putamen lateral caudado, la sustancia negra, el par reticulado, el globo pálido, el núcleo endependicular, y el manto molecular del cerebelo contienen en una alta concentración receptores de CB1; los niveles intermediarios de conexión están en el núcleo accumbens. Los receptores de CB1 también están situados en las vías del dolor del cerebro, en la médula espinal y en las terminales periféricas de las neuronas sensoriales primarias, lo cual permite explicar las características analgésicas de los receptores agonistas de cannabis. Los receptores de CB1 se manifiestan en las neuronas del corazón, en el sistema urinario, y en el intestino delgado.

Los receptores de CB1 que se localizan en las terminales nerviosas, suprimen la liberación neuronal de transmisores entre los que se incluyen la acetilcolina, la noradrenalina, la dopamina, la 5-hidroxy-triptamina, GABA, glutamato y aspartame. Los receptores de CB-2 que se ubican en las células inmunológicas, con altos niveles de células B y de agentes naturales que matan a las células son inmunomoduladores.

## **Metabolismo y Excreción.**

Se metaboliza principalmente en el hígado por el sistema microsomial, aunque también puede metabolizarse en el sistema nervioso central y en la mucosa del intestino delgado. Del proceso de metabolización se producen una gran variedad de metabolitos: 11-hidroxi-THC, sustancia con actividad farmacológica parecida a la de su precursor el THC, otro metabolito es el cannabinoil, pero en pequeñas cantidades.

### **1.2.8.2 Efectos Farmacológicos**

Se ha encontrado que los receptores específicos en los que actúa el THC son los CB1 que se localizan principalmente en las moléculas de los ganglios basales que intervienen en la coordinación de los movimientos voluntarios, en el hipocampo -el asiento de la memoria a corto plazo- y en el cerebelo, encargado de la coordinación del equilibrio y de los movimientos finos. En el lóbulo frontal y el temporal se halla el asiento de la memoria operativa y aquí también hay bastantes receptores CB1; también, se encuentran en sitios como la corteza estriada, la corteza cerebral y en el córtex frontal que controla las funciones cerebrales "ejecutivas", como las fantasías, la despersonalización y las alteraciones en la percepción del tiempo.

La existencia de receptores CB1 en las regiones del sistema límbico, encargado de la conducta emocional y motivacional, puede ayudar a explicar tanto los efectos euforizantes como su capacidad para desencadenar reacciones de pánico/ansiedad. El THC se detecta en el plasma sanguíneo hasta 30 días después del consumo, debido a que las moléculas de los compuestos activos son absorbidas por los tejidos grasos y se liberan de manera muy lenta en comparación con otros psicofármacos.

Los efectos de la marihuana en el individuo, dependen de una serie de condiciones: El tipo de cannabis y su contenido de THC; la forma de uso: al fumarse o comerse; la experiencia y expectativas de quien la fuma; el lugar en el que se usa; y si la persona está bebiendo alcohol o usando otras drogas disminuye la percepción del tiempo y hay sentimientos de relajación y de agudeza en la alerta sensorial. El incremento en la percepción de auto-confianza y el incremento en la creatividad no se acompaña de una mejor ejecución y se ve afectada la memoria a corto plazo y la coordinación motora. Algunos de los efectos de relevancia clínica son la analgesia, la acción antiemética, y antiepiléptica, e incremento en el apetito.

Los derivados del cannabis inducen respuestas motivacionales, como la búsqueda de la sustancia, así como repetir la conducta de consumo. Los derivados del cannabis son las drogas ilícitas que con mayor frecuencia se utilizan en el mundo.

Los estudios con animales, han mostrado que los cannabinoides cubren todas las características de las sustancias con propiedades reforzantes. De igual manera han demostrado que los cannabinoides interactúan con los circuitos de recompensa y comparten con las sustancias psicoactivas algunas características bioquímicas como los cambios en la actividad dopaminérgica y opioide, lo cual se asocia directamente con sus características reforzantes. Estos hallazgos bioquímicos apoyan el potencial de los cannabinoides para propiciar la dependencia.

**Ritmo cardíaco y presión sanguínea:** Produce aumento temporal del latido cardíaco relacionado con la dosis. El consumo de marihuana puede ser peligroso para los que padecen hipertensión, enfermedades cerebrovasculares y arteriosclerosis coronaria.

**Congestión de la Conjuntiva:** Con la ingestión e inhalación de la marihuana, se produce un enrojecimiento de los ojos debido a la dilatación de los vasos sanguíneos.

**Desempeño Psicomotor:** Daña el buen pulso y produce tambaleamiento. Dificulta el desempeño ante tareas complejas. Incapacidad para prestar atención constante e incapacidad para asimilar procesos de información complejos. Estas deficiencias pueden durar hasta 10 horas después de iniciarse el estado elevado.

**Efectos respiratorios:** La marihuana contiene más alquitrán que el tabaco. Se desarrolla una menor capacidad de difusión pulmonar, flujo expiratorio forzado. Se asocia con bronquitis, asma y sinusitis. El Doctor Donald Tashkin señala el riesgo en estos consumidores de estar expuestos a contraer cáncer pulmonar debido a los depósitos de alquitrán y afirma que 5 cigarrillos de marihuana equivalen a 112 de tabaco (Julien, 1998).

La marihuana actúa sobre la corteza cerebral, principalmente en las áreas que controlan la movilidad de los miembros, los órganos sensoriales y el comportamiento. Ocasiona lesiones estructurales en la membrana de las células cerebrales, por adhesión del THC a los tejidos grasos, afectando la velocidad de transmisión del impulso nervioso de una neurona a otra. Afecta varios tipos de desempeño psicológico: sustitución de dígitos y símbolos, unión de dígitos, sustracción serial, comprensión de lectura y aumento de la percepción del tiempo, percepción de la visión, el sonido y el tacto; afecta el estado de ánimo y la interacción social.

Se desarrolla en forma rápida la tolerancia a la mayor parte de los efectos del cannabis, de sus derivados y de otras drogas que actúan en el receptor CB1 cannabinoide. El desarrollo de la tolerancia a los efectos anticonvulsivos y locomotores ocurren en intervalos de tiempo y magnitudes diferentes. Hay muy poca evidencia de síntomas de abstinencia asociada con el consumo del cannabis. De hecho en pocas ocasiones se reporta el síndrome de abstinencia después de consumos prolongados de cannabis, lo cual puede estar asociado a la extensión de vida media que tienen los cannabinoides, lo cual previene que se presenten los síntomas de abstinencia. El incremento en la liberación de corticotrofina que es un marcador bioquímico de estrés, incrementa en la abstinencia del cannabis.

En ocasiones se le considera al cannabis como una droga inocua incrementándose su uso frecuente. Sin embargo, la persona esquizofrénica que consumió cannabis es vulnerable a recaer y a que se intensifiquen sus síntomas. Los consumidores reportan que sus efectos adversos son de corta duración y por tanto se incrementa su consumo continuo, situándose en riesgo de presentar dependencia. La evidencia asocia al cannabis con lesiones irreversibles en el cerebro.

En diversos estudios se ha demostrado que el consumo de cannabis puede producir una alteración cognitiva a largo plazo pudiendo asociarse a la presencia de la droga en el cerebro, a la abstinencia de la sustancia, o a la neurotoxicidad del cannabis, el alquitrán, la carboxihemoglobina o benzopireno. Hay evidencia de alteraciones en la habilidad para centrar la atención y filtrar la información irrelevante, lo cual incrementa al paso de los años aunque no se relaciona con la frecuencia del consumo. Se lentifica notablemente el procesamiento de la información al incrementar la frecuencia del consumo pero no se afecta debido a la duración o tiempo de consumo. Los resultados sugieren que el consumo crónico de cannabis afecta las funciones cognitivas a corto y a mediano plazos.

En general, los datos apoyan el efecto residual de la droga en la capacidad de atención, tareas psicomotoras, memoria a corto plazo en el período de 12 a 24 horas posteriores al consumo, y es insuficiente la evidencia de un efecto residual prolongado, o un efecto tóxico en el sistema nervioso central que persista aún después de que los residuos de la droga han sido eliminados del organismo. La revisión de la literatura sugiere que dos de los determinantes críticos de neurotoxicidad es la edad de inicio del consumo y la duración o tiempo de consumo. Se requiere al menos un consumo de derivados de cannabis de 3 meses para producir efectos neurotóxicos en roedores pubertos, lo cual es comparable con el consumo de 3 años en monos rhesus y de 7 a 10 años en humanos.

Afecta las células nerviosas en la parte del cerebro cuya función es la memoria por lo que el individuo presenta dificultad en recordar eventos recientes. Es difícil aprender bajo la influencia de la droga, disminuye la coordinación motora, pérdida parcial de la sensación de tiempo, sensación de relajamiento y tranquilidad; disminución de la ansiedad, sensación de confianza y libertad, aumento de apetito, y de la libido, desinhibición, hay resequedad de la boca y aparición de úlceras, aumento de la frecuencia cardíaca, retardo en el tiempo de reacción y alteraciones en el juicio, alucinaciones. Dosis altas pueden inducir una psicosis paranoide con percepciones y pensamientos distorsionados. Hay evidencia de tasas aumentadas de depresión, ansiedad y pensamientos suicidas. Los efectos a largo plazo incluyen enfermedades respiratorias y pulmonares, en los hombres hay disminución del nivel de testosterona, menor número de espermatozoides y dificultad para la fecundación; en las mujeres aumento de testosterona y mayor riesgo de esterilidad, disminución del placer sexual y en ambos, la ocurrencia del síndrome amotivacional, es decir, pierden el deseo de actuar o llevar a cabo cualquier actividad.

A pesar de que cada una de las sustancias adictivas tiene su propio mecanismo de acción, todas ellas activan al sistema mesolímbico dopaminérgico. El sistema mesolímbico dopaminérgico tiene un papel fundamental en los procesos motivacionales y del aprendizaje. En todos los casos, las diferencias biológicas y ambientales individuales tendrán un impacto en los efectos neurobiológicos de las sustancias.

A continuación se exponen los efectos, los síntomas de sobredosis del consumo y de las características del síndrome de abstinencia de las sustancias anteriormente mencionadas (Ver Tabla 10).

**Tabla 10.**  
**Efectos de abstinencia y sobredosis en diferentes sustancias adictivas.**

Clasificación	Substancias	Modalidad de Uso	Efectos Posibles	Efectos de Sobredosis	Síndrome de Abstinencia
Estimulantes	Cocaína	Inhalada, fumada, inyectada	Alerta incrementada, excitación, euforia, incremento de pulso cardíaco y presión sanguínea, insomnio, inapetencia.	Agitación, incremento de temperatura corporal, alucinaciones, convulsiones, paro cardíaco, posible muerte.	Severa depresión o desánimo, sueño prolongado, apatía, irritabilidad, desorientación.
	Anfetaminas	Oral, inyectada			
	Methilfenidas				
	Fenometrazina				
	Otros estimulantes				
Depresivos	Hidrató de cloral	Oral	Farfuleo al hablar, desorientación, tambaleo al caminar, embriaguez.	Respiración entrecortada, piel y sudor fríos, pulso rápido y débil, coma, posible muerte.	Ansiedad, insomnio, temblores, delirio, convulsiones, posible muerte.
	Barbitúricos	Oral, inyectada			
	Methaqualona				
	Benzodiazepinas				
	Alcohol	Oral			
Cannabinoides	Mariguana	Oral y fumada	Euforia, desinhibición, incremento del apetito, deterioro de la memoria y la atención	Fatiga, paranoia, en dosis muy altas puede provocar alucinaciones semejantes a estados psicopáticos.	Insomnia e hiperactividad de abstinencia es raro)
	Tetrahydrocannabinol	Oral y fumada			
	Hashish	Fumado			

\*<http://www.homestead.com/grupoweb/files/vivsob.htm>

A partir de la revisión de la farmacodinámica de cada una de las sustancias adictivas se puede concluir:

- ❖ El consumo de todas las sustancias adictivas impacta al sistema dopaminérgico mesolímbico, que potencializa la motivación por el consumo compulsivo de la sustancia.
- ❖ El consumo excesivo y crónico de todas las sustancias adictivas afectan el funcionamiento del sistema nervioso central, pudiendo ocasionar daños irreversibles.
- ❖ Las sustancias adictivas precipitan diferentes síntomas de abstinencia.
- ❖ Los efectos del consumo se asocian a alteraciones en el funcionamiento de órganos corporales vitales.
- ❖ Las benzodiazepinas, la cocaína y la metanfetamina tienen un alto potencial adictivo.
- ❖ El tratamiento integral para el consumo dependiente de las sustancias adictivas resulta ser el de mayor eficacia.
- ❖ El tratamiento psicológico generalmente incluye un modelo de enfoque cognitivo-conductual.

En el siguiente capítulo se exponen diferentes modelos cognitivo-conductuales que explican, a partir de principios del aprendizaje y de variables predictoras, la conducta del consumo dependiente de sustancias adictivas. De igual manera, se expone el análisis de las recaídas desde la perspectiva científica de la Teoría del Aprendizaje Social (TAS), dado que éstas son conductas recurrentes que prevalecen en esta población.

### **1.3 Modelos Cognitivo-Conductuales que sustentan el Consumo Dependiente de Sustancias Adictivas.**

En este capítulo se exponen diferentes modelos cognitivo-conductuales que explican el consumo dependiente de sustancias adictivas: el del Condicionamiento Clásico, el de Reactividad al Estímulo, el Modelo Fenomenológico, el Modelo del Condicionamiento Operante, el del Condicionamiento o del Modelo del Retiro Condicionado, el Modelo del Condicionamiento Oponente o de Respuesta Compensatoria Condicionada, el del Condicionamiento Alternativo, el de Elección Conductual, el de la Teoría Incentiva Motivacional, el Modelo de Eventos de vida estresantes, el de Autocontrol Emocional, el del Procesamiento Cognitivo de Tiffany, el Modelo Dinámico Regulatorio de Niaura y el de la Teoría del Aprendizaje Social.

El análisis de estos modelos permite concluir con la propuesta conceptual de un *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en el que se incluyen diferentes variables asociadas al consumo dependiente. La evaluación de este Modelo en diferentes momentos del consumo permite identificar las variables que se modifican para que los usuarios con dependencia logren alcanzar la meta de abstinencia.

El comportamiento, como objeto de estudio de la Psicología, se somete a observación y evaluación objetiva. El paradigma estímulo-respuesta permite explicar la ocurrencia, y descripción de la conducta, al enfocar al estímulo antecedente y la emisión de respuestas que dicho estímulo evoca; por lo que estos principios se pueden aplicar al estudio de la conducta del consumo dependiente.

Desde esta perspectiva, la dependencia a sustancias adictivas es considerada como efecto de un proceso de aprendizaje, en el que los cambios en la conducta de consumo resultan de la interacción del organismo con las drogas y de la asociación entre las drogas y el ambiente, en el que se incluyen los estímulos externos que rodean al individuo y los internos que contienen a los pensamientos, sentimientos y sensaciones físicas del individuo.

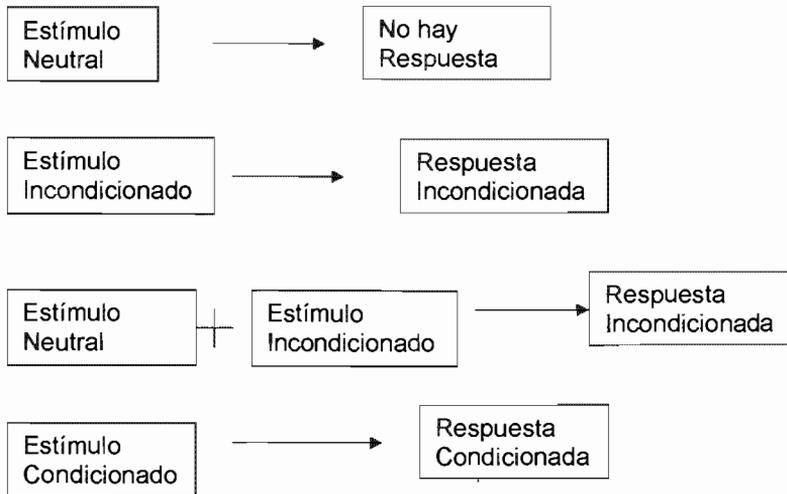
En lo referente a la interacción sustancia-organismo, la evidencia científica actualizada reporta que las sustancias adictivas activan áreas específicas del cerebro que pertenecen al sistema mesolímbico dopaminérgico el cual involucra a la motivación. Por tanto, las sustancias adictivas potencializan la motivación hacia el consumo debido a sus efectos altamente placenteros y reforzantes, esta aportación al conocimiento del consumo dependiente se revisa detalladamente en el modelo de la Teoría Incentiva Motivacional. Este modelo incluye también los principios conductuales del aprendizaje asociativo en el que exposiciones recurrentes del organismo a la sustancia favorecen el desarrollo de los síntomas clásicos de la dependencia. Este capítulo inicia con la revisión y análisis de los modelos básicos del aprendizaje dado que sus principios impactan y se incorporan en los demás modelos explicativos cognitivo-conductuales.

Dos de los modelos con solidez empírica que se desprenden de la teoría del aprendizaje, que explican y predicen el consumo así como la dependencia a

sustancias adictivas son: a) el Condicionamiento Clásico y b) el Condicionamiento Operante o Instrumental.

### 1.3.1 Modelo del Condicionamiento Clásico o Pavloviano.

El condicionamiento clásico se basa en relaciones simples estímulo-respuesta. El esquema que se incluye a continuación representa la adquisición o establecimiento del aprendizaje, y a partir de sus elementos se ejemplifica el proceso de aprendizaje de la conducta de consumo.



El estímulo que no produce respuesta, es el estímulo neutro. El estímulo incondicionado es el que evoca una respuesta incondicionada. Ciertos estímulos producen respuestas reflejas, conocidas como respondientes, involuntarias, automáticas que no están bajo el control del individuo. El estímulo incondicionado se aparea repetitivamente con el estímulo neutral. Hay una experiencia consistente en la que, ante la ocurrencia de los estímulos neutros, el individuo se expone al estímulo incondicionado presentando la respuesta incondicionada. Posteriormente, el estímulo neutral produce la misma respuesta que producía el estímulo incondicionado, y ahora se les conoce como estímulo condicionado y respuesta condicionada; en este momento ha ocurrido un aprendizaje (Wickler, 1948, citado en Drummond, 2000).

Con base en estos principios conductuales se incurre repetitivamente en la emisión de la conducta adictiva cada vez que el individuo ve al amigo, pasa frente al bar, llega el viernes en la noche, se siente tenso, piensa en merecer recompensa, o siente su cuerpo cansado, presenta salivación, sudoración, movimiento gastrointestinal, aceleración del ritmo cardiaco y consume la sustancia adictiva.

Este condicionamiento puede presentarse en conductas más complejas, como en las respuestas emocionales y en el craving -deseo de consumir la sustancia-. La propaganda y los anuncios de bebidas alcohólicas tratan de emparejar productos con

imágenes que crean una respuesta emocional positiva. Esto crea una asociación en el cerebro entre el producto y la respuesta emocional que muestra la publicidad, por ejemplo el mostrar la bebida y estar con amigos evoca una situación que hace sentir agrado al individuo por lo que se asocia la bebida con experimentar sentimientos de alegría, y diversión.

El condicionamiento clásico explica y predice la reacción condicionada, que le indica al individuo que requiere la sustancia, con base en la conexión entre el estímulo neutro y el incondicionado. El estímulo condicionado es capaz ahora de generar en el individuo las respuestas incondicionadas. El usuario con dependencia a sustancias adictivas requiere aprender, mediante la intervención terapéutica a identificar los eventos específicos que le precipitan esas reacciones y anticipar la exposición o enfrentamiento ante esos estímulos e identificar y aplicar conductas eficientes que le permitan evitar al precipitador, disminuir la intensidad de la reacción o lograr la no ocurrencia de dicha reacción.

Wolpe propone una técnica de desensibilización sistemática mediante la cual se aprende la autoinducción de una sensación de relajación intensa incompatible con la de ansiedad a través de exposición directa o imaginaria a las situaciones o estímulos ansiógenos. De esta manera, el individuo aprende a enfrentar al estímulo asociado a respuestas de miedo con una respuesta alternativa la relajación (citado en Kazdin, 2000).

### **1.3.2 Modelo de Reactividad al Estímulo.**

En el Modelo de Reactividad al Estímulo, de Drummond, Tiffany, Glautier & Remington (1995) se enfatiza la responsividad a los estímulos. Una de sus aportaciones consiste en especificar y clasificar los diferentes tipos de estímulos proximales asociados al consumo. Este autor identifica y clasifica los diferentes estímulos antecedentes al consumo en autonómicos, cognitivo-simbólicos, condicionados y conductuales. El estímulo condicionado, asociado a la conducta de consumo, es el que origina la conducta excitatoria de orientación; el autonómico es el que incrementa la conductibilidad de la piel, el ritmo cardíaco, la salivación; el cognitivo-simbólico se asocia con el craving subjetivo: las expectativas positivas del consumo y el conductual, a la conducta de búsqueda de la sustancia. Maisto y Cooper en 1980 (citado en Drummond, 2000) por su parte, clasifican los estímulos en gástricos, periféricos, de calor y anestésicos.

Desde esta perspectiva de responsividad al estímulo diversos autores como Glautier y Drummond, en 1994; Kaplan, Cooney, Baker, Gillespie, Meyer y Pomerleau, en 1985; Stockwell, Hodgson, Rankin, y Taylor, en 1982 (citados en Gutiérrez, Ayala & Acuña, 2000) detectaron que al comparar las diferencias en la reacción ante la exposición a la sustancia adictiva entre sujetos no alcohólicos y alcohólicos, éstos últimos respondieron con más intensidad en el regosto -deseo de beber-, más tensión, mayor temblor de manos, mayores niveles de conducción eléctrica de la piel e incremento en la salivación.

Staiger y White (1991 citado en Gutiérrez, et al., 2000) al mostrar a los bebedores excesivos siete bebidas alcohólicas que diferían en los grados de alcohol, encontraron que ante la bebida alcohólica preferida se tenía una tasa cardíaca más elevada, y más síntomas de retiro.

En una investigación desarrollada por Gutiérrez, et al., (2000) se distinguió entre bebedores excesivos y moderados de alcohol, a partir de las diferencias en sus respuestas fisiológicas y cognitivas ante la exposición a bebidas alcohólicas, no alcohólicas y ante la oportunidad de consumirlas. En la condición experimental de ver las bebidas no hubo diferencias significativas entre ambos grupos, ante la presencia de una bebida alcohólica no preferida los bebedores excesivos reportaron mayores ruidos en el estómago y ante un refresco de cola los bebedores excesivos reportaron náuseas y ruidos en el estómago. El olor y presencia de una bebida alcohólica no preferida propició en el grupo de bebedores excesivos respuestas simpáticas/parasimpáticas: mejillas sonrojadas, temblor en las manos, adormecimiento en alguna parte del cuerpo y ruidos del estómago. Respecto a las respuestas cognitivas de pensamientos y estados de ánimo al ver, oler y probar la bebida alcohólica preferida los bebedores excesivos manifestaron tener un mayor número de pensamientos positivos hacia la sustancia. Este estudio permitió identificar el impacto de los estímulos condicionados en las conductas fisiológicas y cognitivas en bebedores excesivos.

Desde esta perspectiva teórica, un principio del condicionamiento establece que el estímulo se robustece respecto a su potencial para precipitar la conducta al incrementarse la ocurrencia de la conducta cada vez que se enfrenta el estímulo.

### **1.3.3 Modelo Fenomenológico.**

Este es un modelo descriptivo de los diferentes tipos de estímulos que se aparean a la conducta; los dividen en los no-simbólicos: físicos, referentes a los del síndrome de abstinencia y los simbólicos que son precipitadores de recaídas después de un período de no consumo, y ocurren no obstante haber terminado el período del síndrome de abstinencia (Isbell, 1955 citado en Drummond, 2000).

Este Modelo Fenomenológico enfatiza la función del estímulo precipitador y su intensidad a través del tiempo sin consumo. Una de sus contribuciones es el señalar como prioritario para evitar recaídas, el que el individuo mantenga autocontrol a pesar de un período de abstinencia debido a los precipitadores simbólicos; sin embargo, no precisa ninguno de los dos tipos de precipitadores propuestos.

Es importante, por tanto, el que el individuo con consumo dependiente desarrolle la habilidad para enfrentar al precipitador condicionado evitándolo o modificando las reacciones condicionadas y lograr que no dirijan su conducta posterior hacia el consumo. El condicionamiento clásico no obstante sus aportaciones al campo de las adicciones deja interrogantes como ¿Por qué en ocasiones se incrementa la conducta de consumo de sustancias adictivas, en forma acelerada? A continuación se revisa otro modelo de la teoría del aprendizaje que señala que el consumo es un hábito, una respuesta automática.

### 1.3.4 Modelo del Condicionamiento Operante.

Thorndike se interesó en el aprendizaje de nuevas conductas más que en analizar las conexiones nuevas de la conducta refleja; a partir de sus experimentos aportó la ley del efecto, en la que se establece que las consecuencias que proceden a la conducta auxilian al aprendizaje; elaboró la curva del aprendizaje mediante la cual evaluó la disminución del tiempo en el desempeño de la conducta aprendida cuando se presentan consecuencias favorables (citado en Kazdin, 2000).

El condicionamiento instrumental u operante se diferencia del clásico en que en este último el organismo no tiene control sobre el estímulo, es decir el estímulo ocurre en el ambiente en el que el individuo está inmerso; en tanto que en el instrumental es la conducta del organismo la que produce el estímulo consecuente. En este sentido, Skinner identificó que muchas conductas se efectúan espontáneamente debido a que están controladas por sus consecuencias (citado en Kazdin, 2000). A dichas conductas les denominó operantes dado que operaban -tenían alguna influencia- en el ambiente. Las operantes incrementan y decrecientan en función de los eventos que ocurren posteriormente.

Por lo que, la conducta ocurre debido a las consecuencias con las que se asocia. Esta conexión conducta -- consecuente se conoce como "conducta orientada al blanco". Los principios del condicionamiento operante describen la relación entre la conducta y los eventos ambientales: antecedentes y consecuentes. Implica una triple contingencia entre los eventos antecedentes (A), conductas (C) y consecuentes (C). Los eventos antecedentes implican los estímulos anteriores a la conducta; las conductas se refieren a los actos en sí mismos -alguna respuesta que realiza el individuo- y las consecuencias son los eventos que prosiguen a la conducta.

La modificación de la conducta se posibilita siempre y cuando haya contingencia entre las consecuencias y la ejecución o conducta. Una consecuencia es contingente cuando se entrega sólo después de que la conducta blanco ha ocurrido y no está disponible en ninguna otra forma. Es decir, la consecuencia no es contingente con la conducta si se entrega independientemente de lo que la persona haga. La entrega no contingente de consecuencias no va a generar cambio sistemático en una conducta blanco preseleccionada dado que las consecuencias no proceden consistentemente a esa conducta. Sin embargo en la vida diaria, del individuo muchas de sus consecuencias son contingentes a la conducta emitida.

Las tres categorías de estímulos consecuentes más importantes del condicionamiento instrumental son: el reforzamiento positivo, el reforzamiento negativo y el castigo; por tanto implican diferentes relaciones contingentes entre conducta y los eventos siguientes.

En el reforzamiento positivo, una conducta lleva a la obtención de un estímulo placentero que refuerza la repetición del comportamiento. Los reforzadores positivos se clasifican en primarios o incondicionados y secundarios o condicionados. Los primarios tienen valor reforzante sin ningún entrenamiento: comida, agua; estos

reforzadores no resultan reforzantes todo el tiempo. Los condicionados adquieren valor reforzante con base al aprendizaje.

En esta situación el estímulo neutro adquiere su valor reforzante si se aparea previa o conjuntamente con eventos que tienen esa función. Si se aparea un reforzador condicionado con muchos otros reforzadores se trata de un reforzador condicionado generalizado; éstos son muy efectivos para modificar la conducta debido a su apareamiento con una variedad de eventos, como la atención, aprobación, y el afecto de otros. En el caso de reforzadores condicionados generalizados como el dinero o las fichas, éstos pueden comprar reforzadores sustitutos. Los eventos que funcionan como reforzadores positivos pueden variar para diferentes individuos; de igual manera, hay variación respecto al momento y circunstancia en el que pudieran o no resultar reforzantes. Con base al principio de Premack, las conductas o respuestas pueden funcionar como reforzadores para otras, ya que las de mayor frecuencia pueden reforzar a las de menor frecuencia.

En el reforzamiento negativo, el comportamiento elimina o evita al estímulo aversivo, por lo que de igual manera se refuerza este comportamiento incrementando la probabilidad de su emisión. En forma similar a la función del reforzador positivo, hay variación respecto a lo que resulta aversivo entre diferentes individuos y ante diferentes momentos. La evitación consiste en escapar de un evento aversivo. El escape de eventos aversivos es negativamente reforzante. La evitación ocurre antes de que se presente el estímulo aversivo, previenen la ocurrencia del evento aversivo.

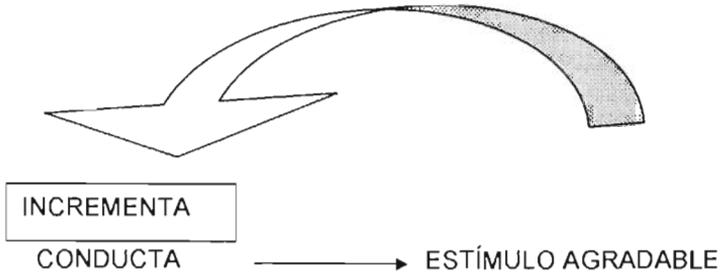
En el castigo el comportamiento evoca un estímulo aversivo, el cual disminuye la probabilidad de su ocurrencia. En la extinción ya no se refuerza una conducta, por ejemplo ante la conducta de consumo de la sustancia, el no platicar con la persona ni expresarle afecto positivo al estar tomando o al llegar a casa con consumo.

El condicionamiento instrumental aporta conocimientos relevantes respecto a la conducta del consumo y la dependencia a sustancias adictivas. La persona emite una conducta operante cuando consigue y consume una sustancia psicoactiva para experimentar sus efectos. Es decir aprendió que el consumo de la sustancia le permite experimentar efectos placenteros. En el momento en el que la sustancia adictiva estimula el cerebro, los sistemas mesolímbicos dopaminérgicos favorecen el aprendizaje instrumental debido a que se experimenta un intenso placer efecto de la conducta de consumo.

La intensidad del efecto placentero varía dependiendo del tipo de sustancia adictiva, por ejemplo, la cocaína, y las benzodiazepinas tienen mayor potencial adictivo, por lo que al tratarse de estas sustancias hay un incremento acelerado de la cantidad y frecuencia de consumo.

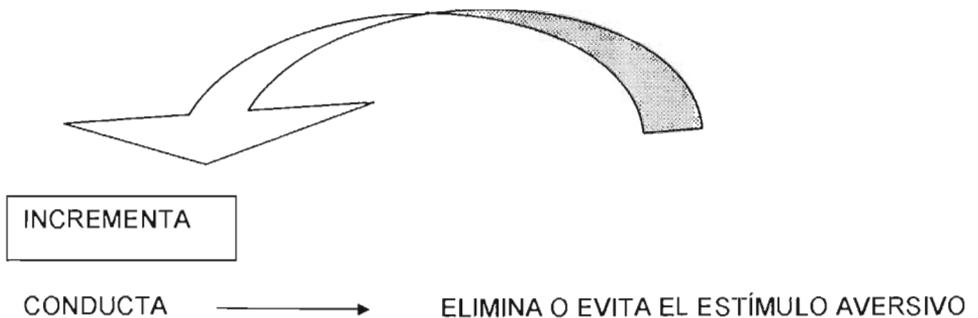
En los siguientes diagramas se exponen los principios conductuales que explican el incremento y decremento de la conducta con base en el paradigma del condicionamiento operante:

1) La emisión de una conducta conlleva efectos consecuentes agradables o placenteros para el individuo; estos efectos impactan y robustecen la conducta, incrementando su frecuencia de ocurrencia.



En la problemática del consumo y dependencia de las sustancias adictivas, este paradigma opera de la siguiente manera: el individuo consume la sustancia y experimenta efectos placenteros, por ejemplo sentirse relajado, contento, experimentar una sensación de euforia, el sentir agrado al alucinar, poder disfrutar más los sabores, olores, sensaciones, sentirse más activo, adormecimiento del labio, calor recorriendo el cuerpo, estar más platicador, sentir mayor estimulación sexual, etc. Estos efectos incrementan la conducta de consumo para volver a experimentar a corto plazo las sensaciones y momentos agradables. Estos efectos placenteros explican el incremento en las ocasiones del consumo a partir de que el individuo busca proveerse más frecuentemente del gratificante.

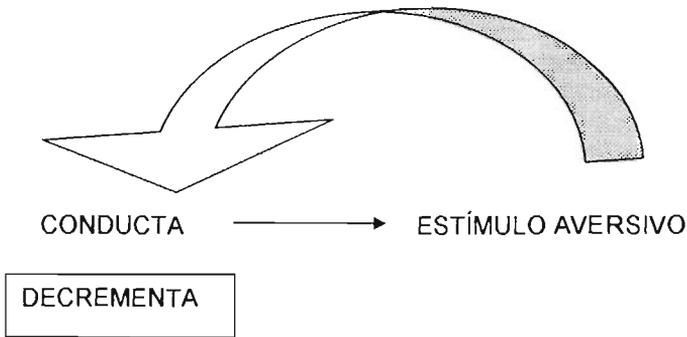
2) En esta segunda situación la conducta elimina al estímulo aversivo, incrementando la conducta en su frecuencia de ocurrencia debido a la mejoría y alivio que experimenta el organismo.



En este paradigma el individuo consumidor dependiente de sustancias adictivas que se mantiene sin consumir y presenta síntomas físicos desagradables característicos del síndrome de abstinencia del alcohol como sudor frío, aceleración en el ritmo cardíaco, movimiento gastrointestinal, agitación, inquietud, náusea, insomnio, pudiendo llegar en casos severos hasta alucinaciones táctiles y visuales logra a través del consumo de la sustancia aliviar todos esos malestares, incluyendo los de la resaca

posterior a fuertes consumos al aprender a evitarlos; por lo que el consumo resulta una solución rápida y efectiva, que favorece el incremento en el consumo no sólo para suprimir el malestar físico sino también para en forma anticipada evitar experimentar esas molestias.

3) En esta tercer situación la conducta tiene un efecto aversivo, y desagradable, por lo que disminuye en su frecuencia de ocurrencia.



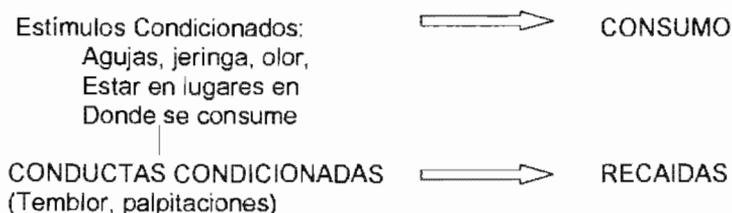
Este principio conductual se aplica en ciertas intervenciones aversivas al consumo de alcohol por ejemplo, se le prescribe un fármaco como el antabuse y la apomorfina que provocan que el individuo al consumir alcohol presente náusea, vómito, dolor de cabeza, aceleración en el ritmo cardíaco propiciando mantenerse sin consumo al asociar la conducta con todos estos efectos desagradables.

En esta tercer situación se puede integrar el castigo negativo en el que se le retiran situaciones agradables como consecuencia de emitir la conducta que se pretende disminuir. El entrenamiento a familiares en la intervención contingencial les permite aprender la aplicación de contingencias ambientales, y poder decidir y aplicar el tipo de contingencias pertinentes si el usuario consumió o no consumió por ejemplo el que él desempeñe sus actividades personales como lavarse, plancharse, servirse la comida, hacerse su desayuno, etc.

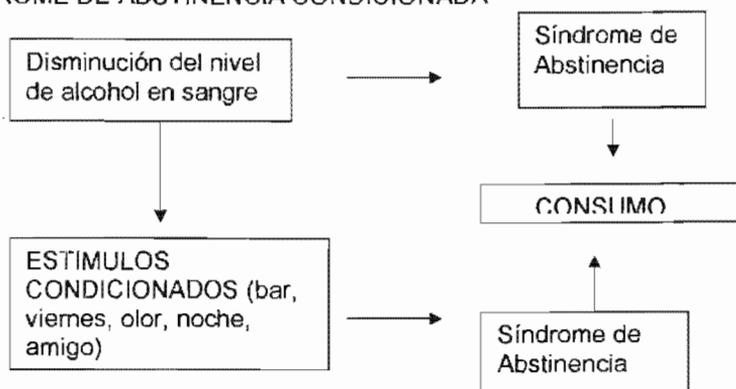
Al integrar los paradigmas conductuales del aprendizaje clásico y operante, los estímulos condicionados son los antecedentes de la conducta y los reforzadores actúan como consecuencias de la conducta. A continuación se expone un diagrama del Modelo del Condicionamiento que explica el craving o la necesidad de consumir la sustancia, y su asociación con la conducta de consumo al conjuntar ambos paradigmas el respondiente y el operante.

### 1.3.5 Modelo del Condicionamiento.

Una vez establecido el aprendizaje entre los estímulos asociados al consumo y la conducta de consumo; los estímulos funcionan como señales que avisan que prosigue el consumo y estimulan una fuerte apetencia. De esta manera, dichos estímulos ocasionan conductas condicionadas del síndrome de abstinencia (temblor, palpitaciones, angustia, etc.) que el individuo intenta disminuir mediante el consumo ocurriendo entonces una recaída. Véase a continuación el flujograma y el diagrama representativos.



#### SÍNDROME DE ABSTINENCIA CONDICIONADA



El Modelo Condicionado expuesto anteriormente es igual al Modelo del Retiro Condicionado (Gutiérrez, et al., 2000), en éste se explica el que el individuo con dependencia física al alcohol al exponerse a estímulos asociados al consumo como la copa, botella, olor, ruido, música, etc. presente respuestas fisiológicas entre las que se incluyen la salivación, temblor de manos, sudoración, etc. por lo que mediante el consumo de alcohol logra eliminar las respuestas fisiológicas aversivas.

Es importante considerar la función de la conducta como facilitador de efectos que disminuyan molestias o permitan experimentar efectos agradables por lo que en el proceso terapéutico se pueden evitar recaídas al entrenar al usuario en propiciar alternativas conductuales que efectivamente logren satisfacer la función que se pretendía obtener mediante el consumo. Una aportación muy importante de estos

modelos al campo de las adicciones es el considerar el consumo como una conducta aprendida. Desde esta perspectiva se posibilita modificar este aprendizaje.

Los modelos del Condicionamiento Clásico y Operante, que explican y predicen el consumo de sustancias adictivas, favorecieron el desarrollo de varios otros modelos que ampliaron los conocimientos respecto al craving, la conducta de consumo y las recaídas. Los modelos expuestos posteriormente retoman las contribuciones de estos dos modelos básicos y los complementan al integrar otros constructos y variables que los hacen más complejos.

La triple contingencia: antecedente, conducta, consecuente (ACC) es un principio conductual en el que el usuario aprende a identificar los antecedentes de su conducta de consumo, la topografía de su conducta de consumo (tipo de consumo, cantidad, duración, y rapidez de la ingesta) así como sus efectos positivos inmediatos y los negativos a mediano plazo.

Un factor importante a considerar para incrementar la eficacia en la modificación del patrón de consumo del usuario dependiente es el craving. La literatura de las adicciones señala al craving como un factor importante al explicar las recaídas situándolo como frecuente disparador del consumo.

No obstante la falta de precisión para definir el término "craving" éste hace referencia a "un fuerte deseo", a "cualquier deseo o urgencia, e incluso a un pequeño deseo para usar o consumir la sustancia" (Singelton & Gorelick, 1998), o a "una experiencia en la que se piensa y se desea consumir la droga". Se le ha definido como "deseo, apetencia, necesidad, intención y compulsión por consumir la sustancia adictiva" (Kozlowski & Wilkinson, 1987; Drummond et al., 2000).

A continuación se revisan una serie de Modelos que estudian este factor precipitante del consumo dependiente.

### **1.3.6 Modelo del Condicionamiento Oponente.**

El Modelo del Condicionamiento Oponente, es el mismo que el Modelo de la Respuesta Compensatoria Condicionada (Siegel, 1989; Niaura et al., 1988 citado en Gutiérrez, et al., 2000), explica la tolerancia a partir de la función homeostática del organismo.

Este modelo, sustenta que el organismo desarrolla respuestas homeostáticas contrarias a las que se tienen ante el efecto de la sustancia adictiva, necesitando entonces el individuo consumir una mayor cantidad de la sustancia para experimentar sus efectos lo cual ocasiona a su vez, incremento en la tolerancia. Por lo que esta función homeostática del organismo ocasiona que se vuelvan cada vez más recurrentes e intensos los síntomas de abstinencia; por ejemplo, ante el consumo del alcohol la homeostasis provoca en el organismo previo al consumo, el sentirse muy ansioso, con un ritmo cardíaco acelerado, más tenso, etc. y dado que los efectos en el consumo del alcohol consisten en conductas opuestas el individuo necesitará más

cantidad de la sustancia para tener los efectos placenteros que buscaba obtener a partir del consumo.

RESPUESTAS HOMEOSTÁTICAS  $\longrightarrow$  Equilibrio  
(Contrarias a los efectos de la Sustancia Adictiva)

EC  $\longrightarrow$  RC  
El estímulo precipita una mayor ocurrencia e intensidad de los Síntomas de Abstinencia

Incrementa el Consumo  $\longrightarrow$  Desarrolla Tolerancia  
Estado hedónico incrementa en duración e intensidad

Este Modelo del Condicionamiento Oponente aporta la explicación conductual de la tolerancia a partir de la interacción ambiente-organismo-conducta-consecuencia. Este hallazgo es importante dado que conecta los cambios fisiológicos con los conductuales; sin embargo, sería importante, conocer si hay diferencias respecto al tiempo que tarda el organismo en activar las respuestas homeostáticas dependiendo de las diferentes sustancias adictivas, y si lo hay cuál es el tiempo promedio que implica desarrollar la conducta homeostática para cada diferente tipo de sustancia?, de tal manera que pudiera estimarse la velocidad para exacerbar tolerancia en cada tipo de sustancia adictiva.

Importantes hallazgos recientes referentes a la tolerancia señalan que se debe de considerar para su análisis no solamente las características de los estímulos condicionados ante las señales previas al consumo, sino también las características de escenarios de oportunidad (Ramos, Siegel & Bueno, 2002). Las respuestas compensatorias condicionadas median en el desarrollo de la tolerancia al contrarrestar el efecto de la droga. En experimentos efectuados en ratas, la tolerancia al efecto hipotérmico del alcohol, al aplicarles una inyección de una sustancia inocua en presencia de estímulos condicionados precipitan hipertermia. Se han efectuado desde el enfoque del análisis condicionado manipulaciones orientadas a mediar la adquisición de la tolerancia. Por lo que eventos que afecten la consolidación de la memoria pueden afectar también el rango de adquisición de la tolerancia; los electrochoques en la zona frontal decrementan el rango de adquisición de tolerancia a la morfina; en tanto que la glucosa lo facilita. De igual manera, se puede afectar la manifestación de la tolerancia al exponer al organismo a un estímulo externo novedoso (inhibición externa) o si se modifica el contexto de la administración de la droga en forma impredecible.

En este sentido, se puede retardar la adquisición de la tolerancia mediante reforzamiento parcial, por exposición previa al estímulo condicionado o por aprendizaje

inhibitorio. De igual manera que otras conductas condicionadas, la tolerancia a las drogas desarrolla generalización de estímulos.

Hay suficiente evidencia sobre la extinción de la tolerancia. Es decir una vez que ésta se ha desarrollado, ocurren presentaciones repetitivas de los estímulos que anteceden al consumo pero sin acompañarse de la droga atenúan o disminuyen la tolerancia. Esta evidencia se ha corroborado respecto a la tolerancia a la morfina, anfetamina, midozolam (benzodiazepina de corta acción). De igual manera, la tolerancia en su efecto térmico al alcohol se disminuye con la extinción. En varios estudios en ratas, se demuestra que la tolerancia al alcohol induce hipotermia, por lo que exposiciones repetitivas a estímulos asociados al alcohol reinstalan la respuesta hipotérmica al alcohol (Ramos, et al., 2002).

Algunas estrategias terapéuticas se dirigen a extinguir la asociación entre los estímulos que anticipan y predicen el consumo y su efecto. En estos tratamientos se expone repetitivamente a estímulos que la anticipan pero sin que se presente la droga. Los resultados son inconsistentes; es posible que cuando los resultados son ineficaces, el terapeuta está exponiendo al individuo ante un escenario de oportunidad y no así ante un estímulo condicionado. Por ejemplo, las señales inmediatas que anteceden los efectos centrales de la heroína, como pincharse la piel con la aguja hipodérmica, y los cambios interoceptivos como los efectos iniciales de la droga, y aspectos del ritual de la autoadministración son los estímulos condicionados (los estímulos blanco). Los estímulos más distales son los escenarios de oportunidad. Es insuficiente el entrenamiento si sólo se pretende extinguir el escenario de oportunidad (Ramos, et al., 2002).

En el Modelo de intervención cognitivo-conductual instrumentado en la presente investigación, se entrena al usuario a enfrentar sin consumo los estímulos condicionados tratando de que evite acercarse cada vez más en la cadena conductual al consumo y al contacto con la sustancia, dado que el modelo se orienta a la abstinencia; sin embargo se entrena al usuario a que pueda romper cadenas conductuales en las que se tiene la mayor proximidad con la conducta blanco.

### 1.3.7 Modelo del Condicionamiento Alternativo.

En este Modelo se postula que el craving se experimenta como placentero dado que anticipa la adquisición del reforzamiento positivo a partir de los efectos del consumo (Steward & Eikelboom, 1984).



CRAVING: PLACENTERO  
Anticipa el Ref. +

### 1.3.8 Modelo de la Teoría de Elección Conductual.

La perspectiva conceptual del "Modelo de la teoría de Elección conductual" explica el consumo en base a la preferencia de efectos que puede obtener al compararlos con los de otros reforzadores disponibles en ese momento. Esta teoría se aplica en conductas tales como la predilección por fumar, comer, realizar actividad física y abuso en el consumo de alcohol y sustancias adictivas (Bickel, DeGranpre & Higgins, 1993; De Granpre & Bickel, 1996; Epstein, Bulik, Perkins, Caggiula & Rodefer, 1991; Epstein, Smith, Vara & Rodefer, 1991; Vuchinich & Tucker, 1988).

La elección conductual explica el desarrollo de la preferencia por el uso de la sustancia adictiva en un contexto ambiental a partir de la disposición y restricción al uso de otros reforzadores de no consumo que compiten con el de consumo.

En este sentido, un ambiente de fiesta, o celebración en el que el individuo está rodeado de personas con quienes no tiene interés de platicar, no hay música para bailar, ni hay otros distractores como algún juego de mesa, lo hace sentir aburrido y al tener acceso a la bebida es más probable que inicie el consumo buscando obtener otras sensaciones agradables asociadas a la ingesta; a diferencia por ejemplo de estar en un ambiente de fiesta pero rodeado de personas con quienes se logra mantener una conversación cuya temática lo mantiene atento, interesado, interactuando y disfrutando del momento; o bien en el que si hay música pudiera pararse a bailar y pasar un momento agradable.

La teoría predice el incremento en el uso de la sustancia y en las conductas asociadas cuando se limita el acceso a reforzadores alternativos. Este principio, se aplicó en la instrumentación del Modelo de intervención dado que en uno de sus componentes del tratamiento consiste en propiciar que el individuo identifique y pruebe otros reforzadores de conductas de no consumo, y si requiriera resolver obstáculos para poder tener acceso al reforzador se le apoya entrenándolo en la técnica de solución de problemas.

Es difícil evaluar la cantidad de reforzamiento que se obtiene de la realización de otras actividades de vida cotidiana. No obstante el autoreporte del individuo es una medida válida y viable. El autoreporte es una herramienta de medición que se utiliza frecuentemente en las investigaciones de la conducta adictiva para evaluar las características del patrón de consumo. Al respecto, existe gran cantidad de literatura que avala la validez de los auto-reportes del uso de drogas cuando se asegura la confidencialidad del usuario (Johnston & O'Malley, 1985 citado en Correia, Simons, Carey & Borsari, 2002).

El reforzamiento de la sustancia parece reflejar más que la frecuencia de su uso, el grado con el que los eventos cotidianos de vida de la persona se asocian con el uso de las sustancias. Esta explicación del reforzamiento asociado al consumo de la sustancia es consistente con la perspectiva de elección conductual, ejemplo:

Efecto Reforzante de la Sustancia	-----	Estar con personas consumidoras Comprar la sustancia Ir a donde se consume Hablar por teléfono con consumidores Evitar involucrarse o comprometerse en Otras actividades o responsabilidades
-----------------------------------	-------	---

Tal como Vuchinich y Tucker (1996 citado en Correia, et al., 2002) lo señalaron, a diferencia de una serie de investigaciones que enfocan en su mayoría el consumo de la sustancia a partir de las relaciones entre los estados psicológicos internos y su consumo; la perspectiva de la elección analiza las condiciones ambientales que propician el que el consumo sea una opción más o menos viable. Este estudio sugiere que entre un mayor número de actividades se consideren como oportunidades para involucrarse en el consumo, la frecuencia, cantidad y consecuencias positivas de su uso también se incrementarán.

Un estudio mostró que las actitudes positivas hacia experiencias de no consumo son un factor protector que presenta resistencia hacia niveles elevados del consumo de sustancias y de sus consecuencias negativas asociadas (Correia, et al., 2002). Se necesita más investigación para determinar el rol que tiene el reforzamiento de actividades de no consumo en el inicio y desarrollo del consumo de sustancias y sus problemas asociados.

Investigaciones anteriores muestran que el reforzamiento del consumo y el de actividades de no consumo se correlacionan entre sí, sugiriendo que el nivel de actividad total puede influir en la habilidad para obtener reforzamiento al estar en diferentes escenarios (Correia et al., 2002).

Van Teten, Higgings, Budney y Badger (1998) encontraron que los individuos que consumían cocaína se diferenciaban del grupo control en lo referente a la frecuencia en la que se involucraban en la realización de otras actividades. Los autores sugieren que abuso en el consumo se asocia con el decremento de conductas en otro tipo de actividades de no consumo y no con el decremento en la capacidad para experimentar placer o reforzamiento.

Son consideraciones importantes la definición y medición del reforzamiento y de los reforzadores. Un reforzador se define como "un evento que incrementa la probabilidad de una respuesta cuando éste se presenta después de la ocurrencia de la conducta" (Lieberman, 1993). En forma estricta, se puede medir el reforzador mediante la observación cuidadosa del comportamiento, y estas mediciones no atañen al valor subjetivo satisfactorio o placentero.

Una serie de enfoques de tratamiento intentan modificar las contingencias que afectan la conducta del individuo, de tal manera que las conductas de no consumo sean más reforzantes que las de consumo (Higgins & Silverman, 1999; Robles, Silverman & Stitzer, 1999; Smith & Meyers, 1995).

Marlatt y Kilmer (1998 citado en Correia, et al., 2002) sugieren que las estrategias del tratamiento basadas en el enfoque de elección conductual pueden ser útiles componentes en tratamiento cognitivo-conductual de abuso y dependencia de sustancias adictivas. Mencionan específicamente la entrevista motivacional (Miller & Rollnick, 1991) en la que la retroalimentación de conductas de consumo y sus consecuencias se usan para promover la contemplación o el inicio de la conducta de cambio. En un estudio con estudiantes universitarios, Kilmer, Larimer, Alexander, y Marlatt (1998 citado en Correia, et al., 2002) utilizaron el tiempo como dato para evaluar la relación existente entre tomar y las restricciones ambientales que limitan el involucrarse en otras actividades preferidas. Los datos muestran una relación positiva entre las restricciones percibidas y el tiempo que se utiliza en el consumo. Los autores sugieren que la información referente a las restricciones en el acceso a las actividades de consumo puede utilizarse como fuente de retroalimentación motivacional. Se necesita más investigación para evaluar el impacto de dicha información en la eficacia del tratamiento; sin embargo, es claro que la información de la perspectiva de elección conductual contribuye a esclarecer no sólo la conducta de consumo sino también la forma en la que se percibe el tratamiento y su implicación en los problemas asociados a dicha conducta.

Diversos experimentos sustentados bajo los principios de la relatividad hedónica, demuestran que la tasa de una respuesta se incrementa cuando disminuye la recompensa de otra respuesta concurrente (Catania, 1963 citado en Correia, et al., 2002; Herrnstein, 1970). En forma inversa, la tasa de una respuesta decreciente cuando su recompensa disminuye o cuando se aumenta la recompensa de otras respuestas disponibles. La fuerza de una respuesta no depende solamente de su propia recompensa, sino que es proporcional a su recompensa relativa: correspondiente a su recompensa dividida entre el total de recompensas disponibles, es decir al "contexto de recompensa".

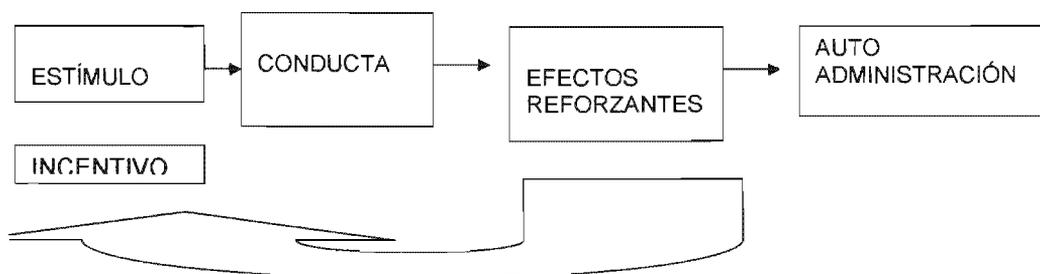
Hay un balance entre las diversas ganancias y pérdidas de la respuesta; por lo que la conducta es controlada por todas las recompensas y castigos que operan en un momento dado. El individuo distribuirá, por tanto, sus conductas según la ganancia relativa que pueda obtener ante cada situación y momento específico.

Es necesario, en este sentido, el conocer y evaluar el contexto de recompensa relativo en cada consumidor dependiente de sustancias adictivas para poder entender cómo es que dicha sustancia resulta la más reforzante. Es ante estas situaciones específicas, en las que el individuo tiene que ser capaz de devaluar el valor reforzante de la sustancia para poder decrementar la conducta de consumo propiciándose el acceso y disponibilidad a otros reforzadores, ante situaciones de riesgo. Una conducta altamente reforzante compite y opaca a otras menos reforzantes, sin embargo no llega totalmente a monopolizar la actividad del individuo debido a ciertas restricciones, por ejemplo el tiempo, la disponibilidad, acceso, la saciedad, y el castigo por parte del ambiente. Es por tanto importante, que la intervención psicológica en el consumidor dependiente de sustancias adictivas considere y propicie dichas limitaciones o restricciones respecto a la sustancia adictiva para favorecer el decremento en su valor reforzante y propiciar en forma inversa, el acceso, variedad e intensidad de otras alternativas de no consumo que opaquen a la del consumo.

Las consideraciones que aporta esta teoría son importantes a considerar en la intervención para poder constatar el que el usuario propicie en su estilo de vida esas otras conductas alternativas de no consumo que resulten exitosas frente a los estímulos precipitadores y logren funcionar como protectores para mantenerse sin consumo.

### 1.3.9 Modelo de la Teoría Incentiva de la Motivación.

Las características reforzantes de las drogas no son suficientes para que ocurran los efectos de dependencia. Efectivamente el efecto reforzante de la sustancia favorece su auto-administración, la cual es una conducta necesaria para exposiciones repetitivas de la sustancia. De igual manera, los efectos reforzantes de la sustancia son necesarios para atribuir a través de un mecanismo asociativo de aprendizaje, un valor motivacional positivo al estímulo que predice el consumo de la sustancia y actúa como un fuerte incentivo en la búsqueda de la sustancia. Los incentivos hacen referencia al poder de ciertos estímulos para elicitarse ciertos patrones de respuesta de ciertas especies como la orientación, el acercamiento, o exploración. El término incentivo implica que la respuesta es consecuencia de un estímulo "incentivo". La base neurobiológica de la dependencia a las sustancias adictivas es que con base a estas asociaciones las señales son capaces de estimular el núcleo accumbens que es una estructura del sistema dopaminérgico motivacional. En un individuo con dependencia hacia la sustancia, cualquier señal de la sustancia (jeringas, pipas) o la exposición a ambientes en los que con anterioridad se ha consumido la sustancia, puede inducir el craving por la sustancia y ocasionar una recaída en la que se consume la sustancia debido a procesos de condicionamiento. Así el hecho de oír la voz del amigo, el manejar cerca del bar, el llegar o aproximarse el día viernes en el transcurso de la semana, el anticipar un evento o situación de tensión llegan a ser muy potentes en anticiparle al individuo el consumo de la sustancia.



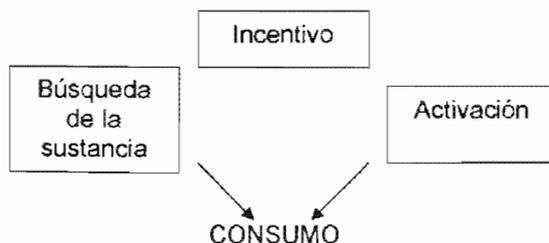
Debido, por tanto, al valor reforzante de la sustancia se incrementa el valor motivacional de las drogas y el del estímulo asociado a la sustancia (el lugar asociado al consumo, la presencia de vendedores o de otros consumidores, el ver los instrumentos de consumo) mediante asociaciones repetitivas que potencializan el valor incentivo-motivacional de respuesta hacia las drogas y hacia el estímulo asociado a

éstas. Por tanto, al consumir la sustancia, se obtienen efectos reforzantes que a su vez refuerzan tanto a la conducta de consumo como al estímulo asociado.

Estos postulados se incluyen en el Modelo Motivacional Condicionado (Steward & Eikelboom, 1984) que establece que cuando se presenta un estímulo que se ha asociado con el consumo de alcohol, éste provoca un estado motivacional positivo, similar al elicitado por el consumo mismo. Estos principios son similares a los establecidos por el Modelo del Condicionamiento Alternativo expuesto anteriormente, en el que el craving adquiriría valor reforzante al anticipar el consumo sólo que en esta Teoría incentiva de la motivación se hace referencia a cualquier estímulo antecedente asociado al consumo.

El término recompensa, se utiliza en la Psicobiología de la dependencia a sustancias, para describir los efectos agradables o gratificantes de una droga. Las recompensas son estímulos que proporcionan una motivación positiva para el comportamiento. Una característica fundamental de las recompensas es que transfieren sus propiedades motivacionales al estímulo que predice su ocurrencia e incrementan la fortaleza de las conductas o respuestas sobre las cuales tienen contingencia; por lo que en los ejemplos de los estímulos precipitadores el ver al amigo resulta muy gratificante dado que predice y anticipa la gratificación que se va a obtener por la conducta del consumo de la sustancia.

Los incentivos son precipitadores de la conducta, por ejemplo el estímulo que se asocia con la sustancia, como el olor, el ver la casa del amigo o el hotel en donde consume, una pipa para consumir. Estos estímulos pueden evocar ciertas conductas que se orientan en su atención y objetivo hacia la adquisición de la sustancia adictiva, y activan circuitos motivacionales en el cerebro para adquirir la droga. Por lo que los incentivos tienen dos características: una es la de que favorecen las conductas que se orientan a la adquisición del incentivo de consumo y hacia la recompensa con la cual se ha condicionado el incentivo y la otra, es su característica de activación que propicia un estado de estimulación motivacional. Estas dos características tienen su base biológica en el sistema mesolímbico dopaminérgico, y funcionan conjuntamente para dirigir el comportamiento hacia metas. El individuo enfocará su atención en la conversación con el amigo hacia concretar la cita en una situación de consumo, favoreciendo el lugar, la hora, cercanía, etc. y presentará conductas como tener dinero para el consumo, dirigirse hacia el lugar de consumo, etc.



La motivación puede conceptualizarse como la proporción de recursos que se utilizan para atender y actuar respecto al estímulo con base a la predicción de sus consecuencias. La motivación implica el aprendizaje de relaciones predictivas (contingencias) entre el estímulo neutral y su significado biológico, y entre respuestas o conductas y sus consecuencias. De tal manera que si esta muy motivado para el consumo invertirá en situaciones complicadas muchos recursos para consumir la sustancia y obtener sus efectos, por ejemplo correr riesgos de conseguir y portar la sustancia exponiéndose a ser detenido, a quedarse sin dinero, a tener que viajar largos recorridos, etc.



La conducta motivada por el incentivo se basa en una motivación por un estímulo externo. La conducta está en función del valor que percibe tener el estímulo para el organismo. Por lo que ciertos estímulos como el sabor de un dulce evocan respuestas que dependiendo del estímulo serán de acercamiento o alejamiento del estímulo. La conducta motivada por un incentivo está sujeta a los principios del condicionamiento, por lo que el estímulo que se asocia al estímulo primario incondicionado puede adquirir las propiedades de incentivo motivacional. Los individuos con dependencia a sustancias adictivas pueden buscar personas o ambientes que se asociaron previamente con el consumo de sustancias adictivas. Una vez que la droga ha adquirido su función incentivo-motivacional adquiere un valor superior que el de otros motivadores con los que compite: orientándose hacia la sustancia excluyendo su atención de otras actividades/situaciones/intereses.

La dependencia a la sustancia en términos de las teorías de incentivo, puede también considerarse bajo la perspectiva de una respuesta a los síntomas de la abstinencia. Las primeras teorías de la dependencia a las sustancias adictivas enfatizaban los efectos de los síntomas de abstinencia como un indicador de dependencia. Desde esta perspectiva las consecuencias físicas adversas de la abstinencia se constituyen en efectos motivacionales para mantener el consumo sustentándose en los mecanismos del reforzamiento negativo. Sin embargo, es factible tener dependencia sin síntomas de abstinencia y abstinencia sin dependencia. Por ejemplo, se puede tener dependencia a la cocaína o al alcohol, pero no experimentar síntomas de abstinencia entre uno y otro consumo. También pueden ocurrir síntomas de abstinencia sin dependencia como en el caso del consumo de benzodiazepinas bajo prescripción médica durante largos períodos de tiempo.

Es debido a estas razones, que las teorías más recientes que explican la dependencia, han dejado de enfatizar los síntomas físicos de la abstinencia, dándole más importancia a los aspectos motivacionales de la dependencia al inducir estados de ánimo negativos como la anhedonia y la disforia. El individuo que experimenta un estado emocional negativo, se vuelve a autoadministrar la sustancia, debido a que ésta le evita experimentar el estado emocional negativo de los síntomas de abstinencia ocurriendo el mecanismo de reforzamiento negativo. La ventaja de esta nueva modalidad teórica que explica la dependencia es que ocurre en todas las sustancias adictivas en tanto que las propiedades de la dependencia física difieren de una sustancia a otra.



El sustento de los modelos de respuesta instrumental es el papel que tiene la dopamina en el aprendizaje del reforzamiento respondiente. Esta es la razón por la que en las diferentes sustancias adictivas, a pesar de tener diferentes mecanismos primarios de acción farmacológica, resulta ser la dopamina muy importante en el desarrollo de la dependencia debido a su papel fundamental en el aprendizaje de la respuesta por reforzamiento. En general, la mayoría de las sustancias con efectos reforzantes activan al sistema mesolímbico dopaminérgico, ya sea directa o indirectamente. Estos modelos establecen que se libera la dopamina ante una recompensa sorpresiva. Dado que la dopamina se libera ante recompensas inesperadas, se refuerzan también aquéllos comportamientos que permiten la ocurrencia de esa recompensa.

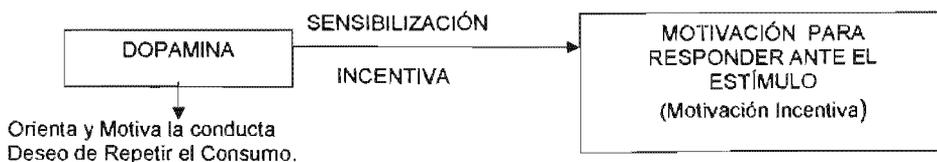
Los reforzadores obtenidos mediante las sustancias adictivas así como los que se obtienen a partir de otra vía, como por comer, tomar agua, tener sexo, etc. comparten similitudes conductuales y neuroquímicas. Por ejemplo, ambos activan la transmisión de dopamina en el núcleo acumbens. La dependencia que origina el consumo de drogas reproduce los efectos neuroquímicos de los reforzadores convencionales, por lo que obtienen un significado motivacional en el cerebro. Sin embargo la dependencia que ocasionan las drogas difiere de los reforzadores convencionales dado que sus efectos estimulantes asociados a la liberación de dopamina son mucho mayores en intensidad que los que se pueden obtener por ejemplo al comer. El comer incrementa los niveles de dopamina en el núcleo acumbens en un 45% y la cocaína y la anfetamina en un 500%. El sistema mesolímbico dopaminérgico refuerza la conducta y las señales asociadas al estímulo crítico para la sobrevivencia, como la alimentación y la reproducción. Dado que las sustancias adictivas también activan este circuito con gran intensidad, la conducta de consumo y los estímulos asociados a dicho consumo se registran en el cerebro como si fuesen de importancia crítica. El consumo periódico de la droga estimula

continuamente la transmisión de dopamina en el núcleo acumbens fortaleciendo anormalmente las asociaciones con el estímulo asociado a la sustancia (Aprendizaje Pavloviano del incentivo). Este mecanismo explica el que se le otorgue un fuerte valor motivacional al estímulo que predice la droga y propicia la conducta de autoadministración.

Estos planteamientos llevan a considerar la necesidad de que el usuario se logre mantener sin consumo por un tiempo, para lograr que el funcionamiento en la liberación de dopamina baje a niveles habituales y posibilitar de esta manera la competencia del reforzador alternativo; de otra manera, resulta desventajoso la intensidad reforzante de la sustancia frente a cualquier otro reforzador de vida cotidiana.

Las recaídas del consumo de sustancias se precipitan por las señales que anteriormente se aparearon con su consumo, como el estrés o la presencia de la droga. Este proceso implica el incremento de la actividad mesolímbica dopaminérgica. Por lo que la activación de este circuito actúa no sólo ante los efectos reforzantes de la sustancia sino también ante el condicionamiento secundario y la potencia del estímulo para precipitar el craving y las recaídas. Las técnicas de imágenes cerebrales permiten hoy en día poder visualizar el craving en el sistema mesolímbico dopaminérgico y en otras regiones dependiendo de las diferentes sustancias. De igual manera, cuando se les presentan estímulos verbales o visuales asociados con la sustancia se activan zonas cerebrales asociadas a la expectativa de la sustancia y su aprendizaje. Por lo que actualmente este concepto del craving puede cuantificarse.

El que la persona disfrute los efectos primarios de las sustancias adictivas tiene relación con los efectos en diferentes neurotransmisores pero el deseo de repetir el consumo de la sustancia proviene de la activación del sistema mesolímbico dopaminérgico que orienta y motiva a la conducta. Este sistema es pues, el que se ocupa de la motivación del comportamiento, por lo que la exposición repetitiva del cerebro a la sustancia permite que se establezcan fuertes asociaciones. El mecanismo por el cual la dopamina realiza esta función se ha denominado "sensibilización incentiva" dado que el cerebro se vuelve más sensible a los efectos motivacionales o reforzantes de las sustancias adictivas.



La hipótesis es que este proceso de sensibilización es el que produce patrones conductuales compulsivos de búsqueda y consumo de la sustancia. El aprendizaje asociativo estableció el valor incentivo al estímulo asociado a la sustancia originando cada vez más patrones compulsivos de búsqueda y consumo de la sustancia.

Los estudios de laboratorio demuestran que la repetición del consumo origina sensibilización del sistema mesolímbico requiriendo dos mediciones: la del nivel de dopamina y sus metabolitos en el núcleo acumbens y la de la activación psicomotora propiciada por las drogas, tal y como ocurre en los animales de laboratorio que presentan actividades motoras. El estudio de la activación motora es importante para el estudio de la dependencia dado que el sistema mesolímbico dopaminérgico controla tanto al movimiento como al comportamiento.

Hoy en día hay suficiente evidencia de que la administración repetitiva e intermitente de la sustancia estimulante tiene un efecto progresivo de incrementar sus efectos motores. La sensibilización motora puede identificarse en las anfetaminas, cocaína, morfina, éxtasis, nicotina, etanol. La sensibilización es muy persistente y los animales que han sido sensibilizados persisten hipersensibles a los efectos de activación psicomotora durante meses o años. Esta es una razón suficiente para alertar a los usuarios a mantenerse anticipando y planeando su enfrentamiento de estímulos y no confiarse para evitar las recaídas.

Los estudios muestran que la sensibilización es resultado de los efectos de activación motora y de los efectos reforzantes de las sustancias. Por lo que la repetición de exposición a la sustancia a través del tiempo, incrementa los efectos reforzantes subjetivos de la sustancia en días, semanas o meses. El pasar del consumo a la dependencia se relaciona con el fenómeno de la sensibilización.

Hay suficientes datos que muestran que la sensibilización se asocia a cambios en el sistema mesolímbico dopaminérgico tanto en cambios presinápticos, incremento en la liberación de dopamina y en los postsinápticos, cambios en la sensibilización del receptor. De igual manera, se han detectado cambios estructurales en las neuronas del núcleo acumbens y de la corteza prefrontal después de la sensibilización a las anfetaminas y la cocaína.

Estos cambios neuronales llevan a planteamientos tales como si ¿una vez que éstos ocurren, será necesario incluir en el modelo de intervención integral el apoyo farmacológico? y ¿cuánto tiempo sería el necesario para que a través de la abstinencia se logren restaurar dichas modificaciones, es decir lograr la desensibilización incentiva?

La sensibilización ocurre en base a los efectos reforzantes de la sustancia y es muy importante para el consumo repetitivo y persistente de la sustancia. En experimentos con animales, la exposición previa a la sustancia redujo el período de latencia para la autoadministración, y disminuyó en menor número los efectos reforzantes esperados. La sensibilización dura por un período largo de tiempo. Esta puede ocurrir tanto ante la exposición previa como también ante factores ambientales específicos como el estrés. En forma inversa, en la tolerancia los efectos conductuales de la sustancia parecen ser más momentáneos y se asocian con un consumo muy frecuente de la sustancia en un corto período de tiempo. Pueden ocurrir simultáneamente la tolerancia y la sensibilización ante diferentes efectos de la sustancia.

Hay diferencias biológicas y factores ambientales que median los efectos reforzantes de las sustancias. Las diferencias individuales en respuesta al primer consumo de la sustancia pueden determinar quién es más probable que repita su consumo. En los experimentos de modelos con animales hay diferencias conductuales que permiten predecir los que están más propensos a sensibilizarse y aprender más rápidamente la auto-administración. Estos factores conductuales se relacionan con el incremento en la línea base del sistema mesolímbico dopaminérgico después del consumo de reforzadores alimenticios y de la sustancia adictiva. Estos hallazgos sirven como antecedente para el supuesto teórico de que hay un fenotipo conductual asociado con la función mesolímbica dopaminérgica que permite predecir quienes son más susceptibles de desarrollar dependencia a la sustancia.

En resumen, las sustancias que producen dependencia comparten el potencial de producir cambios persistentes en las zonas cerebrales que participan en los procesos de motivación incentiva y de recompensa, y estos cambios hacen hipersensibles a estas regiones. En base a la revisión de esta teoría motivacional incentiva se tienen una serie de constructos relacionados con la dependencia, mismos que se definen a continuación.

El craving puede definirse como el deseo de experimentar los efectos de la sustancia. Este deseo puede incrementar en presencia de señales externas e internas, y ante la percepción de acceso a la sustancia. Se caracteriza por un incremento en la conducta de búsqueda de la sustancia y de pensamientos asociados a la sustancia.

La dependencia se caracteriza por la serie de síntomas cognitivos, conductuales y fisiológicos que indican que el individuo continúa consumiendo la sustancia a pesar de tener una serie de problemas asociados. En tanto que la emoción es un fenómeno complejo que incluye estímulos fisiológicos, sentimientos, procesos cognitivos y reacciones conductuales en respuesta a una situación que se percibe como significativa para el individuo.

El hábito es la conducta que se efectúa automáticamente en respuesta a estímulos específicos, independientemente de sus consecuencias. Habitación es un incremento en la capacidad del estímulo para provocar una respuesta.

La motivación incentiva, es la motivación asociada a un estímulo que provoca conductas con base a su contingencia con otro estímulo. El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en la conducta.

La memoria es la capacidad mental para establecer y luego recordar o reconocer eventos que ya se experimentaron con anterioridad. El reforzador es el estímulo que fortalece las conductas de las que es contingente.

La recompensa es un estímulo primario incondicionado que utiliza modalidades sensoriales: gustativa, táctil, y térmica y proporciona sentimientos de agrado o bienestar.

La sensibilización es el incremento en el efecto de la sustancia después de consumo repetitivo, se puede expresar como sensibilización conductual y es el resultado de la sensibilización neuronal: un incremento en la capacidad del estímulo para precipitar una respuesta. La persistencia de la sensibilización neuronal puede llevar a individuos dependientes a ser susceptibles de recaídas aún después de mucho tiempo de haber dejado el consumo de la sustancia. La recaída puede ocurrir después del estrés, de estar expuesto a la droga o a drogas similares o a señales que la anticipaban. Las diferencias individuales en los factores genéticos y ambientales mitigan los efectos primarios reforzantes de la sustancia.

En resumen se puede establecer que la dependencia a la sustancia puede considerarse como resultado de la activación de varios factores. En las etapas iniciales del consumo de la sustancia, puede ser el resultado de la curiosidad, la presión social de compañeros, factores sociales de venta, y otros factores asociados, el individuo entra en contacto con la sustancia que tiene entre sus efectos el generar dependencia. Sus características reforzantes, conjuntamente con las características biológicas y los antecedentes ambientales pueden facilitar exposiciones subsecuentes a la sustancia. El aprendizaje asociativo de sus propiedades de liberación de dopamina en el núcleo acumbens también fortalece los efectos reforzantes de la droga y la de los estímulos ambientales y emociones asociadas con su consumo. En esta etapa, el individuo responde a la droga y al estímulo asociado a la droga en forma similar a una respuesta motivada. Se favorecen los procesos de aprendizaje a través de la activación de los centros emocionales y motivacionales del cerebro. La exposición a sustancias psicoactivas, y su consumo cotidiano y sobre todo en un ambiente favorable origina emociones placenteras. El individuo se condiciona rápidamente a asociar estas emociones con el consumo de la sustancia, resultando en su aprendizaje, el enfocar su atención, facilitar la memoria, y el desarrollo de actitudes de acercamiento hacia el consumo de la sustancia que guían su motivación. Todos estos factores interactúan con los factores individuales, biológicos, sociales y culturales para determinar si se repite el consumo de la sustancia y si la repetición del consumo, dará como resultado la presencia de síntomas conocidos como dependencia.

Al repetirse el consumo de la sustancia, también se repite la asociación entre el reforzamiento de la sustancia y el estímulo asociado al consumo ocurriendo paralelamente la estimulación de dopamina que se transmite al núcleo acumbens, por lo que favorece el atribuir un valor motivacional al estímulo asociado al consumo de la sustancia. Esta es la etapa de sensibilización incentiva. En esta etapa la persona puede todavía controlar el consumo de la sustancia en ausencia del estímulo asociado al consumo de la droga y no es dependiente, pero puede experimentar consecuencias que afecten tanto a su salud como a su ámbito social; a esta etapa se le conoce como el consumo riesgoso de la sustancia.

Ante la presencia de la sustancia o de los estímulos asociados, se precipita la búsqueda compulsiva de la sustancia y el craving. Hay conductas que son más fáciles de estudiar que otras. La tolerancia y la abstinencia son mucho más fáciles de definir y evaluar en laboratorios animales, lo cual ha permitido un mayor entendimiento de los efectos de las drogas y de sus consecuencias en la salud a largo plazo. Conceptos como el craving, la pérdida de control y el consumo persistente son más difíciles de

estudiar en el laboratorio. No obstante, los estudios de tomografías del cerebro ayudan a los investigadores a entender estos procesos con más detalle, y permiten obtener imágenes objetivas y medibles de un fenómeno difícil de caracterizar como el "craving".

Es importante también relacionar estos procesos de aprendizaje con las terapias conductuales en las que se les utiliza para el tratamiento de la dependencia. Las terapias motivacionales y cognitivas son las que funcionan e intervienen en estos sistemas motivacionales del cerebro así como en las que afectan la dependencia a las sustancias. En estas terapias se trata de reemplazar la motivación a las sustancias por la motivación para vincularse con otros comportamientos. Estas terapias se basan en los mismos principios del aprendizaje y la motivación que se mencionaron al hacer referencia a la dependencia. El manejo contingencial, utiliza los principios del reforzamiento positivo y del castigo para modificar el comportamiento. Las terapias cognitivo-conductuales y de prevención de recaídas ayudan a la persona a desarrollar nuevos estímulos asociados a respuestas que no involucren el consumo de la sustancia o craving. Estos principios se utilizan para tratar de que el individuo se deshábite del comportamiento dependiente y aprenda respuestas más adaptativas.

Las terapias cognitivo-conductuales se enfocan hacia: a) modificar los procesos cognitivos que conducen al individuo a conductas maladaptativas de consumo; b) intervenir en la cadena conductual de eventos que lo llevan al consumo de la sustancia; c) ayudar a los usuarios a enfrentar exitosamente el craving; y d) propiciar y reforzar el desarrollo de habilidades sociales y de comportamientos compatibles con mantenerse sin consumo. El fundamento de la terapia cognitiva es la creencia de que al identificar y modificar patrones de pensamiento maladaptativos, los usuarios pueden reducir o eliminar sentimientos y comportamientos negativos.

La terapia motivacional es una modalidad de tratamiento breve en la que el terapeuta con un enfoque empático, ayuda a motivar al usuario al preguntarle los pros y contras de sus conductas, al explorar las metas del usuario y su ambivalencia para poder alcanzarlas, utiliza una escucha reflexiva. Este tipo de terapia ha tenido eficacia en el tratamiento de la dependencia a sustancias.

En la psicofarmacología de la dependencia a diferentes tipos de drogas es frecuente que se utilicen los modelos animales para entender la base biológica del consumo de sustancias y la acción que tienen las drogas. Estos estudios son válidos para el estudio de aspectos como la auto-administración, la estimulación intercerebral, la preferencia del lugar de consumo y la discriminación de diferentes tipos de sustancias. Las características reforzantes de las drogas originan en diferentes especies animales, el que tengan conducta operante de autoadministrarse la sustancia; por lo que esta conducta sirve de modelo de la dependencia generada por el potencial adictivo de ciertas sustancias, y permite evaluar nuevas terapias. La autoestimulación de ciertas áreas cerebrales, activa circuitos que se activan con reforzadores naturales. De esta manera se someten a prueba las sustancias para verificar si impactan al proceso de reforzamiento y si decrementan el umbral de la recompensa. El lugar de preferencia se vincula al condicionamiento Pavloviano que evalúa el reforzamiento de la droga. Una hipótesis es que el animal prefiera estar más

tiempo en el lugar en el que ha consumido dado que ahí experimenta el reforzamiento. El modelo de discriminación de la sustancia supone que el estímulo discriminativo de la sustancia es un reflejo de los efectos subjetivos de la droga en los humanos. Estos efectos sirven como señales internas que inducen efectos similares a los que ya se sabe que induce la droga.

Los investigadores han tenido dificultad para investigar la dependencia dado que incluye componentes tanto conductuales como fisiológicos, algunos pueden medirse pero otros son más difíciles de evaluarse en el laboratorio como el craving y la pérdida de control.

Los modelos animales han sido muy útiles para estudiar el consumo de la sustancia, así como los efectos físicos de su consumo a corto y a largo plazo. A pesar de que se ha dificultado el estudio del craving, la sensación de pérdida de control sobre la sustancia, y las consecuencias sociales del consumo; los avances de la neurociencia en los últimos años han posibilitado el estudio de los cambios en el funcionamiento y composición del cerebro humano a través de la Resonancia Magnética, el fluido sanguíneo en regiones cerebrales y la tomografía de emisión de positrones.

Otros avances en el entendimiento y tratamiento de la dependencia proceden de los mecanismos básicos de la acción de las drogas y de sus consecuencias a largo plazo en la salud. Hay algunos tratamientos exitosos como la metadona para la dependencia a la heroína, parches de nicotina para la dependencia a la nicotina, y farmacoterapias para la dependencia al alcohol.

En esta teoría el modelo explicativo del consumo dependiente incluye las siguientes variables:

EXPECTATIVAS POSITIVAS DEL  
CONSUMO

IDENTIFICAR OTRAS CONDUCTAS QUE LE PERMITAN  
SATISFACER SUS NECESIDADES

CONSECUENCIAS POSITIVAS DEL  
CONSUMO

CONSECUENCIAS NEGATIVAS  
DEL CONSUMO

### **1.3.10 Modelo de Eventos de Vida Estresantes.**

Este modelo establece que el individuo incrementa el consumo de alcohol cuando tiene cambios en las condiciones de vida, en su rol social y atraviesa períodos de crisis que le generan emociones de inestabilidad, confusión, y estrés. Estas crisis se caracterizan por la ocurrencia de 1 o más eventos de vida que generan altos niveles de estrés, por ejemplo: la muerte del cónyuge, divorcio, pérdida del empleo, enfermedad personal. En estos períodos, pueden resultar insuficientes los métodos de

enfrentamiento de problemas que se utilizan habitualmente. Se usa o recurre al consumo de alcohol por su efecto sedante. En auto-reporte señalan la ocurrencia de cinco áreas: divorcio/separación, muerte del cónyuge, muerte de algún familiar/amigo, enfermedad seria, desempleo (Billings & Moos, 1983).

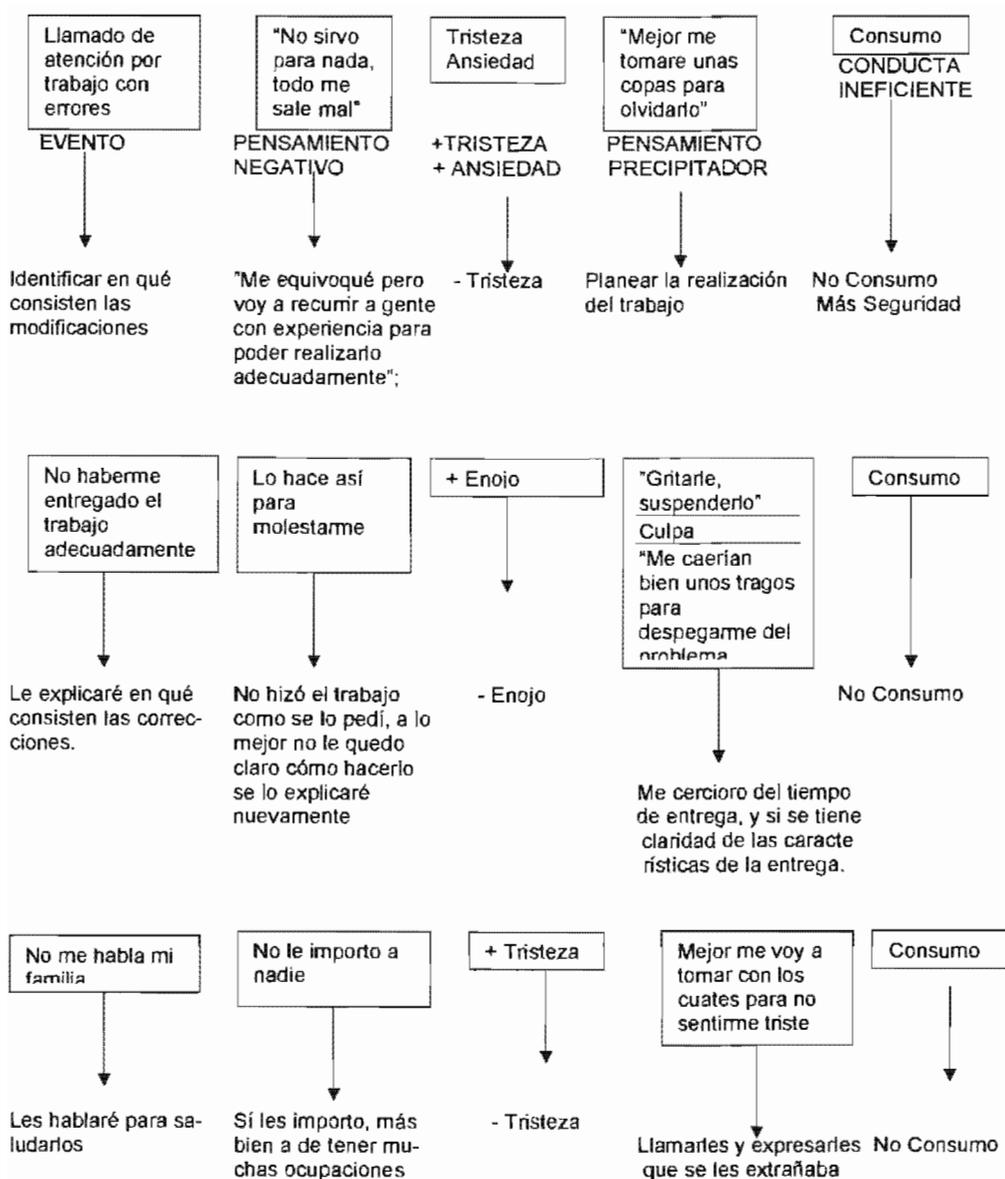
Se requiere evaluar en el consumidor los eventos de vida estresantes, los procesos de afrontamiento, y sus recursos de apoyo social. Se pueden considerar tres tipos de eventos estresantes: 1) Un evento negativo que ocurre repentinamente, y requiere mayores cambios en el estilo de vida, incluye un período inicial de shock que se continúa con un período gradual de reajuste, por ejemplo: enfermedad física de riesgo: SIDA, cáncer, pérdida de un miembro, quemaduras, etc.; muerte de un miembro de la familia, evento traumático, violación, secuestro, etc.; 2) un nivel constante de estrés asociado a insatisfacción marital, o problemas laborales que no se pueden resolver ni fácil ni inmediatamente; y 3) Problemas o eventos cotidianos que por lo general se resuelven inmediata y rápidamente. Estos 3 tipos contribuyen a estados emocionales negativos, situaciones de conflicto interpersonal, y desequilibrio en la vida cotidiana que se asocian a recaídas (Cummings et al., 1980; Marlatt & Gordon, 1985). La segunda categoría de estresores, es la más problemática y habitual en los consumidores.

No sólo las estrategias de afrontamiento impactan al nivel de estrés, sino también los recursos con los que cuenta la persona: Un sistema de apoyo y cohesión, como la familia, amigos, compañeros propician resultados exitosos; así como el involucrarse en organizaciones de grupos: AA, etc. Es importante evaluar el nivel de estrés a través del tiempo debido a que su intensidad es cambiante.

### **1.3. 11 Modelo de la Teoría del Autocontrol Emocional.**

En esta teoría se establece la interacción entre sucesos o eventos del medioambiente externo y los pensamientos o interpretaciones que se tienen respecto a dichos eventos y que impactan al estado de ánimo, de tal manera, que favorecen el incremento o decremento de emociones como la tristeza, el enojo, la ansiedad, etc. Posteriormente, la intensidad de un estado de ánimo específico influye para propiciar ciertas conductas que pueden o no ser eficientes para enfrentar al evento. Todo individuo puede aprender a auto-controlar y disminuir estados de ánimo desfavorables.

A continuación se muestran cadenas conductuales con estímulos que afectan el el afecto o emociones y éstos a su vez a la conducta hasta presentar conducta inadecuada de consumo.



El individuo tiene que mostrarse activo, y modificar pensamientos exagerados, o rígidos que bloquean el generar opciones, e identificar conductas eficientes que le permitan resolver la situación o enfrentar el evento sin consumo. Es importante que se identifique, frene y contra-ataque desde un inicio el pensamiento negativo para evitar incremento progresivo de emociones desagradables al encadenarse este tipo de pensamientos. Se aprende a autocontrolar emociones desagradables y favorecer bienestar mental y salud física.

### **1.3.12 Modelo de Procesamiento Cognitivo de Tiffany.**

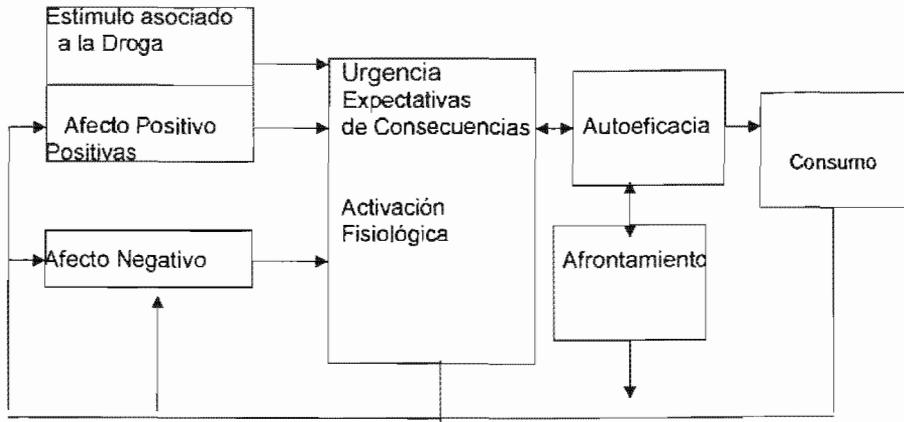
Tiffany (1990 citado en Drummond, 2001), señala que el consumir la sustancia es como manejar un auto, se realiza la mayor parte del tiempo sin hacer un esfuerzo cognitivo. No obstante, se torna más compleja la conducta ya que requiere para iniciarse de las manifestaciones del proceso fisiológico. El craving se conceptualiza, por tanto, desde la perspectiva de este Modelo como una constelación verbal, somatovisceral y conductual de una serie de conductas apoyadas por un proceso cognitivo no automático.

Enfatiza las ventajas de los modelos cognitivos y del condicionamiento al abordar el consumo; incluye como factores asociados al consumo las emociones, cogniciones, eficacia, y las expectativas de consecuencias del consumo. Este modelo señala la necesidad de efectuar evaluaciones óptimas e inmediatas del craving, que no impliquen largos períodos de tiempo que disminuyan su valor predictivo. Esta dificultad obstaculiza el conocimiento de la dinámica temporal del craving. Es necesario, además, utilizar mediciones concurrentes del craving tanto subjetivas como las de correlatos autonómicos y conductuales.

En las intervenciones sugiere exponer al usuario al estímulo condicionado, medir el craving subjetivo, los correlatos autonómicos y conductuales y su impacto en la recaída; en la intervención se habrá de incluir entrenamiento en técnicas cognitivas y de prevención de recaídas. Es necesario que el usuario aprenda a identificar las señales del craving para evitar que el individuo actúe mediante conducta automática

### **1.3.13 Modelo Dinámico Regulatorio de Niaura.**

Este Modelo propone una estructura más compleja para explicar el craving y la conducta de consumo al integrar elementos adicionales como el estado afectivo del individuo, las expectativas positivas asociadas a las consecuencias del consumo de la sustancia y la autoeficacia. El craving en este modelo, combina respuestas condicionadas a los estímulos, y estados afectivos positivos y negativos. Las recaídas son mediadas por las estrategias de afrontamiento y la auto-eficacia. El inicio en el consumo de la droga refuerza continuar consumiendo en parte debido a sus efectos farmacológicos en el estado de ánimo.



Este es un modelo integral ya que considera diferentes tipos de disparadores o precipitadores: los internos, e incluye elementos tanto cognitivos como conductuales, enfatiza la autoeficacia y al afecto en el estilo de vida diaria del individuo. Sin embargo, no especifica el tipo de habilidades de afrontamiento que incluye, como pudieran ser las de comunicación, de solución de problemas, de asertividad para rechazar el consumo ante ofrecimientos externos e internos.

A pesar de que muchas sustancias se consumen por sus efectos reforzantes, estos efectos por sí mismos, no son suficientes para dar cuenta o explicar todos los procesos conductuales implícitos en la dependencia a las sustancias adictivas. Muchos estímulos funcionan como recompensas pero muy pocos adquieren un valor tan elevado como el que logran alcanzar las sustancias adictivas, mismas que conllevan a síntomas y comportamientos característicos de la dependencia.

La auto-administración de drogas por motivos diferentes a los terapéuticos o médicos es una conducta ancestral que data de civilizaciones y culturas antiguas, lo cual sustenta el efecto reforzante de las drogas. Además, su potencial para elicitar sentimientos placenteros las hace todavía más reforzantes. Su efecto reforzante radica no solamente en propiciar sensaciones agradables como "subirse" o "estimularse" que son característicos de sustancias como las anfetaminas, la heroína y el crack o "cocaína base" sino también puede consistir en propiciar sensaciones placenteras no tan intensas como reducir la tensión, fatiga, incrementar la excitabilidad o el desempeño. Estas sensaciones agradables permiten explicar el por qué se consumen las drogas, pero no necesariamente el por qué se origina el repertorio característico de la dependencia; el cual se caracteriza por consumo compulsivo, recaídas en el consumo de la sustancia, el que el individuo centre su motivación en las drogas sin interesarse en otras metas aún a costa de problemas físicos, familiares, y sociales.

A continuación se revisan otras variables propuestas por otro modelo que de igual manera considera la interacción organismo-ambiente para explicar al consumo dependiente.

### 1.3.14 Modelo de la Teoría del Aprendizaje Social (TAS)

Inicialmente, se consideró la adicción como un problema de moral, se caracterizaba a la persona consumidora como una de carácter débil, incapaz de resistirse a la tentación, culpable y que debiera de avergonzarse. Posteriormente se le consideró como una enfermedad, postura que inició Jellinek en los años 1940's. Desde esta perspectiva el alcohólico es incapaz de tener control sobre su conducta de consumo debido a factores fisiológicos internos; su desventaja es que se depende de factores y fuerzas independientes del proceso de cambio. Al tener el usuario un rol mayormente pasivo, se enfatiza el locus de control externo, en el que el comportamiento se percibe bajo el control de impulsos internos, fuerzas externas o circunstancias externas.

La única forma de control es la total abstinencia, por un período indefinido. El adicto tiene un rol pasivo en el consumo dado que es un síntoma de su enfermedad; se le etiqueta como enfermo y se le considera incapaz de tomar debido a que pierde el control del consumo.

La teoría del aprendizaje es una teoría general del comportamiento. Es una aproximación para entender el comportamiento; puede definirse como la aproximación que integra los principios del aprendizaje con los de la psicología cognitiva. Explica cómo las competencias personales y sociales se desarrollan mediante su aprendizaje a partir del contexto social. Bandura fue el que más contribuyó para el desarrollo de la TAS (1977). La evaluación empírica de la efectividad de programas de intervención instrumentados en conductas de consumo de drogas señala a los derivados de las teorías del aprendizaje social como los de mayor éxito en quienes consumen tabaco, alcohol y marihuana (Botvin, et al., 1995; Eggert, et al., 1994).

A partir de esta teoría se conceptualiza al funcionamiento humano como la integración de sistemas de control en los que el comportamiento está determinado por estímulos externos, por sistemas de procesamiento internos, por códigos regulatorios, y por sistemas de reforzamiento y de retroalimentación de las respuestas.

Al comportamiento adictivo, se le considera como un mal hábito, que se presenta en un continuo respecto a la frecuencia de su ocurrencia: poco frecuente, normal, uso excesivo, etc.; todos estos continuos del comportamiento adictivo se basan en procesos de aprendizaje similares. Hábitos excesivos conllevan a enfermedades en ocasiones irreversibles como la cirrosis. La enfermedad es el resultado de una conducta adictiva a largo plazo. La conducta de consumo se concibe como un continuo en el que el punto más bajo es la abstinencia. La teoría del aprendizaje social considera que el aprendizaje del ambiente social ocurre en dos maneras: directamente mediante la experiencia personal del reforzamiento diferencial e indirectamente a través del modelamiento de otros y es la cognición el determinante esencial de la conducta. La conducta adictiva implica un sobreaprendizaje, de hábitos mal adaptativos. Dado que conllevan cierto efecto placentero se utilizan para disminuir el malestar, para reducir la ansiedad social, calmar los nervios, evitar sentirse solos o aburridos, y dado que se realiza antes o durante su ocurrencia implican mecanismos

de afrontamiento maladaptativos. Son maladaptativos debido a sus consecuencias negativas en cuanto a salud, estatus social y autoestima.

En el modelo del comportamiento adictivo, se analizan los precipitadores de estos hábitos conductuales adictivos, que incluyen antecedentes situacionales y ambientales, creencias, expectativas, historia familiar, y experiencias previas. Es también importante identificar las consecuencias de estas conductas tanto las reforzantes que incrementan su uso como las negativas que lo inhiben. Los factores sociales, son importantes tanto al momento en que se inicia el hábito del consumo, como cuando éste ya está firmemente establecido. Las expectativas y las atribuciones son aprendidas y por tanto más susceptibles de modificarse y cambiarse, si se les compara con otros procesos más internos y con fuertes bases fisiológicas como el craving.

El individuo es capaz de modificar su hábito adictivo, aún y cuando su etiología está determinada como multifactorial, algunos de los cuales no se pueden modificar como la predisposición genética. A pesar de que el hábito de consumo se determinó y conformó a partir de experiencias del aprendizaje previo, el proceso de modificarlo, implica la participación y la responsabilidad activa de la persona involucrada.

El participar en un tratamiento de autocontrol implica que la persona adquiere habilidades y estrategias cognitivas, hábitos que pueden modificarse mediante conductas que están reguladas por procesos mentales de aprendizaje, que implican el darse cuenta y la toma de decisiones. El sujeto tiene mayor responsabilidad en modificar su conducta al usar el descondicionamiento, la reestructuración cognitiva, la adquisición de habilidades, y el autocontrol en el que el auto-registro tiene una función importante.

El auto monitoreo o auto registro requiere que el usuario registre, rutinariamente, varios aspectos de su conducta de consumo. Para los usuarios de sustancias, esto usualmente significa monitorear o registrar el comportamiento de consumo de alcohol o uso de drogas, así como los eventos relacionados, necesidad de consumo, consecuencias. Aunque el uso del automonitoreo es muy frecuente, existe poca investigación en el área de las adicciones. Proporciona retroalimentación al usuario y se ha sugerido que el solo hecho de registrar la conducta puede producir un cambio en el comportamiento registrado.

Es importante mencionar que el automonitoreo es más benéfico, para aquellos individuos, que buscan la moderación como meta de tratamiento. Pero se ha encontrado que para aquellas que personas que buscan la abstinencia como meta, llevar un registro de "cero" en su consumo, refuerza su meta pues les permite darse cuenta de que puede mantenerse en su vida cotidiana sin consumo.

El usuario funciona como su propio terapeuta, y se utiliza la observación objetiva del comportamiento a modificar como dato esencial del tratamiento. En este modelo se tratan de encontrar similitudes entre diferentes comportamientos adictivos. En el modelo del comportamiento adictivo, la persona puede aprender métodos efectivos del cambio de hábitos, aún y cuando la meta sea abstinencia o moderación, y

sin depender de cómo se desarrolló el problema en sus inicios. El cuestionamiento del usuario se cambia de un por qué? a un cómo? Se le asigna responsabilidad por la solución del problema. Una analogía es la sustentada por Maimónides, ya que al enseñarle a la persona cómo pescar le permite alimentarse por el resto de su vida. El usuario, aprende una combinación de habilidades de afrontamiento conductual, de habilidades de re-estructuración cognitiva y de cambios en su estilo de vida. El modificar un hábito requiere: el cambio del comportamiento hacia la moderación o abstinencia; la motivación -prepararse para el cambio-, e instrumentar un cambio conductual específico: que deje de consumir la sustancia y que se mantenga el cambio.

A continuación se exponen nueve supuestos teóricos que aporta la Teoría del Aprendizaje Social al campo del comportamiento adictivo, y con base en los cuales se exponen las características de la intervención, así como el tipo de las estrategias cognitivo-conductuales a instrumentar.

1. Las conductas adictivas son “malos hábitos” o conductas maladaptativas aprendidas. Los factores biológicos predisponen a un individuo a problemas de consumo, pero los patrones específicos de consumo se aprenden.

2. Los comportamientos adictivos, ocurren en un continuo de uso, y no en una forma categórica: ocurrencia-no ocurrencia; sino en un continuo de cantidad y frecuencia.

3. Todos los puntos en el continuo del comportamiento adictivo responden a los mismos principios del aprendizaje. Estos explican tanto su uso como su consumo excesivo.

4. Las conductas adictivas son hábitos aprendidos que pueden analizarse como cualquier otro hábito.

5. Los determinantes de la conducta adictiva son situacionales y ambientales e incluyen creencias, expectativas, la historia familiar del individuo, experiencias previas con la sustancia. Se enfatizan las consecuencias del consumo para entender su reforzamiento y contingencias de castigo.

6. Además de las consecuencias del alcohol es importante discriminar las reacciones sociales e interpersonales que experimenta el individuo antes, durante y después del consumo. Los factores sociales son importantes tanto en la adquisición como en el mantenimiento de la conducta.

7. Frecuentemente se efectúa la conducta de consumo ante situaciones percibidas como estresantes. Por lo que representa una conducta maladaptativa.

8. La conducta adictiva de consumo, es influida por las expectativas del individuo respecto a obtener ciertos efectos. Son importantes, las expectativas de autoeficacia que consisten en percibirse capaz de utilizar habilidades conductuales para enfrentar una situación sin engancharse en una conducta de consumo. Si ante una situación se tiene una baja autoeficacia, y se tienen expectativas de poder enfrentarla de mejor manera mediante el consumo, incrementa la probabilidad de enfrentarla de esa manera.

9. Un programa de autocontrol orientado a la adquisición de nuevas habilidades y estrategias cognitivas puede generar cambios en la conducta de consumo y sustituirla por otras nuevas más adaptativas que están bajo el control de procesos

cognitivos de toma de consciencia y de decisión. El individuo puede asumir mayor grado de responsabilidad para modificar la conducta de consumo.

Una variable mediadora en la efectividad del tratamiento es el funcionamiento cognitivo que se asocia con impulsividad, dificultad para planear, anticipar, y tomar decisiones (Smith & McCrady, 1991); por su parte, Abbott y Gregson (1981) detectan de igual manera, que una variable de más peso para predecir recaídas es la disfunción cognitiva más que otras tales como el locus de control, la historia previa de consumo y las variables demográficas. Sin embargo, se tienen diferencias de género, ya que un alto funcionamiento cognitivo en las mujeres, se asocio con poco éxito en el tratamiento pero no así en los hombres.

El aprendizaje social, los factores de modelamiento, y el aprendizaje observacional tienen una fuerte influencia en favorecer el consumo, por ejemplo el consumo incrementa ante ambientes familiares y sociales en los que se consume la sustancia. Los principios del aprendizaje social para modificar el problema del consumo se sustentan en el autocontrol.

Hay cuatro principios esenciales en la teoría del aprendizaje social que aplican en la explicación de la conducta de consumo: reforzamiento diferencial, aprendizaje vicario, procesos cognitivos, y determinismo recíproco.

### **Reforzamiento Diferencial.**

Se refiere a la aplicación de consecuencias al comportamiento dependiendo de las condiciones del estímulo; por lo que las condiciones del estímulo construyen el escenario o situación. Este principio permite explicar la variabilidad en el comportamiento de una misma persona ante diferentes situaciones.

En el ambiente externo puede ocurrir el Reforzamiento positivo, negativo, castigo o el desvanecimiento de estos tres eventos.  
Ejemplo:

<b>Escenario</b>	<b>Conducta</b>	<b>Consecuencias</b>
Fiesta	Consumo moderado de alcohol	Relajamiento Interacción social agradable
Trabajo	Consumo moderado de alcohol	Relajamiento Desaprobación de supervisores y compañeros Pérdida del empleo.

La autoaplicación de consecuencias por un comportamiento se denomina autoreforzamiento o autocastigo y son importantes para el mantenimiento o no, de una conducta.

## **Aprendizaje Vicario**

Bandura, presentó una serie de evidencias en las que sustentaba la idea de que se adquieren o aprenden nuevos comportamientos a partir de la observación de otros, o mediante comunicación escrita o hablada. Este proceso se llama aprendizaje vicario, o modelamiento. El observar que se le refuerza a un modelo por un comportamiento puede incrementar el que el observador emita ese comportamiento; de igual manera, el observar que una conducta es castigada, origina evitar su ejecución. Es una forma más efectiva de adquirir y regular patrones conductuales que por el aprendizaje de ensayo y error.

## **Procesos Cognitivos.**

Bandura concibe a las cogniciones, como mediadoras entre los eventos ambientales y el comportamiento. Procesos cognitivos como organización y recuerdo de la información regulan el comportamiento. Desde esta perspectiva, los eventos ambientales proporcionan información al individuo, misma que se procesa cognitivamente y como resultado de dicho procesamiento ocurre la conducta manifiesta.

Los procesos cognitivos ayudan al individuo a enfrentar el estrés dado que ellos pueden utilizar estímulos verbales e imaginarios para procesar y retener representaciones de sus experiencias. Los individuos son capaces de arreglar sus incentivos ambientales, producir apoyos cognitivos, y generar consecuencias de sus propios actos. Es decir la gente tiene cierto control sobre sus propios comportamientos.

La efectividad de los Programas de Intervención basados en estrategias cognitivo-conductuales de Autocontrol habrán de:

- ✓ Probar efectividad en la modificación del comportamiento, durante periodos de tiempo clínicamente significativos, una vez que el tratamiento ha terminado, en el periodo de seguimiento.
- ✓ Lograr y mantener el cumplimiento y la adherencia del usuario a los requerimientos del programa (aplicación y continuación de las técnicas como auto-registro, relajación, ensayos conductuales, etc.).
- ✓ Incluir la combinación de técnicas conductuales específicas: entrenamiento en habilidades, manejo contingencial y procedimientos cognitivos (re-estructuración cognitiva, atender a procesos encubiertos y modificaciones en el estilo de vida).
- ✓ Facilitar el desarrollo de la motivación y de toma de decisiones en la fase de mantenimiento.
- ✓ Incrementar el balance en el funcionamiento de la lógica y el razonamiento, así como de la imaginación.
- ✓ Sustituir patrones de hábitos mal adaptativos con conductas y habilidades alternativas que le proporcionen a la persona algunas

consecuencias gratificantes asociadas con los patrones de los viejos hábitos.

- ✓ Habilitar al usuario a enfrentar nuevos problemas que vayan surgiendo para evitar el riesgo de una recaída. Se sugiere el entrenamiento en solución de problemas, habilidades de comunicación, de asertividad, así como manejo del tiempo libre.
- ✓ Enseñar a enfrentar situaciones de fracaso, que pueden percibirse como errores, que pueden llevar a desarrollar estrategias de afrontamiento más efectivas en el futuro.
- ✓ El que aprenda a utilizar sistemas de apoyo. El apoyo de la familia, de los amigos.

De esta manera, los requerimientos para la efectividad en la intervención cognitivo-conductual enfatizan la variedad de cambios necesarios para propiciar el aprendizaje y los cambios de vida cotidiana del usuario así como aspectos de sistematización de la intervención, que se resumen en: el impacto en el usuario a partir de efectuar seguimiento, aplicación por parte del usuario en escenarios naturales de las técnicas aprendidas orientadas al desarrollo de habilidades de autocontrol, manejo de tensión, y de enfrentamiento de reacciones condicionadas ante estímulos condicionados asociados al consumo, reestructuración cognitiva para el cambio de pensamientos precipitadores, cambio en el estilo de vida del usuario, desarrollo de habilidad para tomar decisiones, de solución de problemas, de comunicación, utilizar su imaginación para propiciarse mayor tranquilidad, y disminución de estrés, de enojo, identificación y aplicación de otras conductas y actividades de no consumo que favorezcan su beneficio, y obtención de gratificantes; el tener habilidad en elaborar planes de acción mediante los cuales pueda mantenerse activo, evitar riesgos, enfrentarlos cuando sea necesario, identificar qué conductas mejorar o incluir ante situaciones de fracaso y utilizar sus apoyos.

### **Determinismo Recíproco.**

Este se refiere a que el ambiente controla a la conducta pero la conducta a su vez controla el ambiente. Recíproco significa acción mutua entre los eventos causales y el determinismo se refiere a producir efectos mediante ciertos factores, por ejemplo, el bebedor excesivo, explica que consume debido a los sentimientos que acompañan al rechazo social, que a su vez, ocurre por el consumo excesivo. Una variable puede influir y al mismo tiempo ser influenciada por otra; se le puede definir como la causalidad bidireccional entre dos variables. Por tanto, una variable puede influir y ser influenciada por otra variable. La técnica estadística del modelo de ecuación estructural es el que se aplica para verificar o constatar la relación recíproca entre variables.

En 1977 Bandura introduce a la "persona" como un factor en el modelo del determinismo recíproco. En la triada recíproca, la persona, ambiente, conducta, son interdependientes y se influyen mutuamente en el proceso de adquisición y mantenimiento del comportamiento.

Las normas culturales y subculturales definen si se propicia el consumo de alcohol y en qué cantidades y circunstancias. Las normas grupales se aprenden al observar agentes socializadores como en la conducta de los adultos y en los medios publicitarios. Bandura sustenta que la conducta de consumo la aprenden los jóvenes en condiciones no estresantes, como parte de un proceso de socialización pero al experimentar con el alcohol, el individuo experimenta el reforzamiento negativo de la reducción del estrés al beber alcohol en una variedad de ocasiones. Bandura enfatiza la reducción del estrés como una acción farmacológica y por tanto como el principal agente de reforzamiento negativo. Si la reducción de estrés se refuerza en forma intermitentemente, se tenderá a consumirlo cada vez que se sienta estresado. Si se utiliza cada vez con más frecuencia e interfiere con la vida del individuo se desarrolla un trastorno de consumo de alcohol. Esto tiende a ocurrir más en familias con dos padres que consumen dado que observan con más frecuencia un consumo fuerte de alcohol como respuesta a una condición o evento estresante. Una vez que se establece un patrón habitual de consumo, se mantiene por la necesidad de recuperarse de los síntomas de abstinencia cuando se padece de dependencia y se tiene una menor cantidad de alcohol en sangre.

### **Modelamiento.**

El modelamiento se conceptualiza como el consumo de alcohol por los padres, hermanos o parientes. El modelamiento puede considerarse como un tipo específico de estímulo situacional, referente a la influencia de otros, que son parte de la situación, en el propio comportamiento"; es decir, es un proceso de influencia social en el que al observar la conducta de otro se influye para que la persona se enganche en realizar ese comportamiento. El modelamiento tiene su efecto aún antes de que la persona consuma su primer trago, a través de fuentes iniciales cercanas como los padres, parientes, compañeros y la publicidad y a partir de los cuales obtiene información referente al consumo. Los modelos pueden también dar información normativa respecto a la conducta anteriormente adquirida. Por lo que los consumidores observarán a otros consumidores para identificar cómo consumir alcohol en forma aceptable en su grupo social. Bandura enfatiza el modelamiento como la principal fuente de adquisición de los patrones de consumo y le asigna un papel importante al reforzamiento negativo de la reducción del estrés mediante el uso del alcohol. Le otorga valor a las habilidades sociales y de afrontamiento para cambiar estos patrones y mantenerse en el cambio.

La teoría del aprendizaje social postula que el modelamiento tiene un papel crítico y es un determinante próximo del consumo (Marlatt y Caudill, 1975, citado en Ayala, Echeverría, Sobell & Sobell, 1998). Los estudios experimentales de laboratorio muestran cómo el modelamiento puede ser un determinante próximo del consumo (Abrams & Niaura, 1987). Cuando los estudiantes tienen oportunidad de consumir, lo hacen en mayor cantidad ante la presencia de otros compañeros quienes consumen fuerte que con los que consumen poco. Características del individuo observador influyen en el proceso de modelamiento, dado que éste es más impactante en bebedores fuertes que en los que no consumen mucho (Lied & Marlatt, 1979).

Los efectos del modelamiento también son importantes para los individuos quienes tienen una historia familiar de consumo. Por ejemplo, en un estudio, la cantidad de consumo ante un modelo de fuerte consumo fue mayor en quienes tenían una historia familiar de consumo en comparación con los del grupo sin historia familiar de consumo.

El género del modelo también afecta, dado que el impacto es mayor cuando hombres observan a un modelo masculino de fuerte consumo (Cooper, Waterhouse & Sobell, 1979). La calidez y sociabilidad del modelo son claves para el efecto del modelamiento; los consumidores no se dejan influir su manera de beber cuando los modelos de fuerte o poco consumo actúan con frialdad (Collins, Parks & Marlatt, 1985; Reid, 1978).

En la intervención, es importante considerar la motivación al cambio que tiene cinco etapas de acuerdo a la teoría de Prochaska y DiClemente (1982): precontemplación, contemplación, acción, mantenimiento y recaída. Una persona que está motivada a dejar de consumir habrá de analizar todas las razones por las que es necesario hacerlo, para fortalecer dicha motivación; de otra manera el usuario mostrará conductas o actitudes de defensa, y de rechazo al cambio.

Una vez que logra el cambio, a través del contrato conductual, control de estímulos, etc. lo importante es que éste se mantenga a través del tiempo, dado que es cuando la persona enfrenta una serie de tentaciones, situaciones estresantes, y la presión de anteriores patrones de hábitos. El fracaso en anticipar y afrontar el retorno de estas necesidades y presiones, una vez que la persona terminó el tratamiento puede llevar a una recaída temprana.

Las expectativas de los resultados del tratamiento, tienen un papel importante en las recaídas. Si la gente percibe una caída como la oportunidad de aprendizaje y de crecimiento personal, es más probable que las pueda evitar. Es importante proporcionarles un punto de vista optimista respecto a su recuperación, en la etapa de mantenimiento, en la que los errores, resbalones sean parte del nuevo aprendizaje y no se le exponga a una situación de causalidad interna, que esté fuera de su control. Sólo uno de cinco usuarios pueden mantenerse abstemios durante un año. La recaída puede enseñar como enfrentar situaciones de riesgo.

### **Autoeficacia.**

La teoría del aprendizaje social reconoce el papel de los factores mediacionales en conductas de consumo de alcohol y de otras drogas entre los que la autoeficacia tiene un peso importante. La autoeficacia supone que la gente es capaz de autorregular su conducta. Entre los factores mediacionales están tanto las expectativas de autoeficacia como las de resultados. Las expectativas de autoeficacia implican el poder efectuar un comportamiento a partir del cual se puedan alcanzar los resultados esperados y las expectativas de resultados que consisten en creencias acerca de las probabilidades entre cierta conducta y sus consecuencias. Por lo que existen diferencias entre las expectativas de resultados y las de autoeficacia, dado que las primeras se refieren a las probabilidades de tener ciertas consecuencias a partir de los

comportamientos, independientemente de si cree poder realizar ese comportamiento. Abrams y Niaura, (1987) sustentan que las expectativas de autoeficacia son una variable clave de la persona asociada a la conducta de consumo.

La autoeficacia es mediadora entre los eventos ambientales, los cognitivos y el comportamiento. Esta ha sido un objeto o fenómeno de estudio prioritario en las investigaciones referentes al patrón de consumo de sustancias adictivas y del proceso de recuperación del consumo excesivo. Algunos investigadores la definen operacionalmente como la confianza que uno considera tener en la propia habilidad para no consumir excesivamente ante una serie de situaciones (Annis & Davis, 1988), en tanto que otros autores (DiClemente, Carbonari, Montgomery & Hughes, 1994; Young, Oei & Crook, 1991) la definen como la confianza que se tiene en la propia habilidad para mantenerse abstinentemente ante una serie de situaciones.

La autoeficacia es definida por Bandura (1977) como la expectativa que se tiene respecto a la propia capacidad de hacer frente a una situación de riesgo; es la expectativa de poder presentar una respuesta, mostrar un afrontamiento conductual efectivo ante una situación o tarea específica. El confiar en las propias habilidades se asocia con la percepción de una autoeficacia elevada, al tener el sentimiento de poder dominar la situación. La autoeficacia incrementa conforme se amplía el periodo de abstinencia y el individuo es capaz de afrontar efectivamente cada vez más situaciones de riesgo.

Una baja autoeficacia predijo en forma significativa el consumo de alcohol en muestras tanto de estudiantes como de individuos de una comunidad. En una muestra de 241 mujeres que recién se enteraron de que estaban embarazadas, las que puntuaron más alto en autoeficacia fueron las que menos consumieron durante su embarazo, en comparación con las que puntuaron más bajo (Moore, Turner, Park & Adler, 1996). Al evaluar la autoeficacia ante diferentes sustancias adictivas, se identificó que este término se generaliza a las diferentes sustancias e indica su capacidad de resistirse a consumirlas. De igual manera, se obtuvo, una correlación más fuerte y negativa entre la presión al consumo de alcohol y su resistencia a consumirlo que en el caso de la marihuana, por lo que se sintieron que son menos capaces de resistirse ante la presión del alcohol y mantenerse sin consumirlo. Webb y Baer (1995) evaluaron la relación entre la seguridad para resistirse al consumo de la sustancia y el desarrollo de habilidades sociales, encontrando una asociación positiva entre el nivel de autoeficacia y el de las habilidades sociales; por lo que al haber desarrollado dichas habilidades se fortalece la autoeficacia, y la asociación entre la disminución de éstas habilidades y el consumo de alcohol está mediado por la autoeficacia.

Strom y Barone (1993) compararon consumidores activos, consumidores recién desintoxicados, y los que habían estado en abstinencia durante el último año y encontraron que los que llevaban más tiempo en abstinencia reportaron niveles más elevados de autoeficacia que los de los otros grupos. En un estudio paralelo, encontraron que los individuos con más de 1 año de abstinencia, mostraban niveles de autoeficacia más elevados en siete de las ocho escalas que quienes recién solicitaron participar en un tratamiento.

Sin embargo, estos hallazgos no pueden sustentar la validez predictiva de la autoeficacia para predecir la recuperación de la problemática del consumo en los usuarios; ya que cuando se evalúa el nivel de autoeficacia antes del tratamiento, sus resultados generalmente no se relacionan con los resultados del consumo en el postratamiento (Langenbucher, Sulesund, Cheng & Morgenstern, 1996; Solomon & Annis, 1990). Sin embargo, entre los usuarios quienes consumieron en el seguimiento, el nivel de autoeficacia antes del tratamiento, predijo el promedio de consumo diario (Solomon & Annis, 1990). Por lo que el nivel de autoeficacia no es un predictor sensible de la abstinencia, sino más bien del control en la cantidad de bebida si se consume. El nivel de autoeficacia después del tratamiento, es un predictor de los resultados del tratamiento aún en seguimiento a largo plazo. Sithathan y Kavanagh mostraron que la autoeficacia en el postratamiento, predijo el consumo de alcohol seis meses después, al controlar otras variables independientes en la muestra como el nivel socioeconómico, la historia del consumo de alcohol, y evaluar como variable dependiente el consumo durante el tratamiento (citado en Marlatt & Gordon, 1985). Sin embargo, la autoeficacia para poder resistir el consumo excesivo en el postratamiento, no predijo el número de días de abstinencia en el seguimiento. Esta diferencia en el poder predictivo de la autoeficacia respecto al nivel del consumo y la abstinencia es consistente con los hallazgos de Solomon y Annis (1990).

McKay, Maisto y O'Farrell (1993) difieren en sus hallazgos de evaluación de la autoeficacia en dos aspectos: 1) Niveles de autoeficacia elevados en el postratamiento predecirán un mayor porcentaje de días sin consumo y menos días de consumo excesivo; 2) La relación entre la autoeficacia y los resultados obtenidos en su cantidad de consumo, se mantienen sólo en individuos con la condición de no haber recibido tratamiento, dato que en quienes continuaron recibiendo tratamiento, en el seguimiento el nivel de autoeficacia en el postratamiento no predijo ningún resultado en otras variables. Por lo que a partir de estos resultados se detectó que el seguir recibiendo tratamiento es una variable mediadora entre la autoeficacia y los resultados.

De igual manera, se ha evaluado la autoeficacia en el contexto de otras drogas. Se les enfrentó a pacientes dependientes a la cocaína ante una serie de señales relacionadas con la cocaína (Avanti, Margolin, Kosten & Cooney, 1995), se dividió a los usuarios en dos grupos a partir de sus respuestas: 1) los no respondientes que fueron quienes no mostraron incrementos en el craving o quienes mostraron aversión a la cocaína (N=21) y los respondientes quienes mostraron más craving o menos aversión a la cocaína (N=48). Los usuarios no respondientes, reportaron un nivel más elevado de autoeficacia ante los estados afectivos que los respondientes. Por lo que en conclusión se puede mencionar que el carecer de un craving intenso o de una respuesta de aproximación hacia la sustancia se relaciona con la confianza en la propia habilidad para resistirse al consumo cuando se atraviesan fuertes estados de ánimo o afectivos. Este dato es consistente con los hallazgos de Bandura (1977) quien sustenta que un aspecto prioritario respecto a la eficacia es la respuesta fisiológica ante situaciones relevantes.

En un estudio (Stephens, Wertz & Roffman, 1993, 1995) se investigó la relación entre la autoeficacia y la capacidad de autoeficacia para resistirse al consumo de marihuana durante el tratamiento. Estos autores detectaron

que la autoeficacia no mediaba los efectos de otras variables grupales como las demográficas y el estrés en el consumo de marihuana o en los problemas asociados al consumo; cada grupo predijo, incluyendo la autoeficacia una contribución separada e independiente al total de la varianza (Stephens et al., 1995). Es decir, todas las variables (por ejemplo: consumo, tentación, respuestas de afrontamiento, percepción de estrés, y contacto con otros consumidores) predijeron en forma significativa a la autoeficacia. No obstante, se redujo el valor predictivo de las variables pero no se eliminó cuando se incorporó en primer lugar la autoeficacia en la regresión, lo cual sugiere que el potencial de las variables para predecir el consumo de marihuana no depende totalmente de su contribución a la autoeficacia. El funcionamiento cognitivo fue mejor predictor que el nivel de depresión.

Con la finalidad de evaluar la influencia de tres variables que influyen en las recaídas: autoeficacia, nivel de dependencia y funcionamiento cognitivo, se eligió una muestra integrada por 60 Hombres usuarios de entre 21 a 60 años de la Unidad de Tratamiento de Alcohol, quienes presentaron alto nivel de dependencia y alto grado de daño cognitivo asociado; su consumo fue de 203 tragos estándar en los siete días previos al tratamiento, con altos niveles de desempleo, y con alto nivel de depresión. Se utilizaron los siguientes instrumentos: Escala de problemas asociados al consumo de alcohol, Cuestionario de severidad de la dependencia al alcohol, Subtest de símbolos y dígitos de Weschler, Retención de dígitos del Wais, Cuestionario de confianza situacional de Annis y Davis (1988), Libere de Sobell, Maisto, Sobell, y Cooper (1979) y el Inventario de depresión de Beck (Jurado, et al., 1998). El subtest de símbolos y dígitos se reporta como uno de los de mayor poder discriminante de disfunción asociada al consumo.

Se asignaron los sujetos a 3 grupos de muestras igualadas a través de la historia de consumo, el nivel de dependencia y los daños asociados al consumo. A un grupo se le dio intervención de prevención de recaídas, a otro discusión y el tercero funcionó como grupo control. El tratamiento de prevención de recaídas se enfocó en la participación activa del usuario que le permitiera enfrentar las situaciones problema mediante un cambio conductual. Se les entrenó en técnicas de solución de problemas, a través del ensayo conductual, tareas en casa, y enfrentamiento de situaciones de alto riesgo. Se aplicó postratamiento y seguimiento a seis y a 12 meses. Se validaron los autoreportes a través de información de un colateral mediante información personal, telefónica o postal. Las variables evaluadas después del tratamiento fueron: autoeficacia, nivel de dependencia, funcionamiento cognitivo, nivel de depresión y consumo de alcohol.

En este estudio se consideró una "caída" como el tiempo en el que ocurría el primer consumo de alcohol y una "recaída" como el tiempo en el que ocurría un fuerte consumo. Este fuerte consumo correspondía a 31 tragos estándar o más en tres días o en menos. Se categorizó abstinencia cuando no hubo consumo de alcohol durante el período de seguimiento.

Las variables predictoras del funcionamiento a los seis meses fueron autoeficacia en postratamiento y el funcionamiento cognitivo: quienes tuvieron mejores puntajes en estas variables tardaron más tiempo en recaer. Se excluyó del modelo la

variable de depresión pues no discriminó a los grupos con problemas por consumo y a los que funcionaron adecuadamente. El nivel de depresión no se asoció con los resultados del tratamiento. Wilson, señala al respecto que se identifican diferencias dependiendo de esta variable cuando la muestra es representativa en cuanto a sus puntajes de depresión.

La intervención experimental, sustentada en entrenamiento y ensayos incrementa más la autoeficacia en el usuario, que otro tratamiento basado en intervención de verbalizaciones. En conclusión el nivel de autoeficacia en postratamiento predice el riesgo de recaída; y el funcionamiento cognitivo previo al tratamiento predice un menor tiempo de caída y los resultados del tratamiento.

Por tanto, la autoeficacia incrementa durante el tratamiento, y existe una relación positiva entre los niveles de autoeficacia al final del tratamiento y los resultados del tratamiento en el que se incluyan las recaídas. Este nivel de autoeficacia puede inclusive funcionar como un indicador respecto a si el individuo pudiera necesitar más sesiones de intervención (McKay et al., 1993).

Teóricamente, el incremento en la autoeficacia incrementa los resultados favorables del tratamiento debido a que el individuo incrementa su creencia de poder aplicar cualquier estrategia de afrontamiento ante situaciones que lo pongan en riesgo de consumir la sustancia. Al tener un mayor nivel de autoeficacia el individuo es más capaz de poner en practica habilidades de afrontamiento cada vez que las necesite. El nivel de autoeficacia después del tratamiento, correlacionó con el consumo después del tratamiento.

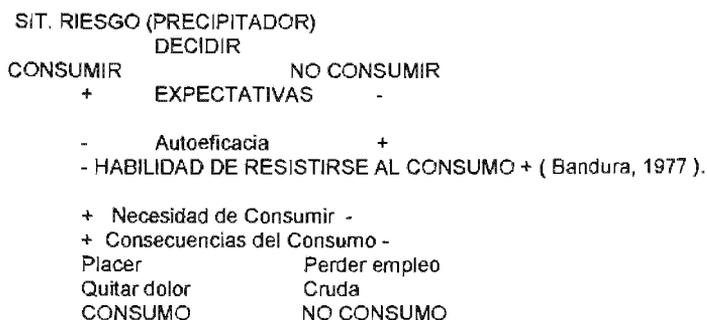
Con base en las investigaciones sobre la autoeficacia, aquí expuestas es importante el considerar si la autoeficacia se refiere a su percepción para resistirse a consumir o para evitar consumir en exceso. A la fecha, no existe total claridad respecto a los factores o componentes de la intervención que permiten incrementar los niveles de autoeficacia.

Allsop, Saunders y Phillips, (2000) proponen que la Recaída abarca cuatro etapas: resolución, compromiso, acción y mantenimiento. Un pobre funcionamiento cognitivo afecta la adquisición de habilidades y el desarrollo de conductas de enfrentamiento; altos niveles de dependencia con la ocurrencia de señales o de estímulos internos o externos asociados al consumo de alcohol; una baja autoeficacia, limita la habilidad para cambiar y enfrentar situaciones específicas persistiendo en tener conductas que le imponen consecuencias adversas.

Bandura enfatizó lo cognitivo, señalando que casi todo el comportamiento humano es planeado. La capacidad autoreflexiva se refiere a que uno puede tener pensamientos sobre sus propios pensamientos. Uno puede registrar sus propias ideas, hacer predicciones y cambiarlas.

La teoría cognitiva del aprendizaje social identifica que ante la presencia de una serie de antecedentes "precipitadores", es decir, estímulos condicionados al consumo, el individuo es capaz de decidirse ya sea hacia la conducta de consumo o

hacia la de no consumo; dependiendo si considera sus expectativas: en el sentido de su capacidad para resistirse al consumo, o bien de su necesidad de consumir y considerar las consecuencias ya sean las positivas inmediatas y placenteras o bien las negativas y los problemas asociados. Por lo que en el Modelo de Recaídas que se incluye a continuación hay dos variables cognitivas importantes que se incorporan: la de expectativas y la de consecuencias del consumo. Ambas variables se señalan también como prioritarias en la Teoría Incentiva de la Motivación en la que la sensibilización incentiva favorece la estimulación mesolímbica dopaminérgica la cual estimula la corteza frontal favoreciendo expectativas y pensamientos en los que se enfatizan las consecuencias positivas del consumo. A continuación se esquematizan las variables que integran este modelo.



Por lo que en las recaídas se le dá el mayor peso a la expectativa positiva y a la consecuencia placentera inmediata del consumo impactando en el individuo con la disminución de su autoeficacia.

Marlatt (1985,pp.236) se refiere al craving "como el deseo de experimentar los efectos positivos del alcohol"; "una conducta condicionada elicitada por un estímulo asociado en el pasado con gratificación". Al incrementar el craving disminuye el nivel de autoeficacia. Beck amplió la teoría de Marlatt y propuso 4 tipos principales de craving:

- En respuesta a síntomas de abstinencia por la necesidad de sentirse bien nuevamente;
- Por ausencia de placer y querer mejorar el estado de ánimo;
- Conducta condicionada a estímulos asociados al consumo;
- Conducta ante deseos hedónicos como el tener el hábito de combinar drogas y sexo, para magnificar la experiencia sexual.

Drummond et al., (1995) señalan que puede haber combinaciones de estímulos o señales tanto interoceptivas como exteroceptivas las que son responsables de las recaídas.

## **Habilidades Sociales y de Autocontrol del Estrés.**

En la conducta adictiva, el ambiente social es un fuerte precipitador. Al no disponer de un repertorio conductual en el que cuente con habilidades sociales y de manejo de las emociones es muy probable que incremente el consumo ante situaciones de estrés y de emociones desagradables. Las expectativas respecto a sus resultados y eficacia para enfrentar estos estímulos tienen un papel mediador en patrones de consumo de sustancias, por lo que el desarrollarlas y mantenerlas a través del tiempo son indispensables no sólo para impactar favorablemente en el no consumo sino también ante la posibilidad de modificarlo si se tiene recaída.

## **Variables Socioambientales asociadas al Consumo.**

### **Factores Situacionales.**

El contexto situacional tiene un peso muy importante para predecir el comportamiento desde la perspectiva de la teoría social del aprendizaje y de otras teorías del aprendizaje. La situación se refiere a los estímulos ambientales en los que ocurre el comportamiento. El ambiente inmediato se diferencia de otras variables ambientales que son más distales a la ocurrencia del comportamiento, como las culturales y legales. La teoría del aprendizaje social enfatiza la relación recíproca entre el individuo y la situación. La situación inmediata se define como "el contexto físico y social del consumo de la sustancia e incluye: a) el escenario físico (un cuarto, lugar, y espacio); b) las características del escenario (luz, temperatura, muebles); c) compañía y d) la interacción entre estos elementos (McCarty, 1985).

Los datos experimentales y de estudios de correlación demuestran la asociación entre el consumo de diferentes tipos de sustancias y los factores ambientales inmediatos en diferentes poblaciones. Holyfield, Ducharme y Martin, (1994), analizaron datos de contextos de consumo de alcohol de los datos de una encuesta nacional en Estados Unidos de Norteamérica efectuada en 1984 en la que se investigaron las prácticas de consumo entre adultos. Estos autores encontraron en un análisis multifactorial, que había diferencias en la frecuencia de consumir alcohol en casa al estar socializando o al consumir en otro lugar. La frecuencia de consumir en casa fue el mejor predictor del consumo en comparación con otros tres escenarios ambientales.

La relación entre la situación y el consumo de la sustancia está sustentada por evidencia experimental, mucha de ésta concerniente al consumo de alcohol. Una variable contextual muy importante es el número de acompañantes sociales. Se consume más cuando se es parte de un grupo en comparación de cuando se consume con otra persona o solo. En estudios experimentales el tener un grupo de compañeros de consumo afecta la cantidad de consumo y tiene un mayor efecto en las mujeres que en los hombres, debido quizá a que la línea base de consumo es mayor en hombres que en mujeres. Otra variable situacional que afecta la cantidad de alcohol consumida por ocasión es la norma social, que se refiere a lineamientos conductuales y expectativas que se comparten por el grupo social (McCarty, 1985). En la situación grupal, si la norma es más cantidad de consumo de alcohol, los miembros se apegan a ésta. La aceptación de esta regla se ejemplifica por el alto consumo en fiestas de

compañeros o en bodas. Por otro lado, normas de cero consumo de alcohol, también implican el apego de los asistentes, por ejemplo pocos consumen fuerte en reuniones de trabajo, dado que las expectativas normativas lo prohíben. De igual manera las características de escenarios como el bar o la cantina, influyen en la cantidad de consumo.

Por lo que hay suficiente evidencia referente a que las características situacionales afectan el consumo de la sustancia. Los datos experimentales señalan que los factores situacionales pueden afectar los efectos de las experiencias individuales cuando se está bajo consumo de alcohol o de marihuana. Pliner y Cappell (1974), reportaron que los efectos del consumo de alcohol en hombres y mujeres quienes consumieron cantidades moderadas de alcohol variaron dependiendo del contexto situacional al estar solos o acompañados. Cuando el consumo fue solo reportaron efectos físicos como pensamientos confusos, somnolencia y mareo. Y quienes consumieron las mismas cantidades pero acompañados reportaron cambios en el estado de ánimo de sentirse muy amigables y más acomodados. Los que bebieron placebo no reportaron ningún cambio en el estado de ánimo. Por lo que el número de personas que lo acompañen mientras consume afecta el cómo se interpretan los cambios internos inducidos por el consumo de alcohol.

Por tanto, datos experimentales, correlacionales y cualitativos sustentan que los factores situacionales afectan el consumo de alcohol y de otras drogas, y los efectos que se tienen al consumirlas; es decir, el individuo presenta una discriminación de estímulos; la "discriminación de estímulos se refiere a una clase de estímulo cuya presencia afecta la probabilidad de una clase de respuestas previamente reforzadas ante la presencia de cierto tipo de estímulos".

### **Habilidades de Afrontamiento.**

Estas habilidades implican el manejo del estrés, habilidades de comunicación, habilidades de autocontrol emocional, de solución de problemas, y de rechazar el consumo.

Bandura hipotetiza que los problemas de consumo de alcohol se relacionan con los déficits en habilidades para manejar y enfrentar eventos estresantes sin haber consumido alcohol. Los individuos con fuerte consumo, utilizan el consumo como una respuesta generalizada. En un estudio de los efectos de la provocación a la agresión, la oportunidad para defenderse y el consumo de alcohol en hombres no alcohólicos confederados se encontró que éstos, bebieron más alcohol cuando no tenían oportunidad de defenderse ante la provocación que cuando sí podían hacerlo (Marlatt, Kostum & Lang, 1975).

Estudios comparativos entre no consumidores y consumidores de alcohol reportan que éstos tienen las habilidades de afrontamiento menos desarrolladas. Hamilton y Maisto (1979) compararon individuos con y sin consumo de alcohol a través de mediciones de asertividad y disconfort; no encontraron diferencias en asertividad pero sí más en disconfort subjetivo. En otro estudio compararon bebedores problema y bebedores sociales mediante ensayos conductuales evaluativos de test en los que se

involucraban habilidades sociales y habilidades de rechazo del alcohol. Los grupos no difirieron en sus respuestas a las habilidades sociales, pero los bebedores problema dieron respuestas menos efectivas a situaciones que implicaban rechazo de consumo de alcohol. De igual manera, Abrams et al., (1991) encontraron que los alcohólicos a diferencia de los bebedores no problema, tenían menos habilidades y más angustia en sus ensayos para rehusarse al consumo.

El modelo de Bandura sostiene que ante una deficiencia de afrontamiento ocurre el consumo cuando otras alternativas de enfrentamiento no están disponibles para el individuo en ese momento. Esta situación se da frecuentemente cuando el individuo no ha desarrollado habilidades sociales que propicien conductas más sanas que el consumo de alcohol ante una situación dada. Por lo que el tratamiento deberá incluir para muchos individuos con este problema, el desarrollo de habilidades sociales. La conducta de no consumo propicia un mayor reforzamiento social que la de consumo. Los consumidores han perdido mucho acceso al reforzador social.

De igual manera, se tiene evidencia de que los individuos con déficits en sus habilidades de afrontamiento y más patología son quienes más pueden beneficiarse del entrenamiento de las habilidades de afrontamiento. Por tanto, el entrenamiento en estrategias de afrontamiento cognitivo-conductuales, permite evitar recaídas. Las tentaciones y el craving serán de mayor intensidad al asociarse a estímulos físicos, sociales y emocionales similares a los que se asocio el consumo. El grado de efectividad de las estrategias varía de acuerdo al nivel de motivación al cambio del usuario. Este autor detecta que ante un nivel elevado de dependencia se tienen percepciones de éxito al enfrentar eficientemente situaciones de alto riesgo al consumo (Litman, 1986).

La escala de Expectativas del Consumo de Alcohol evalúa cuatro factores de expectativas positivas del consumo: deshinibición social, sexual, diversión, y reforzamiento negativo y cuatro de expectativas negativas: emociones negativas, situaciones sociales negativas, malestar físico, desempeño cognitivo. A pesar de que ambas expectativas predicen la conducta del consumo, las expectativas de resultados negativos tienen menos influencia en el no consumo de alcohol que las expectativas positivas en el consumo (Leigh & Stacy, 1991; Stacy, Widaman & Marlatt, 1990).

Entre mayor reforzamiento asocien al consumo de alcohol, antes del tratamiento es menos probable que se mantengan abstinentes al año después del tratamiento. El que haya patrones parentales de consumo contribuye al desarrollo de expectativas reforzantes del alcohol.

Una persona consumirá alcohol en un contexto social, por ejemplo en una fiesta si tiene expectativas de que el alcohol facilitará sus relaciones sociales y no lo consumirá si percibe los efectos negativos del alcohol, por ejemplo que no le van a dar empleo al ir a realizar una entrevista laboral.

Se tienen déficits en las habilidades de solución de problemas entre quienes consumen sustancias adictivas. En un estudio realizado por Cooper, Russell & George (1988) los individuos quienes obtuvieron puntajes elevados en evitación como forma

general de enfrentar los problemas y en las expectativas positivas asociadas al consumo tuvieron más consumo de alcohol como afrontamiento. En forma similar, quienes puntuaron bajo en utilizar solución de problemas como enfrentamiento y puntuaron elevado en expectativas positivas del consumo tendían a utilizar el consumo de alcohol para enfrentar. Por tanto, las expectativas fue la variable mediadora entre las habilidades generales de afrontamiento y el consumo de alcohol; y los individuos quienes puntuaron más elevado en expectativas y tuvieron menos estrategias de afrontamiento usando el alcohol para enfrentar tuvieron los niveles más elevados de consumo de alcohol. Los que utilizaron el alcohol para enfrentar y puntuaron más alto en expectativas positivas del consumo, era más probable que tuvieran un diagnóstico de problema por consumo de alcohol.

En un estudio se comparó a un grupo de consumidores de alcohol entrenados en habilidades de afrontamiento con los que asistían a una terapia de grupo interaccional en una muestra de mujeres y hombres alcohólicos (Kadden, Cooney, Getter & Litt, 1989). El grupo de tratamiento basado en entrenamiento de habilidades de afrontamiento consistió en el desarrollo de habilidades de prevención de recaídas, en tanto que el de terapia interactiva se orientó a propiciar el análisis y el funcionamiento interpersonal más saludable al propiciar la expresión y el autodescubrimiento. Ambos tipos de tratamiento fueron igualmente efectivos para reducir el consumo excesivo durante el post-tratamiento. A los dos años de seguimiento de igual manera los resultados de efectividad fueron similares (Cooney, Kadden, Litt & Getter, 1991).

En otro estudio se comparó una intervención cognitivo-conductual con otra intervención conductual. Monti, Wallander, Ahern, Abrams & Munroe (1984) instrumentaron un modelo de habilidades de afrontamiento: entrenamiento en habilidades de comunicación a dos grupos, al grupo 1 se le administró el tratamiento en forma individual, en tanto que al grupo 2 se le administró en presencia de un otro significativo. Este tratamiento se comparó con otro cognitivo-conductual denominado cognitivo-conductual de control emocional en el que se incluyó el componente de relajación y de manejo de las emociones. Se les aplicaron en pre-posttest a 69 hombres alcohólicos los instrumentos de simulación de interacción social (Monti, et al.,1984) y el de ensayo conductual ante situaciones específicas de consumo de alcohol (Monti et al.,1984). Los individuos que participaron en el entrenamiento individual de habilidades de comunicación mostraron más mejoría en el instrumento de ensayo conductual ante situaciones específicas de consumo de alcohol al compararlos con los resultados de los otros dos grupos. Los dos grupos de entrenamiento en habilidades de comunicación, consumieron menos alcohol por ocasión de consumo durante los 6 meses de post-tratamiento en comparación con los de los grupos de entrenamiento de control emocional. El número de días de abstinencia se predijó a partir de los resultados obtenidos en el test de ensayo conductual ante situaciones específicas de consumo de alcohol y no en el de simulación de interacción social. Por lo que, el tratamiento en habilidades de comunicación tuvo mejores resultados en comparación con un tratamiento de corte más cognitivo.

En otro estudio con resultados similares se reporta que el entrenamiento en habilidades de comunicación (Monti, et al., 1984) y con seguimiento a seis meses logró modificar su patrón de consumo, disminuyendo significativamente la cantidad de alcohol consumida, en comparación con usuarios entrenados en manejo de las emociones.

Las habilidades de comunicación entrenadas fueron: Iniciar conversaciones, escuchar, dar y recibir cumplidos, expresar sentimientos, dar y recibir críticas. Esta variedad de habilidades propuestas por Monti permiten al individuo con consumo dependiente favorecer sus relaciones interpersonales al lograr propiciarse más cercanía con los demás mediante el iniciar conversaciones; esta habilidad es útil para favorecer la interacción y compartir experiencias con otras personas. El escuchar permite conocer más a la otra persona; el dar y recibir cumplidos observar e identificar conductas agradables en otros y propicia recibir cumplidos en forma recíproca; el expresar sentimientos permite disminuir tensión, enojo y tristeza al compartir experiencias negativas que favorecen recibir apoyo de personas cercanas; y el dar y recibir críticas identificar conductas a mejorar para superarse.

Otras estrategias de afrontamiento como rehusar el consumo y reducir afiliación con pares consumidores y delincuentes producen mejorías en conducta antisocial y reducción de conductas problemáticas en otros ámbitos de su funcionamiento (O'Donnell, Hawkins, Catalana, Abott & Day, 1995). Los factores de influencia social se dividen en dos: influencia activa: enfrentar ofrecimientos directos de alcohol e influencia pasiva: observar la conducta de consumo de los compañeros y amigos.

Kadden, Litt, Cooney y Busher (1992), analizaron los datos de un estudio en el que se compararon terapias de habilidades de afrontamiento e interaccionales para identificar si ciertas respuestas al test de ensayo conductual ante situaciones específicas de consumo de alcohol interactuaban con el tipo de tratamiento para predecir su eficacia. Detectaron que los alcohólicos quienes reportaron tener mejores habilidades, menos ansiedad, o quienes reportaron tener menos necesidad o apetencia para consumir durante el ensayo conductual, era más probable que permanecieran abstinentes si recibían el entrenamiento en habilidades de afrontamiento. Es decir este tratamiento es más efectivo para individuos con déficit en sus habilidades.

Estos autores también analizaron si a los usuarios se les podía insertar a tratamientos específicos dependiendo de variables psicológicas antes del tratamiento. Se identificó en consistencia con lo postulado por Kadden et al. (1992) que la intervención en habilidades de afrontamiento fue más efectiva para individuos sociópatas o con psicopatología y la terapia interaccional fue más efectiva para los individuos con menores niveles de sociopatía y de psicopatología. Sin embargo, quienes tenían más alteraciones neuropsicológicas tuvieron menos problemas de consumo de alcohol cuando se les asignó al grupo interaccional, en tanto que los individuos sin alteraciones tuvieron menos problemas de consumo al asignarlos al tratamiento de habilidades de afrontamiento (Cooney et al., 1991). Los resultados de estos estudios indican que quienes tienen pocas habilidades de afrontamiento, más

sociopatía, psicopatología, o ansiedad son mejores candidatos para la intervención de habilidades de afrontamiento.

No obstante, no todos los estudios han encontrado resultados significativos al integrar variables del usuario con las del tratamiento mediante intervenciones de habilidades de afrontamiento. Rohsenow et al., (1991) analizaron los datos de un estudio en el que se comparó la intervención de desarrollo de habilidades de afrontamiento y un tratamiento cognitivo-conductual. Encontraron que a pesar de que los individuos que mostraron mayores niveles de ansiedad y de apetencia por la sustancia en los ensayos conductuales tuvieron resultados más desfavorables mediante la terapia cognitivo-conductual, no se encontraron interacciones significativas entre las características previas de los usuarios y la terapia de habilidades de afrontamiento. Por lo que en contraste con lo señalado por Kadden (1992) en este estudio no se detectó evidencia de que las intervenciones de habilidades de afrontamiento se acoplen de mejor manera para ciertos individuos. Las discrepancias entre estos estudios se pueden atribuir a las diferencias en las mediciones pre-tratamiento de las habilidades de afrontamiento, y al hecho de que Rohsenow et al. (1991) aplicaron dos tratamientos con orientación conductual que eran más similares entre sí que los de las intervenciones de Kadden et al., (1992) en las que el tipo de tratamiento difería mayormente al comparar el de habilidades de afrontamiento con el interaccional.

En varios estudios se ha combinado la intervención de habilidades de afrontamiento con una segunda intervención psicosocial o con una farmacológica. Monti, Wallander, Ahern, Abrams, y Munroe, (1984) combinaron un tratamiento de exposición a precipitadores con otro de habilidades de afrontamiento en 22 hombres alcohólicos y los compararon en cuanto a variables de consumo con otros 18 alcohólicos en situación control. En ambos grupos se les pidió en fase de seguimiento a tres y seis meses que describieran la estrategia que más utilizaron para afrontar el consumo, incluyendo autoinstrucción, imaginar las consecuencias negativas si se vuelve a consumir, imaginar las consecuencias positivas de la sobriedad, utilizar la imaginería para reducir las apetencias, y sustituir el consumo por las actividades alternativas. En un seguimiento a 6 meses, los usuarios del tratamiento de habilidades de afrontamiento y exposición a precipitadores consumieron significativamente en menos ocasiones y en menor cantidad, se mantuvieron abstemios por mayor tiempo, tuvieron más días en abstinencia. El grupo de tratamiento reportó mayor utilización de estrategias de afrontamiento en las que se utilizó el pensar en las consecuencias negativas del consumo y en las consecuencias positivas de mantenerse sobrios. Los resultados sugieren que las intervenciones de habilidades de afrontamiento pueden combinarse efectivamente con otras intervenciones psicosociales.

Estas habilidades de afrontamiento también pueden combinarse con otras intervenciones farmacológicas. O'Malley et al., (1996) investigó los efectos separados y en combinación de la psicoterapia y de la farmacoterapia en resultados de consumo a los 6 meses. La psicoterapia involucró la participación de los usuarios en dos grupos: en el de entrenamiento en habilidades de afrontamiento o en una terapia de apoyo, y la farmacoterapia implicó la administración de naltrexona o placebo. Los resultados mostraron que entre los individuos quienes recibieron la naltrexona, en ambos grupos

tanto en los de terapia de habilidades de afrontamiento como en los del de terapia de apoyo obtuvieron reportes similares en sus patrones de consumo en el período de seguimiento. El grupo de entrenamiento de habilidades de afrontamiento mostró decrementos más significativos en el consumo durante el seguimiento y el grupo de terapia de apoyo mostró un pequeño incremento en el consumo. Al final del seguimiento a los 6 meses, los dos grupos de naltrexona y los de placebo con entrenamiento en habilidades de afrontamiento tuvieron índices similares de consumo excesivo. La mayor mejoría en los resultados del consumo, en el grupo de entrenamiento en habilidades de afrontamiento con placebo en el período de seguimiento, se debió a una aparición tardía de los beneficios asociados a la terapia de habilidades de afrontamiento. Este estudio sugiere, por tanto, que el tratamiento en habilidades de afrontamiento en contraste con las intervenciones farmacológicas, puede no mostrar sus efectos inmediatos al postratamiento pero sí demorar más tiempo en demostrar sus efectos. Se necesitan más estudios en los que se realicen evaluaciones uno o dos años después de haber terminado el tratamiento para determinar los efectos demorados de las intervenciones de habilidades de afrontamiento.

Stephens, Roffman y Simpson (1994) compararon un tratamiento de prevención de recaídas en el que se incluyó entrenamiento en habilidades de afrontamiento y una intervención de apoyo social en hombres y mujeres quienes solicitaron tratamiento por consumo de marihuana. Los resultados en el postratamiento no mostraron diferencias significativas entre los grupos de tratamiento. No obstante, fue más frecuente que los hombres del tratamiento de prevención de recaídas tuvieran niveles más reducidos de consumo de la sustancia en seguimiento a tres meses, que los del grupo de apoyo. Una limitación de este estudio fue que no se incluyó la evaluación pre-postest de las habilidades de afrontamiento para determinar si no había diferencias en los niveles de dominio de las habilidades entre los grupos a través del tratamiento.

En otros estudios (Hawkins, Catalano, Gillmore & Wells, 1989; Wells, Catalano, Plotnick, Hawkins & Brattesani, 1989) incluyeron la evaluación del entrenamiento en habilidades de afrontamiento a través de ensayos conductuales antes y después del tratamiento. En este estudio se tuvieron dos grupos el de intervención y el control. Los resultados indicaron que contrario a lo que se esperaba, no hubo mejoría respecto al consumo en seguimiento a 12 meses en el grupo de entrenamiento en habilidades de afrontamiento. Sin embargo, si se tuvieron mejores resultados en los ensayos específicos de afrontamiento respecto al consumo, los cuales fueron predictores de un menor consumo y de más semanas en abstinencia durante los 6 meses posteriores al tratamiento.

Diversos estudios han analizado la relación entre las estrategias de afrontamiento y el consumo de alcohol en muestras comunitarias de adolescentes y adultos. En estos se han utilizado conceptos como afrontamiento activo orientado a la solución del problema, el de evitación y el enfocado a la emoción. El afrontamiento orientado al problema se refiere al uso de estrategias cognitivas o conductuales para modificar la fuente del problema, en tanto que las enfocadas a la emoción describen estrategias cognitivas o conductuales para controlar estados emocionales de estrés, sin ningún esfuerzo real para modificar al estímulo estresor en sí mismo (Folkman &

Lazarus, 1980). En general, los estudios han identificado que el afrontamiento activo en el que se enfoca el problema es adaptativo, y que la evitación enfocada a la emoción es mal adaptativa.

Cooper, Russell, Skinner, Frone y Mudar (1992) analizaron el efecto de modificar el estrés al correlacionarlo con diversas variables como las demográficas, las expectativas del consumo de alcohol, y el afrontamiento ante situaciones de consumo y ante problemas asociados a dicho consumo, en una comunidad con adultos negros y blancos. Se utilizaron diferentes evaluaciones para medir evitación, afrontamiento enfocados a la emoción y afrontamiento activo basado en la solución del problema. El afrontamiento basado en la evitación predijo la frecuencia de problemas asociados al consumo de alcohol, mientras que el uso de afrontamiento activo predijo el decremento en la conducta de consumo de alcohol para enfrentar los problemas. Hubo diferencias de género dado que los hombres con mayor evitación reportaron más consumo que los que tenían baja evitación; sin embargo, esta relación no se mantuvo en el caso de las mujeres. Este estudio sugiere que un afrontamiento maladaptativo de evitación, enfocado a la emoción puede ser un componente importante que contribuye al desarrollo de problemas en el consumo de alcohol.

Sin embargo, hay otros estudios en los que no se ha encontrado relación entre el afrontamiento, el consumo de alcohol, y los problemas por consumo. Wagner, (1993) analizó la relación entre el consumo de la sustancia y otras variables incluyendo la gratificación, impulsividad, consumo de sustancia por parte de compañeros, estrés y estilo de afrontamiento en una muestra de estudiantes de la preparatoria. A pesar de que el análisis de regresión múltiple corroboró el supuesto de que el afrontamiento enfocados en la emoción predeciría mayor consumo de la sustancia, esta relación resultó débil cuando este modelo de afrontamiento del estrés se evaluó utilizando un modelo de ecuación estructural. Resultaron variables más poderosas, la compañía de amigos consumidores y la percepción del estrés que el estilo de afrontamiento.

En conclusión puede señalarse que a pesar de que la teoría del afrontamiento propone una relación entre habilidades generales de afrontamiento y habilidades de afrontamiento específicas para el consumo de alcohol y de otras sustancias adictivas, estos estudios revelan poca relación entre las respuestas a situaciones sociales en general y ante los resultados del tratamiento para el consumo de alcohol. Por otro lado, las conductas ante situaciones específicas de consumo de alcohol y otras drogas, predicen consistentemente el consumo de sustancias una vez terminado el tratamiento.

Un estudio similar realizado por Evans y Dunn (1995) replicó y amplió la investigación de Cooper et al. (1988) al evaluar la variable de autoeficacia. Se analizó la relación entre afrontamiento, expectativas positivas del alcohol, consumo de alcohol en los últimos 30 días, problemas asociados al consumo y autoeficacia. El análisis de regresión múltiple mostró que el ser hombre y puntuar alto en expectativas y bajo en autoeficacia predijó un nivel más elevado de consumo de alcohol. La interacción entre los efectos del afrontamiento y las expectativas no fue significativa; este resultado puede explicarse por el hecho de que el instrumento que utilizaron para evaluar afrontamiento era específico respecto al consumo de alcohol y no medía el estilo de

afrontamiento en general como en el estudio de Cooper. En cuanto a los problemas asociados al consumo, el sexo del individuo, las expectativas, el consumo de alcohol, el estilo de evitación y la autoeficacia todos fueron estadísticamente significativos. Por tanto, los hombres quienes tenían expectativas más elevadas, bebían más, utilizaban un estilo de evitación para afrontar, y tenían una autoeficacia disminuída reportaban tener más problemas asociados al consumo.

Estos estudios confirman el que un estilo de afrontamiento de evitación, es el mejor predictor de problemas en el consumo de alcohol. En estos estudios además de haber utilizado un análisis multivariado, se validaron las predicciones de la teoría del aprendizaje social. En los estudios anteriormente referidos, se establecieron las variables independientes como determinantes del consumo de alcohol o de otras drogas sin apearse a la idea del determinismo recíproco con base al cual, una variable puede funcionar tanto como independiente o dependiente en la misma secuencia causal.

Las estrategias de afrontamiento más eficaces dependerán del momento en que se sitúa el proceso de cambio (Annis, Schober & Kelly, 1996), dado que al principio, resultan más eficaces las estrategias conductuales, y posteriormente en el mantenimiento del cambio las estrategias cognitivas resultan ser las de mayor eficacia (Donovan, 1996). Las estrategias más eficaces de afrontamiento para el estrés son las dinámicas acordes al estresor. Los individuos con más habilidades para protegerse de las recaídas son los que han desarrollado una variedad de estrategias de afrontamiento y las aplican acorde a las demandas de cada situación (Brown, Vik, Patterson & Grant, 1995; Donovan, 1996; Litman, 1986).

La teoría del aprendizaje social señala por tanto como dos variables importantes inmersas en la conducta de consumo la autoeficacia y el afrontamiento. A continuación se revisarán diversos aspectos de la recaída.

### **Recaída.**

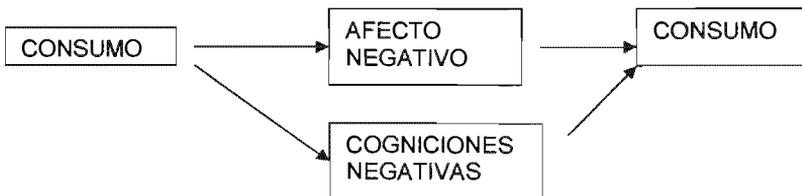
La "caída" es un único error, un resbalón; es un acto aislado de regresar, por ejemplo el consumo de una copa después de un período de abstinencia. Es una caída temporal de un avance, es moverse de una posición superior a una inferior. Una analogía sería un patinador que se cae y dependiendo de si la caída la percibió como un resbalón o como una recaída total decidirá pararse y seguir o ya no intentarlo. Una caída puede ofrecer información respecto a la causa del evento y el cómo corregir la conducta de enfrentamiento en el futuro.

El término de "recaída" se retoma del tratamiento de alteraciones físicas y generalmente se refiere a la recurrencia de un estado de alteración después de un período de remisión. Recaída proviene del latín "relabi", que significa "deslizarse" o "retroceder". Las recaídas ocurren con frecuencia en diferentes modelos de intervención para el tratamiento del alcoholismo. Ante la recaída se hace necesario un microanálisis que permita identificar la cadena de eventos que la antecedieron, para aprender más de los errores, por lo que se le debe percibir como un cambio, y oportunidad de ocurrencia de un nuevo aprendizaje.

Aproximadamente 2/3 de las recaídas ocurrieron en los primeros 90 días posteriores al tratamiento. Las recaídas tienden a ocurrir con más frecuencia, en usuarios con mayores índices de dependencia, durante los tres primeros meses de seguimiento.

Debido a que el problema del consumo involucra aspectos conductuales, fisiológicos y sociales, los científicos combinan diferentes puntos de vista respecto al término recaída (Miller, 1996). En la práctica, la recaída implica volver al consumo de alcohol o drogas, después de un período voluntario de abstinencia en individuos con dificultades en su consumo de sustancias.

El modelo de Recaída de Marlatt y Gordon identifica dos etapas del proceso de la recaída: El momento inicial del consumo de la sustancia después de un período de abstinencia es una caída, que se origina por la exposición del individuo a una situación de alto riesgo, la falta de disponibilidad de habilidades de afrontamiento para enfrentar la situación sin consumo, disminución en los niveles de expectativas de autoeficacia para enfrentar la situación sin consumo, y las expectativas de que el consumo de la sustancia será necesaria para enfrentar la situación efectivamente. Una caída puede ampliarse a consumos subsiguientes de la sustancia, denominándose entonces una recaída, la cual resulta de procesos tanto afectivos como cognitivos; por ejemplo: "No tengo tanta fortaleza o capacidad para enfrentarlo". Por tanto, en la recaída ocurren dos procesos: 1) Las atribuciones globales, estables e internas que pueden hacer sentir al individuo una pérdida y falta de control respecto al consumo de la sustancia lo cual puede originar el que abandone cualquier intento de controlarlo una vez que ha ocurrido la recaída; 2) El proseguir consumiendo la sustancia una vez que ha ocurrido la caída, puede ser un intento de aminorar el malestar emocional que ocurre debido a estas atribuciones. De esta manera, se presenta la siguiente cadena conductual.



Las cogniciones y el afecto negativo que presenta el individuo después de una caída se conoce como el Efecto de Violación de la Abstinencia (EVA). En el estudio de Stephens, Curtin, Simpson, y Roffman (1994) se evaluó el efecto EVA, al hacer seguimiento al año a usuarios consumidores de marihuana. Los individuos quienes presentaron consumos habituales después de caídas fueron quienes tuvieron atribuciones internas, más globales y experimentaron una mayor sensación de pérdida de control que quienes tuvieron caídas pero no regresaron a su patrón habitual de consumo que tenían anteriormente. No obstante, en cuanto a la cantidad de culpa que ambos grupos experimentaron después de la caída no mostraron diferencias.

El Efecto de Violación de la Abstinencia tiene un impacto diferente dependiendo de factores asociados como la justificación externa, la intensidad del esfuerzo para mantenerse abstinente, la duración del período de abstinencia, la percepción de la primer caída como una elección voluntaria de una actividad pre-planeada, y la importancia subjetiva. Su intensidad se incrementa como resultado de dos elementos cognitivos: la disonancia cognitiva -conflicto, culpa- y un efecto de atribución personal.

Un usuario quien tiene una primer caída, continuará tomando al intentar aminorar el conflicto y la culpa asociadas a la transgresión; sobre todo, si uno de sus precipitadores al consumo era sentirse culpable o en conflicto. Además, el continuar tomando está mediado por el reforzamiento negativo; tomar para escapar de emociones displacenteras y una vez que cayó puede alterar su auto-imageny favorecer el mantenimiento de la recaída al pensar que sí es un alcohólico y que no puede controlar el consumo.

Desde una perspectiva de costo-beneficio, una recaída puede percibirse como una decisión ó elección racional. Las distorsiones cognitivas como el negar las consecuencias negativas o racionalizar el no poder evitar el consumo, así como el darle más peso al beneficio de la gratificación inmediata sobre los costos de las consecuencias negativas que pueden presentarse a mediano o largo plazo facilitan el episodio de recaída. El grado de balance que hay en el estilo de vida cotidiano de la persona es lo que impacta al deseo de gratificación inmediata. El balance es definido como el grado de equilibrio que existe en la vida entre las actividades percibidas como amenazas externas o demandas "deberes" y las placenteras o "quieres".

Las necesidades y el craving se manifiestan como impulsos no verbales, o estados afectivos emocionales. La necesidad se define como el impulso inesperado de involucrarse en un acto y el craving como ya se había mencionado, como un deseo subjetivo de experimentar los efectos o consecuencias de algún comportamiento. En ambos se anticipa la gratificación. Racionalización es una excusa que se utiliza para presentar cierta conducta y negación es el no reconocer ciertos aspectos de la situación o del conjunto de eventos. En ocasiones se toman decisiones aparentemente irrelevantes que paso a paso lo acercan a la recaída y que al ser acercamientos progresivos lo liberan de la responsabilidad.

La recaída más inmediata, al poco tiempo de que se ha suspendido el consumo se relaciona con malestares físicos que están asociados al síndrome de abstinencia y la que se presenta en un mayor tiempo de abstinencia tiene mayor asociación a factores psicológicos que se asocian con otras situaciones de vida difíciles de enfrentar por el individuo. Se realizaron estudios de los usuarios orientados a identificar diferencias en las características entre quienes se mantienen en la abstinencia y los que tienen recaídas.

En un estudio se detectó que quienes logran mantenerse abstinentes tienden a hacer atribuciones internas, estables, y globales por no consumir la sustancia después del tratamiento; en tanto que los que tuvieron recaídas de igual manera presentaron

atribuciones generales, internas y estables pero respecto al consumo. Por tanto detectaron que en quienes recaen y en quienes se mantienen en abstinencia, se utiliza el mismo estilo de atribución. En otro estudio con usuarios con caídas y con recaídas en el consumo de cocaína McKay, Rutherford, Alterman y Cacciola, (1996) encontraron diferencias ya que los de recaídas, consideraban que después de una caída ocurría una gran recaída. Por tanto, los que volvían a tener caídas perdían control de su consumo después de que lo habían iniciado.

En un estudio realizado por Miller, Westerberg, Harris y Tonigan, en 1996 para predecir la recaída de acuerdo al modelo de Marlatt y Gordon (1985), evaluaron las variables de precipitadores, respuestas de afrontamiento (al estar en situaciones de riesgo al consumo una vez que ya habían logrado mantenerse sin consumo), autoeficacia, expectativas positivas de consumo y el efecto EVA. Los resultados de un análisis multivariado en el que se evalúa la contribución independiente de cada una de las variables a la ocurrencia de recaídas mostraron que fueron predictores significativos las respuestas de afrontamiento y el proceso EVA. El tener pensamientos positivos se relacionó negativamente y el afrontamiento de evitación se relacionó positivamente. El tener fuertes creencias de considerarse alcohólico incrementaba la probabilidad de la recaída.

Las situaciones de riesgo que se identifican en el modelo de Marlatt y Gordon (1985) son las categorías intra e interpersonales, que se sustentan en el estudio de seguimiento efectuado a un grupo de usuarios hombres, quienes participaron en un tratamiento aversivo al alcohol. Las categorías de situaciones precipitadoras se obtuvieron a partir de un análisis de contenido de las respuestas que dieron a una entrevista de preguntas abiertas.

Otros estudios enfatizan el impacto de otras variables en la ocurrencia de recaídas, como el sexo del sujeto (Cooper, et al., 1979), la historia previa del consumo (Lied & Marlatt, 1979) y el tipo de interacción con los compañeros de consumo (Collins, et al., 1985); de igual manera las expectativas asociadas al consumo lo incrementan, como por ejemplo, el consumir para tener mayor conducta agresiva, sexual, y para la reducción de la tensión.

Esta perspectiva también señala diferencias individuales que precipitan el consumo al interactuar con demandas medioambientales, por ejemplo tensión ante situaciones sociales, sentir depresión o ansiedad, tener pocas habilidades de afrontamiento social, de solución de problemas, de asertividad y para rehusarse al consumo. Respecto a las recaídas, establece que son factores importantes a considerar para anticiparlas y poderlas evitar: la autopercepción para poder hacer frente a la vida cotidiana, el grado de control y de capacidad que uno siente tener frente a otros, las expectativas y las habilidades alternativas que se tengan frente al consumo (Marlatt & Gordon, 1985).

Con base a lo anteriormente expuesto, se desprende la importancia de que la intervención desarrolle en el individuo habilidades de comunicación, de solución de problemas, de autocontrol y enfrentamiento eficiente de sus emociones, de asertividad y de modificar sus expectativas frente al consumo.

Las actitudes positivas hacia experiencias de no consumo así como el enfatizar las consecuencias negativas asociadas al consumo son factores protectores que favorecen la resistencia hacia niveles elevados del consumo de sustancias (Simons & Carey, 2000 citado en Correia, et al., 2002). Se necesita más investigación para determinar el rol que tiene el reforzamiento de actividades de no consumo en el inicio y desarrollo del consumo de sustancias y de sus problemas asociados.

La conducta adictiva es un patrón compulsivo en el que se busca la autogratificación como experimentar placer, subirse, reducir la tensión, o disminuir el estrés, pero que implica consecuencias negativas a largo plazo como malestar físico, desaprobación social, pérdidas económicas, o decremento de la autoestima. La prevención de recaídas es un modelo de auto-control, basado en la teoría del aprendizaje social, y está orientado a mantener las conductas de cambio, a través de anticipar y enfrentar el problema de la recaída. Incluye como estrategias de intervención, el entrenamiento en habilidades conductuales, intervenciones cognitivas y procedimientos orientados al cambio en el estilo de vida.

Los objetivos en el tratamiento de la prevención de recaídas incluyen el entrenar al individuo a anticiparlas y prevenirlas, enseñar al individuo a recuperarse de una caída o resbalón, antes de que escale hacia una total recaída debido a que como ya se mencionó, las reacciones afectivas y cognitivas que tenga el usuario ante dicha caída o resbalón determinarán si prosigue hacia a los hábitos previos de recaída.

La intervención evitará favorecer el tener posiciones extremas entre tener el control o perderlo. Es un proceso transicional que puede o no proseguirse con el regresar a niveles de línea base del comportamiento a modificar. El usuario experimenta una sensación de control o autoeficacia al mantenerse en abstinencia. Entre más amplio es este período, más autoeficaz se percibe a sí mismo. Una situación de alto riesgo, representa una amenaza a la sensación de control que experimenta el individuo e incrementa el riesgo potencial de una recaída.

En un estudio de 311 factores asociados a recaídas iniciales (Cummings, et al., 1980) se detectaron entre los más frecuentes: estados emocionales negativos con un 35%; que se refieren a situaciones en las que el usuario experimenta un estado emocional negativo o displacentero como la frustración, enojo, ansiedad, depresión, aburrimiento, previo a la recaída; conflictos interpersonales con un 16% y que se refieren a situaciones que involucran un conflicto reciente que generalmente se acompañan de discusiones y confrontaciones con alguna persona como la esposa, familiares, compañeros del trabajo; la presión social con un 20% que son situaciones en las que el individuo responde a la influencia de otra persona o grupo que puede ser mediante un ofrecimiento verbal directo o indirecto al estar en un ambiente en el que observa que otros están consumiendo.

A continuación se exponen cada uno de los factores que estos autores propusieron que están asociados a recaídas:

Factores Ambientales Intrapersonales. Incluye todos los factores asociados a situaciones individuales o intrapersonales.

Enfrentando Frustración y Enojo.- Al experimentar frustración por no poder alcanzar una meta, o ante sentimientos de enojo, hostilidad, y culpa.

Enfrentando otras Emociones Negativas.- Sentir temor, ansiedad, tensión, depresión, soledad, tristeza, aburrimiento, preocupación, aprensión, y pérdida.

Estados Físicos y Fisiológicos Negativos.- Implica enfrentar reacciones físicas displacenteras y dolorosas.

Enfrentando Estados Físicos del craving y del síndrome de abstinencia.

Enfrentando otros malestares físicos. Dolor, enfermedad, fatiga, lesiones, y desórdenes específicos como molestias de la espalda, cólicos.

Enfrentando Estados Emocionales Positivos.- Consumir la sustancia para incrementar sentimientos placenteros, de libertad, alegría, celebración.

Probando el Autocontrol.- Consumir para evaluar la habilidad que se tiene de poder involucrarse en un consumo moderado o para estar probando los efectos del tratamiento.

Ceder a Tentaciones o Necesidades.- El consumo ante necesidades internas, tentaciones u otros instigamientos como el craving, o deseo.

Ceder ante estímulos asociados a la sustancia como un bar, un anuncio, etc.

Factores Ambientales Interpersonales.- Determinantes asociados a situaciones interpersonales que implican la interacción con otra persona.

Enfrentando un Conflicto Interpersonal.- Consumir al intentar enfrentar un conflicto en alguna relación interpersonal como en el matrimonio, con una amistad, con la familia, o con compañeros del trabajo.

Enfrentando Otro Conflicto Interpersonal.- Enfrentando sentimientos como ansiedad, temor, tensión, preocupación, aprensión que se asocian con conflictos interpersonales.

Presión Social.- Determinante que implica el responder a la influencia de otro individuo o grupo de éstos quienes ejercen presión al consumo.

Presión Social Directa.- Hay consumo cuando algún individuo presiona al usuario mediante verbalizaciones de ofrecimiento o poniéndole la sustancia en la mano.

Presión Social Indirecta.- Consumir en respuesta a la observación de otra persona o modelo que está consumiendo la sustancia.

Incrementando un Estado Emocional Positivo.- Se consume la sustancia para incrementar sentimientos de placer, celebración, excitación sexual, y gusto.

Entre las categorías de recaídas hay más similitudes que diferencias entre los diferentes comportamientos adictivos: fumar, tomar, usar heroína, etc. por lo que independientemente del tipo de sustancia de consumo se comparten las mismas fuentes de riesgo. En individuos capaces de afrontar cognitiva y conductualmente la situación de riesgo en forma efectiva se decrementa la recaída. El dominar con éxito esa situación lo lleva a tener la expectativa de ser capaz de enfrentar con éxito el siguiente evento de riesgo.

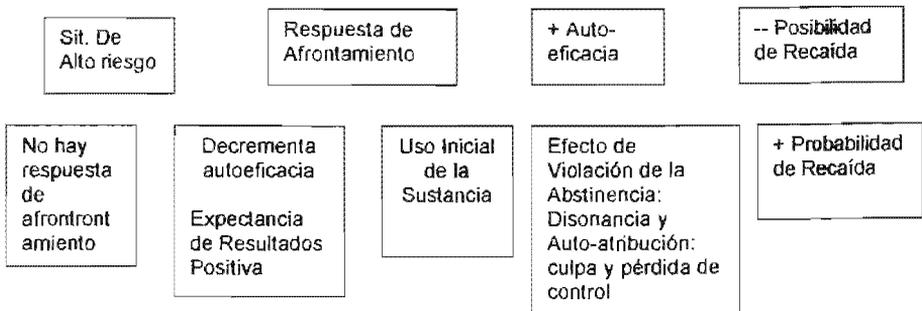
¿ Por qué el individuo fracasa en afrontar eficientemente una situación de riesgo? Puede deberse a que la persona no ha adquirido la habilidad específica de

afrontamiento que se requiere en ese momento, o bien, a que está inhibida por el temor o la ansiedad, o a que falla en identificar y responder a la situación de riesgo oportunamente, es decir, antes de que sea demasiado tarde. Si no pone en práctica una respuesta de afrontamiento decreta su autoeficacia, y presenta una sensación de desesperanza y una tendencia a darse por vencido ante la situación. Al decreta la autoeficacia también decreta la expectativa de éxito ante problemas subsecuentes y si dichas situaciones implican la tentación de involucrarse en conductas de consumo para lidiar con el estrés la recaída puede prolongarse.

Expectativas Positivas al Consumo son precipitantes básicos en uso de alcohol y otras sustancias adictivas: "un trago me ayudará a atravesar esta situación" o si "yo pudiera fumar, me sentiría más animado" (Marlatt & Rohsenow, 1980).

Al ocurrir la situación de riesgo, y no presentarse una conducta de afrontamiento, la autoeficacia disminuye y la persona se siente menos capaz de ejercer control, surge la necesidad de la sustancia y a menos que cambie la situación, el usuario pasará de la abstinencia a la recaída.

A continuación se expone el Modelo del Aprendizaje Social respecto a la Recaída.



A partir del análisis de los modelos cognitivo-conductuales expuestos con anterioridad en este capítulo se puede concluir que éstos tienen importantes aportaciones al entendimiento de la conducta del consumo dependiente; sin embargo y dada su complejidad éstos tienen ciertas limitaciones:

- Enfatizan únicamente el Estímulo o Evento precipitador.
- Enfatizan solamente los efectos o consecuencias de la conducta de consumo.
- Enfatizan la homeostásis en el organismo y su impacto en la conducta.
- Enfatizan características contextuales gratificantes y de disponibilidad.

Entre los modelos más complejos están el Dinámico Regulatorio de Niaura y el de la Teoría del Aprendizaje Social que a partir de principios del condicionamiento clásico, operante y vicario incluyen una serie de variables de interacción organismo-ambiente para explicar el consumo dependiente; sin embargo, tienen también limitaciones:

---

1. No miden en forma específica las habilidades de afrontamiento en sus diferentes modalidades.

2. Las habilidades de afrontamiento evaluadas se midieron a partir del autoreporte y no directamente a partir de conductas del repertorio conductual.

3. No incluyeron la medición de la variable satisfacción cotidiana.

4. No se evaluaron los modelos en diferentes momentos.

---

### **1.3.15 Propuesta de un Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana.**

A partir de la revisión de diferentes modelos cognitivo-conductuales del consumo en usuarios con dependencia, se propuso un "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" que evalúa variables de dos de los modelos expuestos con anterioridad: el Dinámico Regulatorio de Niaura y el de la Teoría del Aprendizaje Social e incluye además, la evaluación de la variable satisfacción cotidiana. La inclusión de esta variable responde por un lado a que no se le integró para su estudio en los modelos anteriormente expuestos, a pesar de que se ha detectado que el abuso en el consumo de sustancias adictivas impacta la satisfacción cotidiana y que dicha asociación no ha sido suficientemente estudiada por lo que se requiere medirla y analizarla (Welsh, Buchsbaum & Kaplan, 1993; Brunswick, Aidala & Howard, 1990).

Por tanto el *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* propuesto en esta investigación se basa en el supuesto de la asociación entre 8 variables; cuyo funcionamiento se mide en población mexicana, en dos momentos diferentes: en el consumo dependiente y ante el cambio del consumo dependiente hacia el no consumo: 1) la autoeficacia, 2) los precipitadores; 3) la satisfacción cotidiana; 4) las habilidades de comunicación; 5) las habilidades de solución de problemas; 6) las habilidades de rehusarse al consumo; 7) la ansiedad y 8) la depresión. Evalúa en forma específica cada una de las diferentes habilidades de afrontamiento y mide mediante observación directa conductas eficaces del repertorio conductual del usuario en las habilidades de: comunicación, solución de problemas y rehusarse al consumo,

En el siguiente capítulo se describen: las características y componentes de intervención, así como la validez empírica que avala al Modelo "*Community Reinforcement Approach*" de Hunt y Azrin, 1973 y cuya adaptación a población mexicana permitió evaluar la eficacia del "Modelo de intervención cognitivo-conductual para usuarios con dependencia a sustancias adictivas" a partir de su impacto en el patrón de consumo.

## **1.4 El Modelo de Reforzamiento Comunitario (Community Reinforcement Approach) para usuarios dependientes de sustancias adictivas. Eficacia en la Intervención.**

### **1.4.1 Antecedentes del CRA.**

El Enfoque de Reforzamiento Comunitario (CRA) se presenta como una modalidad novedosa de tratamiento basada en hallazgos empíricos. Es señalado como un tratamiento de alcoholismo costo–efectivo. Este Modelo de tratamiento “*Community Reinforcement Approach*” (CRA) reporta resultados de cambio robusto en la modificación del patrón de consumo de usuarios con dependencia a sustancias adictivas por lo que se incluye entre las 6 primeras más recomendadas por el NIDA (Instituto Nacional de Abuso de Drogas) y el NIAAA (Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo), Allen et al., (1995); destacando como una modalidad de tratamiento eficiente, y ventajosa para usuarios dependientes a sustancias adictivas (Stitzer & Higgins, 1995).

No obstante los señalamientos de la literatura científica respecto al tipo de tratamientos que muestran solidez en su evidencia empírica, éstos no han tenido gran impacto en la práctica clínica (Miller, 1992). El CRA es un ejemplo de las intervenciones que han tenido la oportunidad de ser diseñadas a partir de evidencia empírica y que además han sido validadas por una serie de estudios sistemáticos favoreciendo su renovación constante. Esta modalidad terapéutica para el consumo dependiente debe en parte su éxito a la integración de diferentes modalidades terapéuticas de corte cognitivo-conductual que ya han constatado su validez empírica.

Los principios conceptuales psicológicos que sustentan la eficacia del *Modelo de Reforzamiento Comunitario* (CRA) son: a) los del análisis conductual, b) la teoría del aprendizaje social, c) el condicionamiento operante y d) la teoría de la economía conductual. Al respecto, es importante identificar ¿Cómo se aplican estos principios conceptuales en los diversos componentes del modelo de intervención para favorecer cambios en el usuario?

La teoría del aprendizaje social enfatiza el desarrollo de habilidades de afrontamiento y de rehusarse al consumo; así como el impacto ambiental y sus consecuencias de reforzamiento y de castigo. Desde esta perspectiva, la recaída ocurre a partir del grado de control y de la capacidad que el individuo reporte tener frente a otros; de su autopercepción de control respecto a eventos ambientales fuera de su control personal, es decir, de su capacidad para hacer frente a la vida diaria; de la accesibilidad y limitaciones al alcohol debido a restricciones situacionales específicas; de las habilidades alternativas de afrontamiento que se tienen ante situaciones asociadas al consumo; y de las expectativas que enfatice el bebedor frente a los efectos del alcohol (Mariatt & Gordon, 1985).

El condicionamiento operante explica el abuso de sustancias adictivas debido al efecto reforzante de su consumo. Por tanto, la autoadministración de la droga puede decrementar si se incrementan el número de respuestas requeridas para el consumo

de la droga, si se elimina y bloquea el efecto reforzante de la droga, o si se castigan las respuestas en las que es contingente el efecto reforzante de la droga, o si se organizan y estructuran reforzadores alternativos para conductas incompatibles (Bickel, DeGrandpre & Higgins, 1993; Griffiths, Bigelow & Henningfield, 1980; Higgins, 1997; Pickens, Meisch & Thompson, 1978 ).

Según Hunt y Azrin, (1973) el CRA debe su denominación a que descansa en las teorías de Reforzamiento Operante de Skinner. La aplicación de esta teoría al fenómeno de la dependencia al alcohol describe cómo el sujeto va perdiendo otras fuentes de satisfacción (amistades, familia, trabajo, recreación, etc.) conforme el carácter reforzador del consumo de la sustancia adictiva va abarcando cada vez más áreas de su vida. Los nuevos modelos de Salud Mental Comunitaria, proponen que el restablecimiento de los reforzadores vocacionales, sociales, recreacionales y familiares del individuo con problemas de alcoholismo se proporcionan de manera natural en la comunidad, y no así en un hospital (Hunt & Azrin, 1973).

De igual manera, el CRA utiliza estrategias motivacionales para disminuir la defensividad del cliente. Estas estrategias permiten al usuario decidir sus metas terapéuticas en un clima en el que no se le confronta respecto a sus problemas y con quien se negocian los objetivos de tratamiento.

En tanto que, la teoría de la economía conductual hace referencia al "precio" como un factor influyente en el consumo excesivo. El precio incluye todos los gastos de recursos invertidos así como los eventos negativos tanto físicos, sociales y psicológicos, así como los referentes a la compra, el consumo y la recuperación del uso de la droga. Otro factor estudiado, desde esta perspectiva es el costo de oportunidad, que conceptualiza las pérdidas de oportunidades alternativas para realizar otras actividades al escoger la conducta de consumo (Bickel et al.,1993). Existe evidencia de que se puede modificar la frecuencia de consumo al modificar el costo de oportunidad (Higgings, 1996, 1997). Desde esta perspectiva teórica es importante, por tanto, restringir el acceso a la sustancia y ofrecer actividades alternativas reforzantes y disponibles que puedan competir con el consumo.

Las actividades alternativas reforzantes a favorecer ante situaciones de riesgo al consumo serán eventos conductuales que impliquen reforzamiento comportamental inmediato. La miopía temporal impide percibir los efectos nocivos de un consumo excesivo a largo plazo. Los individuos con consumo excesivo son quienes mayormente descuentan el valor reforzante retardado de otros incentivos (Vuchinich & Simpson, 1998).

El CRA, aplica los fundamentos de las teorías antes referidas al incrementar: la oportunidad de costo de la droga, el valor o importancia de aquello a lo que tiene que renunciar o perder si consume; insertar y planear apropiada y eficientemente las contingencias ambientales dado que son reforzadores tan potentes como la conducta de consumo; combina estrategias motivacionales y de establecimiento de metas con el entrenamiento en las habilidades requeridas para alcanzar un estilo de vida socialmente proactivo y más satisfactorio (Meyers & Smith, 1995). De esta manera el enfoque motivacional del CRA, permite al usuario contrastar la conducta de consumo y

la forma como interfiere con sus metas: salud física, éxito, satisfacción familiar, autoimagen positiva, etc. (Miller, 1992).

En general, las contingencias naturales deben mantener cualquier cambio terapéutico y son las más eficientes para favorecer la abstinencia a través del tiempo. Una vez que se termina el tratamiento y se retiran las contingencias, serán sólo las naturales las que les sustituyen; sin embargo una de sus desventajas consiste en que no se pueden controlar con tanta precisión. El manejo de contingencias es más necesario cuando se trata de individuos con dependencia severa, por lo que en estos individuos se requiere combinar la aplicación de contingencias naturales y controladas. En el tratamiento del consumo de cocaína se ha demostrado la utilidad de los reforzadores alternativos (Carroll et al., 1989).

El objetivo del modelo consiste en que el usuario logre conformar un estilo de vida de no consumo más satisfactorio que el de consumo. De ahí la importancia de integrar y evaluar en la presente investigación el cambio en la variable satisfacción cotidiana al asignársele una función protectora para mantenerse sin consumo. De esta manera, el individuo empieza a tener otras prioridades y metas y aprende a planear actividades cotidianas para favorecer el mantenerse activo en conductas alternativas de no consumo e incrementar la satisfacción cotidiana.

Una característica sobresaliente del CRA es que antes que confrontar al paciente respecto a su problema con el consumo de sustancias, se enfoca en los problemas percibidos por el propio usuario. Otra de sus características es su flexibilidad en la intervención por lo que permite diseñar específicamente las estrategias y componentes para cada usuario incluyendo el favorecer un ambiente favorable y la interacción del usuario con las personas que le rodean y están dispuestas a ayudarlo en su proceso de cambio.

Los componentes de intervención del CRA se fueron integrando progresivamente. Inicialmente se incluyeron los siguientes componentes: a) laboral, b) familiar, c) social, y d) de solución de problemas; posteriormente: e) el uso del disulfiram monitoreado por un otro significativo; a continuación se incluyó: f) el club social como un grupo de apoyo; y finalmente: g) el entrenamiento para el otro significativo.

El CRA incluye diez componentes de intervención: 1. El Análisis Funcional. 2. Muestra de No Consumo. 3. Motivar al usuario en el uso del disulfiram e involucrar al otro significativo 4. Plan de Tratamiento. 5. Entrenamiento en Habilidades Sociales 6. Habilidades de Búsqueda de Empleo 7. Habilidades Recreativas. 8. Consejo Marital. 9. Prevención de Recaídas. 10. Entrenamiento al Otro Significativo.

El CRA se deriva del trabajo iniciado por Hunt y Azrin en 1973, y Azrin en 1976, y que han continuado sus colaboradores hasta la fecha. Se presentan tres estudios clínico-experimentales con asignación aleatoria a lo grupos de tratamiento en los que los resultados del CRA son comparados con los de otras modalidades de intervención: Doce pasos y administración de disulfiram en alcohólicos (Azrin, et al., 1982); los servicios de asistencia social de una comunidad (Smith, Meyers & Delaney, 1998); y el

tratamiento de metadona para dependientes de opiáceos (Abbott, Weller, Delaney & Moore, 1998). En todos ellos el CRA demostró mayor efectividad, por lo que a continuación se describen dichos estudios y sus resultados.

#### **1.4.2 El CRA como Modalidad de Intervención avalada empíricamente para usuarios con dependencia a sustancias adictivas.**

1) En un estudio realizado por Hunt y Azrin, (1973) se presentó este nuevo procedimiento de intervención para el alcoholismo, en el que el usuario logró reacomodar los reforzadores comunitarios: el empleo, la familia y las relaciones sociales de tal manera que se estableció un tiempo fuera del consumo de alcohol, a partir de generar un mayor y competitivo monto de reforzamiento. Los usuarios bajo esta intervención, bebieron menos, trabajaron más, pasaron más tiempo con sus familias y fuera de Instituciones que los del grupo control quienes no recibieron este tratamiento. Resultó un procedimiento exitoso para reducir el alcoholismo. Se incluyeron en el estudio 16 sujetos quienes ingresaron al Hospital con síntomas de abstinencia y con el diagnóstico de alcoholismo.

Se formaron dos grupos aleatorios e igualados: el control con ocho usuarios y el experimental también con ocho usuarios; quienes tenían similitudes en su historia laboral, familiar, historia de consumo, edad y escolaridad. Ambos grupos recibieron el programa didáctico hospitalario.

En el Programa Comunitario (CRA), se reasignaron los reforzadores laborales, familiares y sociales de tal manera que si el usuario iniciaba el consumo, se le mantenía en tiempo fuera de dichos reforzadores. Dicha reasignación de reforzadores se efectuó individualmente dependiendo de las características de cada usuario. Así mismo, se le enseñó que podía incrementar la probabilidad de mantenerse sobrio al conservar un empleo estable y satisfactorio; de manera similar se trabajó con la familia y el ajuste social. En caso de tener problemas legales, se le canalizaba con un abogado; si tenía problemas financieros se iniciaba inmediatamente la búsqueda de empleo. La instrumentación de estos componentes varió de paciente a paciente dependiendo de su situación específica. Si reportaba que estaba satisfecho con su empleo y que no se presentaba consumo en el ambiente laboral, se iniciaba con procedimientos de consejo familiar; frecuentemente se impartieron simultáneamente los diferentes componentes.

La búsqueda de empleo, incluyó: 1) Preparar el currículum, 2) Efectuar la lectura de "¿Cómo conseguir un empleo?"; 3) Contactar telefónicamente a amigos y familiares exponerles su necesidad de emplearse y solicitarles fuentes probables de empleo, 4) Contactar con reclutadores de personal de fábricas y empresas del área, 5) Publicar en periódicos solicitudes de empleo, 6) Ensayar la entrevista laboral y 7) Llenar solicitudes y concertar citas para entrevistas.

El consejo marital facilitaba: 1) Proporcionar entrenamiento al alcohólico para tener una pareja marital funcional; 2) Proporcionarse reforzamiento recíproco para que la pareja mantenga la relación marital; 3) Hacer incompatible el alcohol con el fortalecimiento de la relación. El terapeuta les dio apoyo para que pudieran enlistar

actividades específicas que cada cónyuge está dispuesto a realizar para hacer feliz a su pareja en el área problema, de tal manera que intercambien beneficios recíprocos.

En el consejo social, es importante considerar que en estos usuarios el consumo funciona como prerequisite del mantenimiento de las redes sociales por lo que éstas se reducen a un pequeño círculo de amigos quienes tienen también severos problemas de consumo. El objetivo consiste en reestablecer e incrementar las relaciones sociales al mantenerse sin consumo; por lo que es necesario programar interacciones sociales con amigos y familiares no consumidores. Se le ofrece como parte del tratamiento, un grupo social en el que se realizan actividades recreativas, a las que se invita a la esposa.

Ambos grupos, control y experimental recibieron intervención ofrecida por el Hospital: 25 sesiones de una hora: 1) Descripción del trabajo de Alcohólicos Anónimos, 2) Información estadística referente al problema del alcoholismo, 3) Ejemplos de la conducta de los alcohólicos, 4) Ejemplos de las patologías fisiológicas resultantes del alcoholismo, 5) Ejemplos de problemas sexuales causados por el alcohol y la significancia de resolverlos.

La evaluación del mantenimiento comunitario se efectuó en el primer mes, después de finalizado el tratamiento, el terapeuta lo visitó una o dos veces por semana; en estas visitas se le recordó de la importancia de aplicación de los reforzadores en su vida familiar, laboral, y social. Se revisaron problemas que hubieran surgido y posibles alternativas de solución. De igual manera, se evaluaron los progresos y su funcionamiento respecto a la sobriedad, el empleo, y la vida social. Después del primer mes, se continuaron las visitas dos veces al mes, y decrementaron una vez al mes. Si acudía al club social se establecía el contacto más frecuentemente.

En cada visita el terapeuta obtuvo información referente al número de: días desempleado, días de consumo y días fuera de casa. Un miembro de la familia estaba presente para ayudar a los usuarios a recordar dicha información. Otro evaluador, quien no tenía contacto con el terapeuta, llamaba a los egresados a los seis meses y recogía información concerniente al consumo de alcohol. La información recolectada obtuvo una correlación elevada de .95 utilizando el análisis de Pearson.

Los resultados señalan que incrementó al doble en el grupo control el tiempo que el usuario dedicó al consumo, el que se mantuvo desempleado, fuera de casa e institucionalizado que en el grupo de usuarios asignados al CRA. 1) El tiempo de consumo fue de 14% en el CRA y 79% en el grupo control; 2) el desempleo fue de 5% en el CRA y 62% en el grupo control; 3) estar alejado de la familia fue de 16% en el CRA y 36% en el grupo control; 4) estar institucionalizado fue de 2% en el CRA y 27% en el grupo control.

Los usuarios quienes recibieron el CRA se mantuvieron más tiempo sobrios que los del grupo control. Se identificó que no es requerimiento la hospitalización, a menos de que se presenten síntomas del síndrome de abstinencia. Los resultados del CRA se mantuvieron en los seis meses. Los usuarios del CRA, tuvieron mayor porcentaje de tiempo utilizado para convivir con sus familias. Sus ingresos fueron casi del doble que

los del grupo control, y se ocuparon en casi el doble de actividades sociales en sus fines de semana que los del grupo control.

Este estudio aportó conocimientos conceptuales en términos de que el alcohol es un reforzador; siendo sus efectos subjetivos de relajamiento una fuente de reforzamiento; en tanto que la preferencia de cierto tipo de bebida se relacionó con el sabor. Una tercer fuente de reforzamiento asociado al consumo de alcohol es la social en términos de la aceptación por parte de los amigos y familiares consumidores. Y una cuarta fuente de reforzamiento se refiere al tiempo sin consumo; al tener menos tiempo de duración sin consumo hay una serie de sensaciones y malestar físico que se eliminan con el consumo. Estos cuatro factores pueden mantener el consumo y varían en su fuerza dependiendo de cada usuario.

En cuanto a los factores que inhiben su consumo, al funcionar como castigos, se encuentran: el consumo de cantidades excesivas, ya que generan síntomas negativos como: náusea, mareo, incoordinación e impotencia sexual. Reacciones sociales desfavorables como el rechazo de los amigos, de la familia, autoridades y empleados. Los impactos negativos o castigos dependen de si funcionan operativamente para el usuario: si tiene familia o empleo, la magnitud del castigo (cuál es el costo de perder a la familia o el empleo) y la inmediatez en la ocurrencia del castigo después de la conducta del consumo (cuánto el empleador le puede permitir o tolerar el que consuma).

De los planteamientos incluidos en la discusión es importante señalar la importancia de las expectativas positivas asociadas al consumo, enfatizando la asociación entre el funcionamiento cognitivo y el consumo.

2) En un estudio de Azrin, (1976), se evalúa el modelo del CRA, con componentes adicionales resultando un tratamiento efectivo para usuarios dependientes: se le añadió el entrenamiento a un otro significativo – alguien cercano, no consumidor y que impacta la conducta del usuario-, el auto-reporte, el consejo grupal, y la motivación social que apoya la autoadministración del Disulfiram. Se utilizó el disulfiram para inhibir el impulso de consumir, los procedimientos motivacionales específicos para propiciar el apego en el consumo del Disulfiram, el uso de la "advertencia temprana" para alertar al terapeuta de que ciertos problemas se estaban desarrollando, el uso de un amigo para mantener el apoyo social una vez que el tratamiento terminó; procedimientos de apoyo grupal para reducir el tiempo de terapia con el usuario; la aplicación por parte de diferentes terapeutas para instrumentar el modelo. Al aplicar un diseño de igualdad con grupo control, quienes recibieron el CRA: consumieron menos, trabajaron más, pasaron más tiempo en casa con sus familias, y menos tiempo hospitalizados; en comparación con sus pares del grupo control, quienes recibieron el tratamiento del hospital y el antabuse en forma tradicional. Estos resultados se mantuvieron por un periodo de 6 meses.

Los resultados muestran que en el grupo control: 1) el porcentaje de tiempo utilizado en el consumo fue 6 veces mayor; 2) el tiempo sin empleo fue 12 veces mayor; 3) el tiempo que pasaron fuera de sus hogares fue dos veces mayor y 4) el tiempo en hospitalización fue 15 veces mayor.

A pesar de que los resultados señalan que pocos usuarios permanecieron totalmente abstinentes fueron pocos los periodos temporales en los que consumieron quienes tuvieron recaídas. Estos lapsos se asociaron a situaciones en las que perdieron el empleo, o a lapsos de impulsividad; una estrategia utilizada en estos casos fue el uso del Disulfiram. El antabuse se administró controlando: 1) el tiempo en el que se consume, y estableciendo un hábito; 2) la esposa se involucró en dicha administración; 3) recibió apoyo y reforzamiento social por su consumo

Se incluyeron 22 hombres que ingresaron en el hospital; los criterios de selección fueron: 1) una historia de alcoholismo; 2) síntomas físicos de abstinencia a su ingreso; 3) disponibilidad para participar; 4) el poder ser igualado a otro usuario hospitalizado; 5) tener una edad de entre 20 y 60 años; 6) vivir a menos de una hora de distancia hacia el hospital, en auto.

En el componente de Resocializar, se presentó como obstáculo el que no disfrutaban de grupos sociales para mantenerse sobrios como la iglesia y organizaciones civiles por lo que se les animó a asistir a reuniones de AA; quienes tenían problemas de horario fueron incluidos en el club social del programa. Se les enfatizó el entrenamiento para enfrentar precipitadores previos: enojos con la esposa, hijos, amigos o el jefe o pérdida de empleo. Se trabajaron sesiones grupales en las que se propició el que se dieran respuestas a las interrogantes de otros, hacer comentarios sobre los avances de otros participantes, proporcionar ejemplos y propiciar actividades sociales entre ellos. Se continuaron estas sesiones con lapsos de interrupción de 2 meses. Se firmaron contratos de establecimiento de acuerdos respecto a los componentes: antabuse, asistencia a las sesiones grupales, consejo marital, autoreportes.

Los usuarios casados a quienes se administró el CRA y sin disulfiram obtuvieron los mismos resultados de aquéllos solteros con CRA pero con el apoyo farmacológico del Disulfiram; lo cual pudiera deberse a la falta de apoyo social con la que éstos últimos se enfrentan.

3) En un estudio de Higgings, Budney, Bickel, Foerg, Donham y Badger (1994) se dio tratamiento conductual CRA a 40 dependientes de cocaína asignados aleatoriamente a un programa con y sin incentivos. Los sujetos con incentivos, recibieron vales intercambiables por insumos ante sus muestras de orina con resultados de análisis negativos para cocaína en un período de una a 12 semanas de tratamiento.

El 75% de los pacientes del grupo de incentivos completaron 24 semanas de tratamiento vs. el 40% del grupo sin incentivos. Los del grupo de incentivos mostraron logros en sus variables psicosociales de vida cotidiana. El CRA mostró en pacientes externos más adherencia al tratamiento, y períodos más largos de abstinencia, que otras intervenciones instrumentadas ya que 85% de los pacientes completaron abstinencia en 12 semanas de tratamiento vs. 20% de los que lo lograron en seis semanas. Las consecuencias positivas más que las negativas, resultan con mayor aceptabilidad y en menor deserción por parte de los pacientes.

Los sujetos incluidos, tenían que ser mayores de 18 años, cubrir los criterios de dependencia a la cocaína del DSM-III-R, y haber consumido cocaína en los 30 últimos días. Como criterios de exclusión se tuvieron: dependencia a opioides, a tranquilizantes, psicosis, embarazo, demencia, condiciones médicas, internamientos recientes por consumo de cocaína, o planear cambio de residencia. La duración del tratamiento para ambos grupos fue de 24 semanas. Los incentivos incluían: pases a la "Y", materiales educativos, licencias para pescar, vales para restaurantes, equipo de fotografía, bicicletas. Todos los pacientes recibieron tratamiento con disulfiram.

4) En un estudio de Higgins, Budney, Bickel y Badger (1994) con 52 usuarios dependientes de cocaína en tratamiento externo, se incluyó en un grupo, intervención del CRA con la participación del otro significativo; en otro grupo se instrumentó un tratamiento de consejo basado en la orientación de 12 pasos. Los resultados indican que quienes contaron con la participación del CRA e inclusión del otro significativo lograron estar en abstinencia por un período 20 veces mayor. El CRA se instrumentó para incrementar la disponibilidad de fuentes naturales de reforzamiento en su conducta pro-social, incluyendo la abstinencia de la sustancia adictiva; se instruyó a los usuarios a identificar eventos medioambientales que influían en el consumo; el aprender a minimizar contacto con situaciones, actividades y gente asociada al consumo; se les proporcionó entrenamiento en búsqueda de empleo y apoyos necesarios en esta área; aprendieron a identificar y realizar actividades recreativas y sociales no vinculadas con el consumo. Se proporcionaron incentivos de acuerdo a los procedimientos de manejo operante, para apoyar estos cambios en el estilo de vida cotidiano.

Los criterios de inclusión consistieron en ser de 18 años o mayores, tener el criterio diagnóstico de dependencia a la cocaína de acuerdo al DSM-III-R, y haber consumido cocaína en los pasados 30 días. Los criterios de exclusión fueron: padecer psicosis, demencia, o alguna condición médica, dependencia a opioides o tranquilizantes. El 25% de los incluidos en la muestra presentaron dependencia al alcohol y a la marihuana. El éxito en la intervención se consideró al lograr 9 o más semanas de abstinencia continua de la cocaína o 92% o más de porcentaje de abstinencia en el período inicial de 12 semanas de tratamiento; 28 usuarios fueron clasificados como éxitos y 24 como fracasos. El que tuvieron la participación del otro significativo se asoció significativamente con la abstinencia, siendo por tanto, un predictor robusto.

En un artículo, de análisis de efectividad de las diferentes intervenciones instrumentadas con sujetos dependientes de la cocaína, Higgins y Silverman (1999), refiere que el CRA y el uso de incentivos logra mejoría en el usuario a partir de sus evaluaciones post-tratamiento, y seguimiento hasta 12 meses, junto con el de prevención de recaídas por lo que los usuarios logran cambios a través de dichas intervenciones psicosociales.

5) El CRA se ha instrumentado, de igual manera, con resultados favorables en consumidores de opiáceos (Bickel, Amass, Higgins, Badger & Esch, 1997). Se instrumentó en combinación con el sistema de incentivos, tal como se utilizó en dependientes de cocaína, en 39 individuos dependientes de opio. Se modificaron los

crITERIOS de obtención de incentivos al subir el costo: la mitad la obtenían por muestras de orina negativas al consumo y la otra mitad por participar en las actividades especificadas en el CRA. Quienes recibieron el CRA y los incentivos completaron las 24 semanas de abstinencia y tuvieron períodos más largos sin consumo durante el seguimiento. Simpson et al. (citado en Higgings, 1996) identifican la asociación entre permanecer en tratamiento, mostrar cambios en su patrón de consumo y los resultados obtenidos en el seguimiento. Es decir la duración a la exposición de la intervención es un factor importante, así como la abstinencia durante el tratamiento.

A continuación se expone una tabla (Ver Tabla 11) en la que se muestran tres estudios comparativos entre la intervención del CRA y otras modalidades de intervención para el tratamiento de usuarios de consumo de alcohol y de opiáceos.

**Tabla 11.**  
**Comparación de resultados del CRA con otras Intervenciones terapéuticas.**

AUTORES	MUESTRA	GRUPOS DE TRATAMIENTO	DE RESULTADOS
Azrin, Sisson, Meyers y Godley (1982)	No se describe	1. Programa tradicional de 12 pasos 2. Programa tradicional con la administración de Disulfiram por un "otro significativo" 3. CRA (que incluye el uso de Disulfiram)	En el seguimiento a 6 meses, el porcentaje de días de abstinencia fue de: 45% para el grupo Tradicional, 74% para el segundo grupo, 97% para el CRA.
Smith, Meyers y Delaney (1998)	106 alcohólicos sin hogar	1. CRA 2. Servicios de tratamiento ofrecidos por la asistencia social.	Durante el tratamiento y al año de seguimiento, los pacientes del CRA habían disminuido su consumo en más del 50% que los del otro grupo.
Abbott, Weller, Delaney y Moore (1998)	181 dependientes de opiáceos con tratamiento de metadona	1. CRA 2. Tratamiento estándar ( educación y monitoreo sobre metadona )	A los 6 meses los pacientes del CRA superaron a los otros en abstinencia ( muestra de orina semanal ) y disminución de la severidad de la adicción ( ASI )

A partir de los resultados de los diversos estudios comparativos de la aplicación del CRA se concluye que es una modalidad terapéutica efectiva para el tratamiento de consumo de alcohol, cocaína y opiáceos, manteniendo los efectos de su intervención en seguimientos a seis meses y un año. No obstante, es necesario desarrollar más estudios en los que se evalúe el seguimiento del usuario a un año de seguimiento. La efectividad del CRA frente a tratamientos tradicionales como los 12 pasos y el tratamiento médico es significativamente más alta.

En los estudios clínicos se utilizaron diseños experimentales, a reserva de conocer la muestra del estudio de Azrin et al., (1982) en los que se asignaban de manera aleatoria a los sujetos en diferentes grupos de tratamiento. Se evaluaron los resultados obtenidos en cada grupo de tratamiento y se compararon entre sí para

determinar la eficiencia relativa de cada intervención. Las medidas utilizadas fueron diversas: porcentaje de días de abstinencia, muestras semanales de orina, Índice de Severidad de la Adicción.

Sin embargo se tienen otros estudios de meta-análisis que permiten comparar la efectividad de los resultados de diferentes modelos de intervención en el tratamiento del alcoholismo, incluyen una mayor representatividad de modalidades de intervención incluyendo entre éstas la evaluación comparativa del CRA.

#### **1.4.3 Resultados de meta-análisis de la efectividad de tratamientos para el alcoholismo.**

El tratamiento de consumo dependiente de alcohol ha evolucionado en este siglo a partir de cambios en la conceptualización del alcoholismo modificándosele desde una debilidad de carácter hasta su conceptualización actual en la que se le considera resultado de las interacciones entre los aspectos biológicos y ambientales.

Entre las diversas causas que interfieren en la explicación y desarrollo del conocimiento sobre esta problemática se tienen las siguientes:

- Dificultad para sintetizar los hallazgos de la investigación para después aplicarlos en el ámbito clínico.
- La relevancia del tipo de poblaciones de investigación para la aplicación a poblaciones clínicas.
- Poca accesibilidad a los manuales y al entrenamiento en los programas terapéuticos.
- Poca apertura del sistema terapéutico tradicional a las nuevas propuestas.
- Poco interés del clínico en consumir los hallazgos de la investigación.
- La falta de evaluación constante de los diversos programas de tratamiento que es lo que permite dilucidar las estrategias más adecuadas para cada problemática específica.

El estudio sistemático de las variables y de los procesos de aprendizaje que intervienen en la historia natural de la enfermedad, en la remisión espontánea y en el tratamiento de las conductas adictivas permite entender el por qué se tiene un mayor o menor impacto a partir de diferentes intervenciones terapéuticas.

Recientes meta-análisis de tratamientos para el alcoholismo señalan el uso de una diversidad de estrategias terapéuticas, algunas demuestran de manera consistente mejores resultados que otras. Se tienen tres meta-análisis, el primero por Holder et al. (1991) en el que se revisaron 224 estudios experimentales que evaluaron 33 modelos terapéuticos de alcoholismo, el segundo de Miller et al., (1995) con 211 estudios que evaluaron 43 modelos, y el último de Finney y Monahan, (1996) en el que revisaron los estudios reportados por Holder con un criterio de control y significancia estadística más riguroso. Los tres análisis jerarquizaron, con diferencias en la rigurosidad de sus criterios, las intervenciones de mayor a menor eficiencia de

acuerdo a su éxito terapéutico y al número de publicaciones que los validaban empíricamente.

Los criterios de inclusión en la muestra de Holder se limitaron a que fueran estudios clínicos con control de variables, para el estudio de Miller además se incluyeron estándares de especificación de criterios para la inclusión de participantes y su colocación en los grupos experimentales, así como de reporte de las medidas utilizadas para la evaluación del tratamiento, a partir de lo cual calificaron el diseño. Por su parte, Finney y Monahan revisaron el análisis de Holder a partir de la fortaleza del diseño de investigación, las medidas de evaluación del tratamiento, y las diferencias estadísticas, eliminando 33 de los estudios.

Respecto a los meta-análisis referidos con anterioridad sobre las diferentes modalidades terapéuticas de conductas adictivas Holder, et al., (1991); Miller, et al., (1995); y Finney y Monahan (1996), muestran las 6 intervenciones más eficientes para el consumo de alcohol, reportadas por los estudios.

**Tabla 12.**  
**Intervenciones más efectivas para el tratamiento del consumo de alcohol a partir de tres meta-análisis.**

Holder et al. (1991)	Miller et al. (1995)	Finney y Monahan (1996)
33 Modelos	43 Modelos	33 Modelos
<i>Entrenamiento en habilidades sociales</i>	Intervención breve	<i>CRA</i>
Entrenamiento en autocontrol	<i>Entrenamiento en habilidades sociales</i>	<i>en Entrenamiento en habilidades sociales</i>
Consejería motivacional breve	Entrevista motivacional	<b>Terapia marital conductual</b>
Terapia marital conductual	<i>CRA</i>	Implantes de disulfiram
<i>CRA</i>	<b>Contrato conductual</b>	Otras terapias maritales
Entrenamiento en manejo del estrés	Terapia aversiva basada en la respuesta de nausea	<b>Entrenamiento en manejo del estrés</b>

*Las letras en itálicas indican los tratamientos que aparecen en los tres estudios*  
*Las letras en negritas indican los tratamientos que son componentes del CRA*

En los tres estudios se encontró que, a excepción de los implantes de disulfiram, los costos de las intervenciones más efectivas son menores que los de las menos efectivas. También puede observarse que los tratamientos son de orientación conductual y que por tanto consideran al bebedor como una persona pro-activa dentro de su proceso de rehabilitación. El Entrenamiento en habilidades sociales y el CRA son los únicos tratamientos que aparecen en las tres listas. El CRA incluye varios de los tratamientos que se reportan efectivos: habilidades sociales, terapia conductual marital, manejo del estrés -mediante el componente de solución de problemas-, entrevista motivacional y contrato conductual. Una ventaja adicional es que el CRA posee un manual de tratamiento publicado por Meyers y Smith en 1995. En este sentido, aunque la investigación no ha demostrado de manera concluyente hasta el momento que las intervenciones basadas en manuales son más eficientes que aquellas "improvisadas", existe un creciente consenso al respecto (Allen, et al., 1995).

Respecto a las limitaciones que presentan estos meta-análisis es el de que no permiten identificar cuáles son los diferentes factores que determinan el mayor o

menor éxito de las intervenciones en diferentes poblaciones; tampoco aclaran ¿por qué unos demuestran mayor efectividad que otros? si los modelos con mayor efectividad son de corte cognitivo-conductual, surgen de las mismas teorías y utilizan procedimientos similares. Ni siquiera nos encontramos en condiciones aún de decidir si son mejores las intervenciones altamente estructuradas -como el manejo del estrés o el contrato conductual- que las menos estructuradas como la entrevista motivacional.

Los componentes del Modelo "*Community Reinforcement Approach*" (Hunt & Azrin, 1973) se retomaron y adaptaron en el modelo de intervención cognitivo-conductual propuesto en la presente investigación por lo que a continuación se incluyen las características del Modelo original.

#### **1.4.4 Características de los Componentes del Modelo CRA.**

##### **Análisis funcional de la conducta de consumo y de la de no consumo.**

En este componente el usuario identifica los antecedentes y consecuencias tanto de su conducta de consumo como los de la de no consumo; aprende a anticipar precipitadores, y a planear conductas de enfrentamiento eficaces para lograr enfrentarlos y mantenerse sin consumo.

El antecedente o precipitador se divide en dos: externo e interno y cada uno a su vez se subdivide en 3, el externo en: lugares, personas y momentos y el interno en: pensamientos, sensaciones físicas y emociones. La conducta se analiza conforme a sus características como en el caso específico del consumo: el tipo, su duración, la cantidad, el tiempo de consumo de un solo trago estándar, o en caso de tratarse de otras sustancias de consumo de gramos de cocaína, un cigarro de marihuana o cantidad de mililitros del inhalable. Las consecuencias se dividen en dos: positivas inmediatas del consumo y las negativas a mediano plazo. Las inmediatas positivas se subdividen en: Identificar lo que le agrada de consumir: a) en ese lugar, b) con esas personas, c) en ese momento o situación; d) los pensamientos agradables que tiene una vez que inicia el consumo; e) las sensaciones físicas agradables que tiene cuando inicia el consumo y f) las emociones agradables que tiene una vez que empezó el consumo. Las consecuencias negativas a mediano plazo incluyen la identificación de pérdidas, daños, alteraciones en diferentes áreas: a) relaciones interpersonales; b) laboral; c) financiera; d) familiar; e) legal; f) emocional. Un ejemplo de aplicación del análisis funcional se incluye a continuación (Ver Tabla 13).

**Tabla 13.**

**Ejemplo de un Análisis Funcional de los eventos de consumo más representativos de un usuario de inhalable.**

ANTECEDENTES	CONDUCTA	CONSECUENCIA POSITIVA	CONSECUENCIA NEGATIVA
1. Lugar: En la esquina de la casa o en la azotea	Inhalar pegamento PVC	Estoy con amigos que también consumen, estoy solo sin que nadie me moleste	Rel. Interpersonales: Estar agresivo, aislame.
2. Personas: Con otros consumidores de Bit, o solo en la azotea	250 ml.	Estar cada quien con sus propios pensamientos, metido en su consumo	Física: Golpes por caída de la azotea, Lagunas mentales, ideas confusas, sentir el estómago como de fierro, no poder comer en varios días.
3. Momentos: En la tarde, cuando se pone el sol, al tener hambre.	9 Horas	Disfrutar cómo se mete el sol. Quitame el hambre	Emocional: Tensión, odio a las personas, enojo.
4. Pensamientos: Voy a alucinar, voy a evadirme de todo, me voy a olvidar de mis problemas, se me va a quitar el hambre		Me gusta sentirme relajado, me gusta poder sentir que puedo controlar mis alucinaciones	Familiar: Enojos y pleitos con la hermana, con el padre y con los hermanos.
5. Sensaciones Físicas: Hueco en el estómago, hambre			Laboral/ Académica: Interrumpir mis estudios, no trabajar.
6. Emociones: Estimulado, tenso, aburrido		Relajamiento, Alucinación	Financiero: Presión por no tener dinero que aportar en casa.

El usuario al identificar los estímulos antecedentes planea de qué manera puede enfrentarlos sin conducta de consumo, es decir, cómo lograr alejarse del consumo? La primer condición consiste en orientarse al no consumo, ésta puede robustecerse al traer pensamientos que le recuerden las consecuencias negativas a mediano plazo de esa conducta, o bien las consecuencias positivas que logra obtener si efectúa otras conductas de no consumo. Posteriormente se elabora el plan de acción de cómo enfrentar a los amigos y no terminar consumiendo con ellos?, ¿qué hacer en la tarde o cuando se tiene hambre para no consumir y lograr satisfacer el hambre o disfrutar de la tarde?, ¿qué hacer cuando quiera alucinar, y evadirse de todos los problemas? ¿ qué hacer cuando experimente el sentirse aburrido, tenso, o estimulado para no consumir y lograr disminuir tensión, manifestar su estimulación y quitarse el aburrimiento?

El análisis funcional se diseña para identificar las funciones que la conducta tiene para el individuo, es decir, los resultados y efectos que provienen de la conducta. En la conducta de consumo, el análisis funcional facilita el que el usuario identifique la función que tiene el alcohol en su vida. Permite aprender que la conducta blanco está controlada por eventos específicos. De igual manera, permite señalar que el problema de consumo no lo es como un problema total sino que incluye una serie de conductas y decisiones ante situaciones específicas previas. Estos episodios se definen por cadenas conductuales que manifiestan la relación entre los eventos o escenarios conductuales, su respuesta interna a dichos eventos, su consumo, y las consecuencias al consumo. El análisis funcional inicia al considerar los estímulos externos, que indican el momento en el que dio inicio el episodio de consumo, posteriormente ocurre la reacción cognitiva ante el estímulo externo; o bien puede activarse un pensamiento precipitador al consumo. Entre las cogniciones están las percepciones del evento, expectativas de momentos posteriores y pensamientos respecto a la necesidad de presentar cierta conducta. Las expectativas de consecuencias positivas del consumo se acompañan frecuentemente de un plan de acción en el que se incluye el consumir. Entre las expectativas positivas que se asocian con el consumo de alcohol está un sentimiento inicial excitatorio, de incremento de energía, y de percepciones de sí mismo de sentirse más poderoso (Mello, 1968 citado en Marlatt, 1985). Las expectativas positivas median la recaída y el mantenimiento del consumo. La cadena incluye también la emoción y las cogniciones. Las conductas en su mayoría, consisten en una secuencia de varias respuestas, a las que se les conoce como cadena conductual. Las conductas de la cadena tienen un lugar específico en la secuencia y son conductas individuales que ya se tenían en el repertorio conductual. Se realiza toda la secuencia aunque el reforzador se presenta solamente al final. Esto se debe a que los eventos previos se convierten en señales de que el reforzador ocurrirá, es decir son estímulos discriminativos, y se constituyen en reforzadores en sí mismos, es decir, adquieren propiedades reforzantes (Kazdin, 2000).

El usuario será capaz de decidir entre consumir o utilizar conductas alternativas al considerar las expectativas de las consecuencias inmediatas o a mediano plazo del consumo. El terapeuta facilita el entendimiento del usuario respecto a las conductas alternativas y las consecuencias del consumo y de las que obtendrá al emitir conductas alternativas. De igual manera identifica como al modificar los pensamientos y emociones en la parte inicial de la cadena conductual incrementa la probabilidad de lograr mantenerse sin consumo. Aprende a evaluar si la conducta alternativa le permite alcanzar los gratificantes y necesidades que se pretenden satisfacer mediante el consumo.

A continuación se expone un ejemplo de cadena conductual de consumo en la que se emiten conductas orientadas y cada vez más próximas que terminan precipitando en el usuario la ocurrencia del consumo y otro ejemplo el de una cadena conductual de cambio que se orienta a enfrentar diferentemente a los precipitadores de tal manera que se comporta el usuario sin consumo:

#### Cadena Conductual de Consumo:

Pelea con la esposa— Sentimiento de enojo— Deseo de sentirse tranquilo y relajado y olvidar el problema—Deseo de beber— Beber— Gasto económico —Faltar al trabajo—Mayor problema con la esposa.

#### Cadena Conductual de No Consumo:

Pelea con la esposa—Sentimiento de enojo—Deseo de sentirse relajado y olvidarse de todo—Deseo de beber—Salir a caminar—Pensar en todos los problemas que tiene después del consumo: malestar físico, mayor enojo de la esposa, gasto económico, más depresión—Piensa lo que le molesta de la esposa—Identifica su desagrado cuando lo insulta—Sigue caminando—Respira profundo— Le habla a un amigo— Le platica el problema— Le pide a la esposa respeto y mejor comunicación—La esposa le escucha y le pide lo mismo— Acuerdan comunicarse con más respeto en todo momento—Siente mejoría— Mejoran las relaciones en el matrimonio.

**Muestra de No Consumo:** En vez de pedir al cliente sobriedad eterna que en varios casos aumenta su negativa se le pide establecer un compromiso por un período negociable sin consumo, se recomiendan 90 días, en el que puede experimentar los beneficios de la abstinencia.

El usuario se compromete a mantenerse sin consumo, y para lograrlo es importante que se prepare elaborando planes de acción respecto a todos los precipitadores externos e internos, el tener en mente el máximo período previo de abstinencia alcanzado, el identificar los recursos y apoyos a utilizar y tener en mente los motivadores cotidianos por los que son prioritarias otras actividades y no la de consumo, por ejemplo, llevar a su hijo a la escuela, entregar el trabajo en la reunión laboral, llegar a tiempo a casa, hablar con la esposa, llegar sobrio y poder pasar un tiempo con mis hijos, poder acostarse temprano para lograr levantarse a tiempo, etc.

El alcanzar sin consumo el período establecido en la muestra de No Consumo resulta muy gratificante y motivante para el usuario dado que se percata de que controlar su no consumo es viable y favorece reestablecer un nuevo período. Este componente es muy importante dado que le permite al usuario, probar reforzadores de no consumo y empezar a modificar su rutina y estilo de vida orientándose hacia uno de no consumo, así como elaborar y poner en práctica planes de acción que le permitan enfrentar situaciones de riesgo sin consumir. Es muy importante que el usuario alcance la muestra de no consumo debido a que el modelo de intervención requiere que las funciones cognitivas de atención, memoria, concentración, y análisis funcionen lo más adecuadamente posible para favorecer el aprendizaje de las habilidades que le van a permitir enfrentar situaciones de riesgo y de vida cotidiana sin consumo. Por tanto se espera que al insertar este componente la gráfica del patrón de consumo del usuario muestre cambio abrupto si es que el usuario no había con anterioridad dejado el consumo; o bien el que se mantenga en cero su cantidad de consumo.

### **Uso del disulfiram (antabuse) con Otro significativo monitoreando su uso.**

La persona significativa aprende estrategias para recordar y motivar al usuario respecto al consumo del medicamento que apoya al periodo de sobriedad. Este apoyo farmacológico requiere de la supervisión de un Psiquiatra especializado en el campo de las adicciones. Este profesional evalúa si el usuario es candidato a dicho plan de tratamiento, y establece la dosis específica para el usuario. El usuario firma en su sesión con el terapeuta del modelo de tratamiento, el formato de consentimiento del consumo de disulfiram de que está informado de las secuelas que pueden presentarse en caso de tomar el fármaco y ocurrir el consumo, dado que las reacciones y consecuencias son muy aversivas si ocurre una recaída y no se detiene el consumo pueden incluso poner en riesgo la vida del usuario.

**Metas de Vida Cotidiana:** El cliente identifica áreas de su vida en las que pretende alcanzar ciertas metas; el alcanzarlas requiere cambiar, y tener conductas eficientes para lograr sentirse motivado y obtener mayor satisfacción cotidiana. Aprende a establecer metas en forma positiva, específica y medible. Ejercita la elaboración de planes de acción que incluya todas las conductas necesarias y viables que realmente le permitan alcanzar sus metas.

El usuario identifica las metas que desea alcanzar en cada una de las áreas de funcionamiento de su vida: Sobriedad, progreso en el trabajo o en la escuela, manejo del dinero, vida social, hábitos personales, relaciones familiares o matrimoniales, situación legal, vida emocional, comunicación y satisfacción general. Una vez establecidas las metas estructura el plan de acción de las conductas que necesita empezar a realizar para alcanzar la meta, así como la frecuencia con la que necesita realizar esas conductas. Se va dando el seguimiento de los logros que va alcanzando y que le acercan cada vez más a su meta.

El usuario al insertar novedosas y gratificantes actividades en su estilo de vida, incrementa satisfacciones y sentimientos de orgullo, reduce la sensación de de privación y de pérdida que suelen presentarse al cesar el hábito adictivo. De igual manera, al insertar alternativas de enfrentamiento de no consumo en su estilo de vida impacta incrementando su autoeficacia (Marlatt, 1995).

**Entrenamiento en Habilidades:** Incluye el desarrollo de habilidades que ayudan al usuario para mantenerse sobrio de acuerdo a sus propias necesidades: comunicación, rehusarse al consumo, solución de problemas, etc.

Los alcohólicos muestran déficits en sus habilidades sociales y competencias interpersonales. Miller señala que estos individuos tienen dificultades en habilidades de asertividad y comunicación sobre todo en lo referente a expresar sentimientos negativos. La incapacidad para expresar estos sentimientos se relacionó significativamente en el grupo de alcohólicos en comparación con usuarios que no tienen problemas de consumo (Miller, 1992).

Caballo define a la habilidad social, como un conjunto de conductas emitidas al interactuar y que al utilizarlas en forma adecuada ante una situación favorecen el expresar sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos respetando esas

mismas conductas en los demás y pudiendo resolver problemas inmediatos minimizando la ocurrencia de problemas posteriores. Los antecedentes de las técnicas del entrenamiento en habilidades sociales provienen de las propuestas por Ellis (Caballo, 1995). Una interrogante que surge en relación a dicha definición consiste en cuestionarse: ¿cuál es la forma adecuada de emitir la conducta? Varios son los autores quienes señalan que identificar dichas conductas consiste en considerar su efectividad ante la situación que se enfrenta, es decir anticipar sus consecuencias. Linehan señala 3 tipos básicos de consecuencias: 1) Eficacia para lograr los objetivos o eficacia en el objetivo, 2) Eficacia para mantener o mejorar la relación con la otra persona en la interacción o eficacia en la relación, y 3). Eficacia para mantener la autoestima o eficacia en el autorespeto (Caballo, 1995).

El entrenamiento en habilidades sociales se define como el orientar el objetivo de la terapia, hacia el incremento de la competencia en la actuación ante situaciones críticas de la vida (Goldsmith & McFall, 1975 citado en Caballo 1995). Se enseñan las conductas específicas, se practican y se integran en el repertorio conductual del usuario. Implican una mejora progresiva de componentes moleculares que componen cada conducta, por ejemplo, el contacto visual, el tono de voz, la expresión facial, los gestos, la postura, etc. Entre los mecanismos didácticos se tienen: instrucciones, éstas incluyen indicaciones específicas para mejorar una conducta: "mantén durante más tiempo el contacto visual", así como también incluye una explicación general del tema e incluye otros apoyos como material escrito, anotaciones en el pizarrón, grabaciones, etc.); mediante el modelado se facilita que la conducta modelada se integra al propio estilo de respuesta. El modelado es más efectivo si se muestra inicialmente la conducta inapropiada para posteriormente mostrar la conducta correcta, el ensayo conductual favorece el aprendizaje de la conducta adecuada. El ensayo conductual facilita el aprender a modificar modos de respuesta no adaptativos, reemplazándolos por nuevas respuestas; en éste el usuario representa cortas escenas que simulan situaciones de la vida real. No es constructivo seguir el ensayo si el usuario está molesto o ansioso, o muestra conducta inapropiada; el terapeuta puede utilizar señales o instrucciones para instigar la respuesta. Se pueden ensayar diferentes consecuencias negativas y el usuario puede adoptar el papel de la otra persona para favorecer la empatía (Masters et al., 1987; Monti & Koldo, 1985 citado en Caballo, 1995). El utilizar ejemplos y situaciones análogas también facilitan el aprendizaje (Caballo, 1995).

La retroalimentación permite al usuario percatarse de aspectos topográficos a mejorar, el impartir reforzamiento le permite identificar sus avances, motivarse, incrementar su autoeficacia, se puede utilizar el refuerzo social que es efectivo para la mayor parte de la gente, es más efectivo si se proporciona inmediatamente después del ensayo; se le puede reforzar también con gestos faciales, aplausos, etc. Se facilita el autoreforzamiento de tal manera que el usuario identifique y reconozca sus propios esfuerzos y logros al alcanzar conductas blanco; no debe darse retroalimentación a más de 3 conductas. La retroalimentación mediante el video puede ser motivante pero también perturbadora y amenazante para algunos; Galassi, Galassi y Fulkerson, (1984, citado en Caballo, 1995) señalan que disminuyen los beneficios del entrenamiento al incrementar ansiedad y tareas para casa por lo que no obstante que

éstas favorecen la generalización de habilidades a otros escenarios, personas y momentos, hay que evitar el asignar demasiadas.

Antes de iniciar el entrenamiento es indispensable, el aclarar al usuario la característica del entrenamiento, los objetivos de la terapia, y lo que se espera que haga el usuario. Es necesario que el terapeuta lo motive y mantenga una actitud positiva hacia el entrenamiento, debido a que se requiere de participación activa (Masters, Burish, Hollin & Rimm, 1987 citado en Caballo, 1995). De igual manera, se sugiere enseñar previamente la relajación, con la finalidad de que la ansiedad no obstaculice el aprendizaje ni su ejecución.

En cuanto a las **Habilidades de Comunicación**, Hunt y Azrin (1973, citado en Meyers y Smith, 1995) proponen como habilidades básicas de comunicación: expresar entendimiento, aceptar o compartir responsabilidad y ofrecer ayuda.

No obstante en la presente investigación se incluyeron en el entrenamiento también otras habilidades de comunicación propuestas por Monti, et al., (1989); entre las que están: Escuchar, iniciar conversaciones, recibir críticas, hacer críticas, recibir reconocimiento, dar reconocimiento, expresar sentimientos negativos y positivos. En forma adicional se incluyeron estas otras habilidades dado que en los usuarios de la presente investigación se identificó la necesidad de que aprendieran a enfrentar situaciones en las que favorecieran nuevamente la convivencia con familiares o compañeros de trabajo mediante el iniciar conversaciones y evitaran mantenerse aislados; de igual manera que propiciaran el atender a la gente que les rodea y reforzaran la plática de los demás mediante la habilidad de escuchar; que pudieran enfrentar comentarios de familiares o personas cercanas referentes a sus molestias y enojos con el usuario como "sólo vas a poder estar un tiempo así", "eres un vicioso, al rato vas a estar otra vez igual", "tienes muy malos gustos", "siempre hablas de los demás y tú estás lleno de defectos", "eres muy desorganizado" de tal manera que se favorezca el aclarar y evitar emociones desagradables y conflictos con otros. De igual manera, fue importante el enseñarles a expresar sus molestias respecto a conductas específicas de las personas que le rodean; y el recibir cumplidos, asociados a su cambio en el consumo y en sus conductas en otras áreas de su vida; así como también en aprender a favorecer conductas de su agrado emitidas por otros al dar reconocimiento. Salter, coincide al señalar la importancia de dos de estas habilidades sociales: el estar de acuerdo cuando se reciben cumplidos y el expresar desacuerdos (citado en Caballo, 1995)

Entre las habilidades sociales señaladas por varios autores representativos de este campo de estudio, que se pueden incluir en el entrenamiento conductual están: 1) Iniciar y mantener conversaciones, 2) hablar en público, 3) expresión de amor, agrado y afecto, 4) defensa de los propios derechos, 5) pedir favores, 6) rechazar peticiones, 7) hacer cumplidos, 8) aceptar cumplidos, 9) expresar opiniones personales, incluyendo el desacuerdo, 10) expresión justificada de molestia, desagrado o enfado, 11) disculparse o admitir ignorancia, 12) peticiones de cambios en la conducta del otro y 13) afrontamiento de la crítica. Al iniciar una conversación no resulta pertinente el hacerlo con miedo o enfado; en la conducta social eficiente la expresión facial habrá de estar en sintonía con el mensaje; los gestos apropiados acentuarán el mensaje

dando énfasis, franqueza, y calor. La posición del cuerpo refleja sus actitudes y sentimientos sobre sí misma y su relación con los otros (Caballo, 1989; Caballo & Buela, 1988<sup>a</sup>; Caballo, Godoy & Buela, 1988; Caballo & Ortega, 1989 citados en Caballo, 1995). De estas habilidades se considera importante incluir en el modelo de intervención que se evalúa en la presente investigación, las habilidades de pedir favores, y rechazar peticiones.

En lo referente a las **Habilidades de Rehusarse al Consumo**, que incluye el modelo original de Hunt y Azrin, (1973) están: Rehusarse asertivamente, rehusarse utilizando otra alternativa, rehusarse cambiando de tema, y rehusarse confrontando al otro. Sin embargo, en población mexicana, los usuarios utilizan otras conductas de rechazo que les funcionan y decrementan los ofrecimientos a enfrentar utilizando otro tipo de estrategia, la de rehusarse con justificación, por ejemplo: "Estoy jurado", "Estoy tomando medicamento" y la de rehusarse Interrumpiendo Interacción, por ejemplo, "No quiero gracias, y ya me tengo que retirar luego nos vemos, hasta luego", "No gracias, ya se me hace tarde, nos vemos adiós" Es muy importante que prepare y anticipe al preparar a su ambiente para evitar ofrecimientos haciéndoles saber de su meta de no consumo y pueda disminuir, de esta manera, una serie de situaciones de riesgo.

El rehusarse al consumo ante precipitadores internos, es decir ante pensamientos de antojo, necesidad, o apetencia por la sustancia requiere aplicar la estrategia de reestructuración cognitiva, de tal manera que el usuario sea capaz de modificar el pensamiento precipitador y cambiarlo por otro de no consumo, por ejemplo: "Me siento muy tenso me caería bien un trago", se puede sustituir por: "Me siento muy tenso, salir a caminar al parque y me voy a tranquilizar"; "Estoy muy triste si me tomo un trago se me va a olvidar" se sustituiría por ejemplo por este otro pensamiento "Estoy triste pero si tomo me voy a sentir más triste, mejor voy a tomar un café con mi amigo que no consume" Es importante que el individuo identifique la conexión entre sus autodiálogos, sus emociones y su conducta.

Cummings et al, (1980) señala que el 20% de las recaídas se asocian a presión social, es decir, ante situaciones en las que se está bajo la influencia de otros individuos en situaciones de presión directa en la que se le hacen ofrecimientos y ante presión indirecta, cuando observa consumir a otros. Este señalamiento indica que los usuarios tienen disminuida su habilidad para rehusarse al consumo.

En cuanto a las **Habilidades de Solución de Problemas**, Los programas de solución de problemas han resultado eficaces en el tratamiento de problemas de conducta adictiva (Spivack, Platt & Shure, 1976 citado en Marlatt, 1985).

En un estudio de Chaney, en 1978 (citado en Marlatt, 1985) se formaron tres grupos: al primer grupo se le dio entrenamiento en solución de problemas a usuarios con consumo crónico de alcohol, durante ocho semanas de 90 minutos cada sesión; al segundo grupo se le dieron sesiones de discusión y el tercero fue un grupo control. Se efectuó seguimiento a un año después de terminado el tratamiento. El grupo de entrenamiento mostró mayor efectividad que el grupo control dado que presentó una mejoría significativa en cuanto al número de tragos consumidos, los días de consumo continuo antes de reestablecer la abstinencia y el número de días bajo intoxicación.

Por lo que se puede concluir que hablar solamente respecto a las situaciones de riesgo, no es suficiente para el cambio; sino que es necesario el ensayo conductual para la adquisición del aprendizaje.

Autores representativos en el estudio de habilidades Interpersonales e intrapersonales señalan que la conducta desadaptativa implica deficiencias en habilidades y capacidades que contribuyen a la competencia social, entre las que se incluye la solución de problemas (D'Zurilla, 1986; D'Zurilla & Nezu, 1982 citado en Nezu & Nezu, 1995). El problema se refiere a una situación específica de la vida que exige una respuesta para el funcionamiento adaptativo y puede ser un suceso único, o una serie de sucesos relacionados. El entrenamiento en solución de problemas se ha aplicado ante diversidad de problemáticas: depresión, estrés, ansiedad, agorafobia, obesidad, problemas maritales, alcoholismo y otras adicciones, fracaso académico, etc. Nezu define la solución de problemas como el proceso metacognitivo por el que los individuos comprenden la naturaleza de los problemas de la vida y dirigen sus intentos hacia la modificación del carácter problemático de la situación o de sus reacciones hacia ella (Nezu & Nezu, 1995).

El individuo en ocasiones no emite conductas de enfrentamiento adaptativas lo cual puede deberse a la falta de claridad respecto a alguna situación, a no estar muy seguro en su posición, o a tener compromisos opuestos. Las demandas de la situación problemática provienen del ambiente o de la persona. Por tanto, el problema es el efecto de la interacción persona-ambiente.

La solución al problema, se conceptualiza como cualquier respuesta de afrontamiento orientada a modificar la situación problemática, o a modificar las propias reacciones emocionales negativas o bien a la inclusión de ambas. En tanto que la solución eficaz son esas respuestas de afrontamiento que sí alcanzan estos objetivos maximizando las consecuencias positivas o beneficios y minimizando las negativas o costos; estas consecuencias impactan o afectan al individuo o a otras personas significativas para el individuo. La solución de problemas consiste precisamente en encontrar o elegir la solución eficaz ante la situación problema y ponerla en practica en el escenario natural. El afrontamiento de solución de problemas implica ambos momentos la solución de problemas y la aplicación del afrontamiento respecto al problema (Nezu & Nezu, 1995).

Estos autores proponen cinco procesos de la solución eficaz del problema: 1) Orientación hacia el problema, 2) definición y formulación del problema, 3) generar alternativas, 4) toma de decisiones y 5) puesta en práctica de la solución y verificación (Nezu, & Nezu, 1995). La orientación hacia el problema implica la valoración, expectativas y capacidades que identifique tener el individuo hacia el problema por lo que puede tener una disposición hacia solucionar el problema o por el otro lado, una disposición negativa hacia éste y orientarse hacia su evitación. Una orientación positiva implica el aceptar que los problemas son normales e inevitables y que se pueden afrontar eficazmente. La definición implica precisar la situación; la generación de alternativas consiste en ofrecer una serie de soluciones de tal manera que se pueda elegir de entre todas ellas la más conveniente. El tomar la decisión consiste en juzgar y comparar cada una con la finalidad de ponerla en práctica. Posteriormente se

efectúa ante la situación natural la decisión elegida, pudiendo evaluar su desempeño al llevarla a cabo y el de la eficacia de la solución respecto al grado en el que le permitió alcanzar su objetivo.

Es importante, no anticipar en forma errónea que el usuario es capaz de aplicar la solución eficaz en un momento inmediato dado que pudiera no aplicarla por carecer de habilidades de ejecución, o por un déficit en motivación –reforzamiento-. Por tanto se puede dividir la evaluación de las habilidades en dos fases: la primera corresponde a las habilidades y capacidades del individuo para solucionar eficazmente y la segunda fase de la solución incluye la elección de soluciones y su ejecución, es decir, la puesta en práctica del afrontamiento ante la situación. Al realizar la evaluación el terapeuta discrimina si necesita más ensayos en generar soluciones o en la puesta en práctica de la solución elegida para por ejemplo, evitar actuar impulsivamente. Se pueden practicar en los ensayos conductuales situaciones reales de vida del usuario.

El modelamiento tiene un papel fundamental en el aprendizaje y desarrollo de estas habilidades de solución de problemas. No obstante, hay ocasiones en las que emociones negativas como la depresión o la ansiedad pueden bloquearlas. En este sentido, proponen que una de las ventajas de este entrenamiento es que puede instrumentarse en forma particular o combinada si se le integra a otros paquetes de entrenamiento como por ejemplo la reestructuración cognitiva y la relajación (citado en Nezu & Nezu, 1995).

**Habilidades Laborales:** Debido a que la obtención y satisfacción con el trabajo se relaciona con la prevención de recaídas, se desarrollan habilidades específicas para buscar empleo y para mantenerlo. El usuario aprende habilidades como identificar sus intereses y capacidades laborales, el llenado de la solicitud de empleo, la elaboración del currículum, la realización de llamadas telefónicas en las que contacte con familiares y amigos y les solicite ayuda en su búsqueda de empleo, los contactos telefónicos para solicitar citas para entrevistas, y los ensayos de entrevista laboral (Meyers & Smith, 1995). Este paquete de entrenamiento fue adaptado, instrumentado y evaluado en población mexicana con usuarios dependientes de sustancias adictivas con resultados favorables.

**Actividades Sociales y Recreativas:** Si no se reemplazan las diversiones asociadas al consumo con otras igual o más satisfactorias, la abstinencia se convierte en un período de aislamiento y apatía que precipita la recaída, por tanto se entrena al cliente para buscar diferentes pasatiempos y círculos sociales.

**Terapia Marital Conductual:** Se involucra a la pareja como parte importante de la rehabilitación entrenando a ambos en habilidades de intercambio de peticiones, comunicación y reforzamiento recíproco.

En una investigación en la que se aplicó este componente de Azrin, Naster, y Jones (1973) en 12 parejas mexicanas se logró que aprendieran y aplicaran conductas básicas de comunicación que se evaluaron a través de su ocurrencia en lapsos de diez segundos como: mantener contacto visual, utilizar tono de voz adecuado, contacto físico positivo, acercamiento físico, atender, oraciones en primera persona, frases

cortas y concretas, eliminar estímulos y conductas distractoras. Se utilizó un diseño de investigación de un solo sujeto antes-durante-después. Los instrumentos de evaluación pre-postest fueron: Listas cotejables de Conflictos en la Pareja, escala de Satisfacción Marital, escala de Ambiente Social Familiar, escala de Tácticas de Conflicto, y cuestionario de Satisfacción de los Usuarios. Se utilizaron como registros de observación directa: Registro de Intervalo Fijo de Categorías Conductuales para la Solución de Conflictos y Registro de Ocurrencia de Estrategias de Solución de Conflictos. Además se utilizaron otros registros, durante el tratamiento, para apoyar el uso de las estrategias: Registro Diario de Conflictos en Casa, Registro Tarea de Categorías Conductuales y Estrategias de Solución de Conflictos, Registro de Cumplimiento de Acuerdos, Registro de Reconocimiento Recíproco, Lista de Cotejo de Reconocimiento Recíproco. Se instrumentaron 12 sesiones de tratamiento del Modelo de Consejo Marital, asistiendo la pareja 1 vez por semana a sesión, cuya duración fue de 1 ½ hora, las estrategias didácticas utilizadas durante el entrenamiento para los componentes de solución de conflictos y reforzamiento recíproco fueron: instrucción verbal, modelamiento, ensayos conductuales, retroalimentación, registros de observación directa de videograbaciones y reforzamiento positivo.

Los cambios con significancia clínica y estadística mediante la prueba T pre-postest para muestras igualadas, identificados en las 12 parejas en las que se aplicó el Modelo de Consejo Marital fueron: incremento en el uso de categorías conductuales positivas, incremento en el uso de razonamientos verbales así como disminución en el uso de agresión verbal y física al enfrentar conflictos, disminución en la frecuencia de conflictos reportados en la relación marital, identificación e incremento en el intercambio recíproco de gratificantes, cambios en el funcionamiento familiar y finalmente, incremento en los niveles de satisfacción marital (Barragán, González & Ayala, 2004).

**Prevención de Recaídas:** Se enseña al cliente y al otro significativo a reconocer los signos tempranos de una posible recaída y estrategias de afrontamiento apropiadas para prevenirla como la estrategia de advertencia temprana. Se realizan análisis funcionales de las situaciones de riesgo y se maneja la recaída como parte natural del proceso de recuperación.

Otro componente adicional es el **Entrenamiento al Otro Significativo** que consiste en enseñar a un familiar o a otra persona significativa para el usuario habilidades de comunicación, de solución de problemas, del análisis funcional respecto a la conducta de consumo del usuario, en estrategias de advertencia temprana para prevención de recaídas en el usuario.

En un estudio realizado por Higgings, Budney, Bickel, y Badger (1994) en 52 usuarios dependientes a la cocaína se evaluaron las variables predictoras de abstinencia en un período de 12 semanas de tratamiento, incluyendo las siguientes variables: sexo, edad, años de escolaridad, situación laboral, ingreso económico, años de consumo regular de la sustancia, cantidad del gasto económico semanal en la adquisición de la sustancia, promedio de la cantidad de consumo semanal de la sustancia en gramos, el mayor período de abstinencia alcanzado desde que se tuvo un consumo regular, dependencia al alcohol, dependencia a la marihuana, puntajes de

severidad de problemas asociados al consumo, y si el usuario tiene a otro significativo participando en el tratamiento. De los 52 usuarios, 28 se clasificaron como éxitos terapéuticos y 24 como fracasos, los resultados señalan que entre los éxitos hubo más usuarios cuya ruta de administración de la sustancia fue nasal en lugar de fumada o intravenosa; así mismo se encontró que éstos usuarios tuvieron menos pérdidas laborales pero la variable predictora del éxito terapéutico más robusto fue la participación del otro significativo en la intervención, por tanto el apoyo social que reciba el usuario es muy importante para alcanzar períodos de abstinencia más amplios.

A continuación se incluyen los componentes del modelo de intervención que se evalúa en esta investigación y que se desprenden de los del modelo original de Hunt et al., (1973) expuestos con anterioridad (Ver Fig. 1).

### COMPONENTES DEL TRATAMIENTO

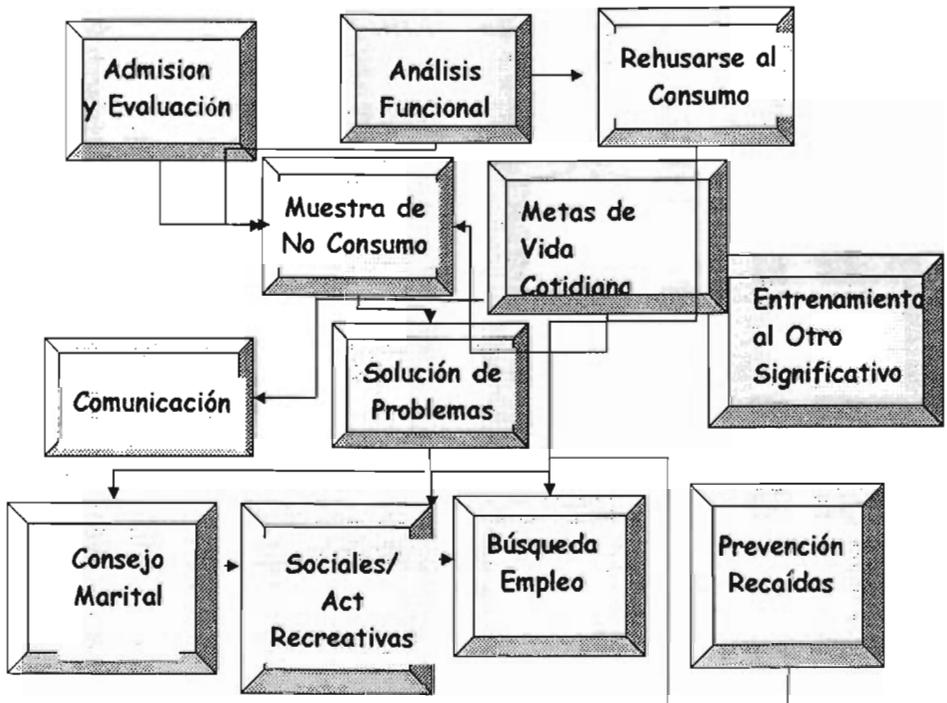


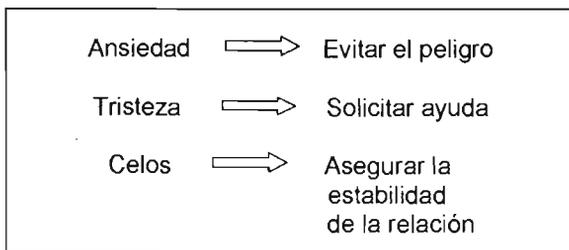
Figura 1. Componentes del Modelo de Intervención del CRA (Hunt & Azrin, 1973).

Los primeros cuatro componentes se instrumentan en esa secuencia pero los posteriores son flexibles y se van insertando y combinando de acuerdo a los requerimientos de cada usuario.

#### 1.4.4 Autocontrol Emocional.

En usuarios con dependencia al consumo Chaney (citado en Donovan & Chaney, 1985) identifica que la incapacidad para enfrentar en forma eficiente los estados de ánimo negativos como la expresión de enojo y de resentimiento son situaciones de riesgo predictoras de recaídas. Las emociones son afectos intensos de corta duración que surgen bruscamente cuando una persona vive alguna experiencia agradable o desagradable; frecuentemente se acompañan de cambios importantes en la expresión facial: llanto, risa, rigidez de la mandíbula, ceño fruncido, etc. y corporal: aumento del ritmo cardiaco, sudoración, y palidez, (Echeburúa, Amor & Fernández-Montalvo, 2002). La emoción implica la interacción de dos componentes: el cognitivo, que es la percepción y la atribución causal de la activación a claves del ambiente; en tanto que la activación fisiológica determina la cualidad emocional (Vera & Vila, 1995).

Los diferentes tipos de emociones como la alegría, culpa, celos, tristeza, ansiedad, etc. tienen una función importante y son necesarias para sobrevivir. La ansiedad favorece estar alerta y evitar diferentes situaciones peligrosas, por ejemplo alejarse de un carro que se acerca, estudiar para preparar una evaluación, aclarar dudas, evitar malos entendidos de personas a quienes estimamos, etc. La tristeza es una forma de expresar el dolor y favorece actuar con conductas orientadas a minimizar ese sentimiento como al pedir a otras personas su ayuda o apoyo emocional, solicitar un préstamo para saldar una deuda, aclarar expectativas laborales y mejorar el desempeño, recibir atención, entendimiento y alternativas de acción cuando uno atraviesa por un dolor o una pena. Los celos pueden constituir una muestra de preocupación e interés hacia la pareja, por ejemplo obtener información de qué actividades realiza el cónyuge y cómo ocupa su tiempo (Echeburúa, et al., 2002). Por lo que, a continuación se señala la función adaptativa, y la utilidad de algunas de las más importantes emociones.



Cada emoción instiga cierto tipo de conductas. El ser humano sobrevive gracias a esas emociones; por lo que su ocurrencia no es el problema sino sus características como el tener una intensidad y frecuencia elevadas, y una duración prolongada las que influyen negativamente deteriorando el bienestar personal.

## Enojo.

Es necesaria esta emoción para emitir conductas de defensa. Una persona se enoja, por ejemplo ante una injusticia. Sin embargo, cuando el enojo se dirige de forma desmedida hacia los demás, cuando produce consecuencias muy negativas para el bienestar de los demás y de sí mismo, cuando aparece en situaciones innecesarias, se tiene una ira desadaptativa o problemática. Es frecuente que la persona que se deja llevar por el enojo tenga expresiones como: "se me fue la mano", "perdí los nervios", "no era yo", "me descontrolé", "no me pude contener"

El objetivo no es la no ocurrencia del enojo porque es indispensable en la vida cotidiana, sino que lo importante es aprender a controlarlo y expresarlo adecuadamente. El enojo es una emoción normal, la violencia es negativa dado que supone un comportamiento destructivo hacia personas, animales u objetos; existen diferentes tipos de violencia: física, verbal, psicológica, sexual y se puede manifestar en diferentes contextos como en la familia, la calle, el trabajo, etc. En ocasiones, al no autocontrolarel enojo adecuadamente puede surgir el ciclo de la violencia.

### El Ciclo de la Violencia.

Este ciclo conlleva tres fases que se repiten periódicamente.

#### Acumulación de la Tensión.

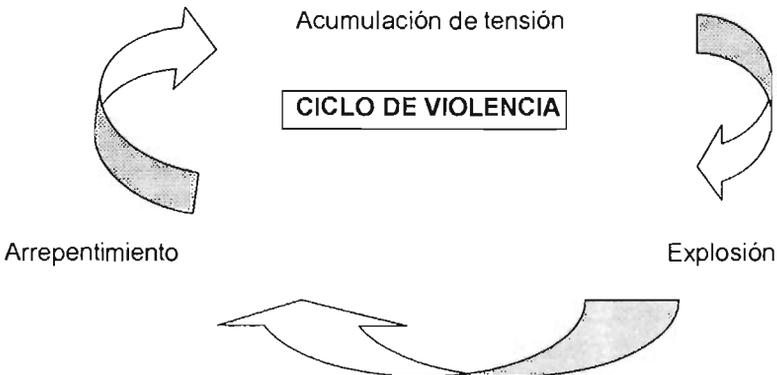
La tensión surge de conflictos diarios; y la persona en lugar de resolver cada conflicto en forma dialogada y razonable, se lo guarda para sí. Esto ocasiona que se acumule la tensión, lo cual se vive en forma negativa y molesta.

#### Explosión.

La tensión acumulada se descarga en forma incontrolada y con violencia. La ira se ha desbocado y controla a la conducta.

#### Arrepentimiento.

Posterior a la descarga viene el arrepentimiento; al darse cuenta de que se ha descontrolado se puede sentir triste o culpable.



## Escalada del Enojo.

El enojo, al igual que el resto de las emociones puede incrementar o disminuir en intensidad. Cuando el enojo aumenta, se trata de una escalada. Hay personas que rápidamente se ponen furiosas y se calientan. El enojo comienza, frecuentemente, con niveles bajos de malestar o ira y poco a poco va aumentando hasta que en algunos casos estalla de forma explosiva (Echeburúa, et al., 2002). Una forma de evaluarlo es mediante el auto-registro que permite cuantificar la cantidad de enojo en una escala que va desde 0 puntos que es sentir nada de enojo hasta 10 puntos que es el tener el máximo nivel de enojo.

El curso que sigue la violencia es:

**A**  
**Suceso Negativo**  
**La cena está fría**

**B**  
**Pensamiento "Caliente"**  
**Lo ha hecho para fastidiarme**

**D**  
**Conductas Violentas**  
**Grito, insulto**

**C**  
**Enojo Excesivo**  
**Me enfado mucho**

Lo que irrita no es el evento en sí mismo, sino el evento aunado a la forma en la que se interpreta; por lo que lo importante no es lo que ocurre sino lo que uno se cree que ocurre. Un suceso negativo precipita enojo o molestia una vez, que ha pasado por el "filtro" del pensamiento. A continuación se incluye otro ejemplo de la asociación entre estas cuatro conductas a partir de un evento cotidiano.

A Suceso	Mirada rara de un desconocido.	La casa está desordenada.
B Pensamiento Caliente	"Se está burlando de mí" "Este imbécil me está vacilando"	"Mi mujer es una perezosa" "Se está riendo de mí"
C Enojo	Furioso.	Irritado.
D Conducta Violenta.	Insultarle y empujarle.	Pegarle. Obligarle a limpiar.

Es necesario aprender a detectar señales que indiquen que el enfado incrementa; es decir, identificar los indicadores de la escalada del enojo.

**Pensamientos Calientes.** Ante un suceso negativo, el enojo escala rápidamente si se tienen "pensamientos calientes". Estos pensamientos son el autodiálogo que tiene la persona ante un suceso determinado, por ejemplo: "me mira así para fastidiarme", "lo hizo para molestarme", "me trata peor que si fuera un perro", "me critica a mis espaldas", "le voy a partir la cara", "se las va a ver conmigo". Estos pensamientos se acompañan de sensaciones fisiológicas corporales, es decir, de cambios en el funcionamiento del organismo como, por ejemplo: el tener los puños cerrados, tensión en los brazos, tensión muscular, labios y dientes apretados, ceño fruncido, tono de voz alto, respiración acelerada, ritmo cardíaco rápido. Una vez que interactúan estas sensaciones físicas con los pensamientos calientes, se potencian reciprocamente y se acelera la escalada del enojo.

**Comportamientos Furiosos.** Son las conductas que se realizan cuando se está "calentando" o enfureciendo; un ejemplo de la asociación entre pensamientos calientes, sensaciones físicas y comportamientos furiosos es el siguiente: pensamientos calientes: "no ha querido hacer las fotocopias y ahora me toca a mí"; sensaciones físicas: tensión en los puños; comportamientos furiosos: empezar a dar golpes a un objeto.

### **Técnicas para Autocontrolar el Enojo.**

**Tiempo Fuera.** Esta técnica consiste en alejarse de la situación tanto física como psicológicamente. Es una medida de prevención. El individuo tiene que identificar su enojo y alejarse o separarse de la situación. Cuando se está en una escala de tres puntos del enojo, es un buen momento para alejarse, y evitar que éste le derrote. Es necesario también, separarse psicológicamente de la situación, por lo que la técnica de parada del pensamiento es útil; su objetivo, es frenar el ataque de pensamientos calientes, y sustituirlos por pensamientos que enfrien el estado de ánimo o que al menos sean neutros y no incrementen el enojo en la persona. El autocontrol del enojo mediante autoinstrucciones positivas implican frases sencillas pero firmes, que se dice uno a sí mismo como: basta¡, deténte¡, cállate¡. Entre el tipo de actividades que se sugieren poner en práctica al alejarse del conflicto son el realizar alguna actividad física, hablar con algún amigo. Lo que NO debe hacerse en estos casos está el realizar conductas que enfaden más como golpear objetos, dar portazos, etc.; permitir que los pensamientos calientes invadan totalmente; tomar decisiones importantes en esas circunstancias; beber alcohol o consumir drogas; conducir o realizar actividades peligrosas como deportes de riesgo, etc.

**Distracción del Pensamiento.** Implica saber distraer la mente. No prestar atención a los síntomas derivados del enojo como las sensaciones corporales, los pensamientos calientes, ya que éstos desaparecerán con el transcurso del tiempo. Decidir no pensar en ellos y distraerse con otras actividades; por ejemplo: concentrarse en lo que está pasando a nuestro alrededor, prestar atención a alguna característica de las personas, si tienen bigote, cuántos tienen anteojos, cuántos usan

tennis?; practicar alguna actividad mental, contar despacio de 1 a 50; contar en voz alta de 0 a 100 de atrás para adelante y de 2 en 2; tararear una canción; resolver un crucigrama; hacer ejercicio físico; caminar, correr, hacer flexiones; realizar respiraciones lentas y profundas, aguantar la respiración, sin coger mucho aire y contar hasta 10, al llegar al 10 expulsar el aire, y decirse a sí mismo: "tranquilo"

### **Autoinstrucciones Positivas.**

Lo que el individuo piensa y se dice a sí mismo, influye en el estado de ánimo y en la conducta que se tiene posteriormente. Si alguien sale a dar un paseo pero se da autoinstrucciones negativas no va a lograr tranquilizarse: "cuando regrese al trabajo, se va a enterar", "él nunca cede ya estoy harto, se acabó", "me las va a pagar", "voy a ir a casa y le voy a partir la boca", "ésa no vuelve a utilizar el teléfono" De esta manera sólo propicia el calentarse aún más y llegar al lugar con pocas intenciones de resolver las cosas por las buenas. Hay que modificar las autoinstrucciones negativas e intercambiarlas por otras positivas: "sé que si se soluciona, todos vamos a estar más contentos", "este problema se puede resolver si los dos ponemos de nuestra parte", "mi mujer lo ha hecho sin querer" De igual manera que los pensamientos calientes se encadenan, se pueden encadenar las autoinstrucciones positivas: Estoy furioso, ¿ por qué me siento así?, estar enfadado no me ayuda a nada, no es positivo, voy a esforzarme para tranquilizarme por lo que voy a respirar despacio, con calma, tengo pensamientos calientes pero, no me voy a dejar vencer por ellos, los voy a parar ¡alto! muy bien soy buen cazador de pensamientos calientes, los voy a eliminar, me voy encontrando mejor, ¡soy una máquina de eliminar pensamientos negativos y cambiarlos por otros positivos! me voy encontrando mejor, estoy más tranquilo, creo que el paseo me está haciendo sentir bien, pensándolo bien el problema no es para tanto. Creo que se puede solucionar bien y por las buenas, soy una persona capaz, además he sabido disminuir mi malestar, ahora estoy en condiciones de dialogar y de tratar de llegar a un acuerdo.

### **Autocontrol de la Ansiedad.**

La ansiedad es una respuesta emocional que favorece el estar alerta y evitar situaciones peligrosas. Se expresa con síntomas físicos como sudor, dificultad respiratoria, rubor facial, aceleración de los latidos del corazón, etc. y se relaciona con la interpretación que se tiene de las cosas (Echeburúa, et al., 2002). El estrés se define como la respuesta biológica ante situaciones que se perciben y evalúan como amenazantes y ante las que el organismo no tiene recursos para hacerle frente adecuadamente; por lo que un carácter adaptativo, favorece al organismo el defenderse de las amenazas ambientales (Vera & Vila, 1995).

Las cogniciones de usuarios con ansiedad se basan en tres temas: aceptación, competencia y control. La aceptación consiste en el temor de la persona de no ser aceptable para los demás, tiene la creencia de que necesita aceptación de todo el mundo para tener felicidad y bienestar y que el rechazo es una importante amenaza, por ejemplo: "no se me acercó seguro que está molesto conmigo". De esta manera, la persona va a atender a estímulos que le representen rechazo y espera de todos que le proporcionen claras señales de aceptación. Los individuos que se orientan a la

competencia tienen cogniciones de ser inferiores, subestiman sus capacidades y exageran sus debilidades, ejemplo: "no puedo hacer nada bien"; atienden en forma excesiva a la crítica. Por otro lado, los que temen perder el control interpretan en sus interacciones que los demás quieren controlarlos, por ejemplo: "me hablo sólo para saber qué estaba haciendo". La ansiedad permite a la persona estar alerta de las situaciones que pueden ser amenazantes o peligrosas para el individuo. Cuando el temor se activa ante situaciones que no son peligrosas, es una ansiedad patológica. Esta funciona como una alarma descompuesta que se activa ante situaciones que no son peligrosas. Es un desgaste excesivo y el organismo puede empezar a funcionar mal al disminuir su resistencia ante ciertas enfermedades, presentar dificultades para dormir, úlceras, dolores de cabeza, etc. En este caso, se afectan los sistemas neurofisiológico, neuroendocrino y neuroinmunitario. Por lo que acumular ansiedad sin descargarla puede activar otras emociones negativas como enojo, tristeza, etc. Y puede empeorar todavía más la calidad de vida de la persona. Entre las técnicas que sirven para controlar la ansiedad están: la respiración correcta, la relajación muscular progresiva y la imagen relajante

### **Relajación.**

La relajación es una respuesta biológicamente antagónica al estrés y al aprenderla y aplicarla disminuyen los efectos negativos del estrés. Es importante no sólo aprender la técnica sino además, practicarla habitualmente; de igual manera, es importante identificar cuál técnica de relajación le es más útil (Vera & Vila, 1995).

En un estudio en el que se evaluó la efectividad de la relajación en un grupo de hombres bebedores excesivos, quienes registraron su consumo durante un período de 15 semanas; se les asignó aleatoriamente a cada uno de cuatro grupos, después de un período de dos semanas de pretratamiento: 1) relajación muscular progresiva, 2) entrenamiento en meditación, 3) biblioterapia y 4) sin tratamiento. Los individuos de los grupos de relajación y biblioterapia que practicaran dos veces al día sus técnicas en el transcurso de la mañana y por la tarde, durante un período de seis semanas y se les hizo seguimiento a las siete semanas dándoles oportunidad de decidir entre continuar o no con la aplicación de las técnicas. Los resultados muestran que hubo una disminución de 50% de la cantidad de consumo en los tres grupos de relajación en comparación con los del grupo control. Por lo que el proporcionarse en forma constante un tiempo fuera para relajarse aún en cortos períodos de tiempo durante el día, se asocia con reducción significativa en la cantidad de consumo de alcohol (citado en Vera & Vila, 1995).

### **Respiración Correcta.**

La respiración está íntimamente relacionada con las emociones. Cuando alguien está enfadado o nervioso, su respiración es más acelerada. Cuando se está tranquilo, la respiración es más lenta y armónica. Respirar bien es la base del control de la ansiedad y de otras emociones. Las personas tensas presentan respiración clavicular, que es con la parte superior de los pulmones con más frecuencia. El ritmo de la respiración es rápida y superficial. La relajación mediante respiración incrementa el control parasimpático sobre el funcionamiento cardiovascular (Vera & Vila, 1995).

La respiración pectoral es la que se concentra en la zona media del pecho; es la forma más común de respirar. El ritmo es más lento o tranquilo que en la respiración clavicular. La respiración abdominal, es la más profunda y en ésta el oxígeno llega bien a la zona abdominal ya que se respira con el diafragma. Este tipo de respiración es incompatible con el nerviosismo o la ansiedad. La respiración correcta incluye los tres tipos de respiración anteriormente mencionados. Se van dando instrucciones de ir relajando cada grupo muscular, repitiendo la frase e incluyendo frases autógenas (Luthe, 1963, 1969 citado en Vera & Vila, 1995), como: empiezas a sentir calor en las palmas de tus manos, es un calor muy agradable; sientes ahora tus músculos más y más pesados, al estar más y más relajados (Vera & Vila, 1995).

### **Relajación Muscular Progresiva.**

Uno de los mejores antidotos en contra del estrés y la ansiedad es la relajación. Al definir la relajación se deben considerar todos sus correlatos tanto los fisiológicos que implican la disminución de la activación somática y autónoma, como los subjetivos que ayuden a informes verbales de tranquilidad y los conductuales que implican un estado de quietud motora (Vera & Vila, 1995). Estar relajado es incompatible con sentirse ansioso; la relajación, también se puede practicar al realizar ejercicio físico.

Se enseña al usuario la técnica de relajación muscular progresiva de Jacobson, que consiste en ir tensando y destensando diferentes grupos musculares. El usuario aprende a ser su propio terapeuta e identificar en qué momento la necesita. El terapeuta habrá de motivar muy bien al usuario para que la aprenda, la practique en casa o ante situaciones amenazantes. Al estar aprendiendo esta técnica el lugar puede estar sin sonido pero no totalmente aislado. En esta técnica, se van tensando diferentes grupos musculares por lapsos de entre cinco a siete segundos y posteriormente se destensan pasando a los siguientes grupos hasta completar el proceso. Al tensar un grupo muscular es importante que no tense algún otro. Esta técnica se redujo de las 90 sesiones iniciales propuestas por Jacobson; es importante tener claridad respecto a cuándo y por qué aplicarla y cómo adaptarla a cada usuario (Bernstein & Borkovec, 1973; Mitchell, 1977; Wolpe, 1973 citado en Vera & Vila, 1995). A continuación se incluye la tabla en la que se especifican los ejercicios de relajación correspondientes a los grupos musculares (Ver Tabla 14).

**Tabla 14.****Ejercicios de relajación muscular progresiva para los diferentes grupos musculares.**

<b>Músculos</b>	<b>Ejercicios de Relajación</b>
Manos	Cerrar, apretar y notar la tensión. Abrir, soltar poco a poco y distinguir las diferentes sensaciones entre tensión y relajación.
Brazos (bíceps)	Doblarlos, notar la tensión y soltarlos paulatinamente.
Brazos (tríceps)	Estirarlos hacia delante, sentir la tensión, aflojarlos y relajarlos.
Frente	Subir las cejas arrugando la frente, notar la tensión, soltar y relajar.
Entrecejo	Fruncirlo y soltar despacio.
Ojos	Desplazarlos a la derecha, arriba, a la izquierda, abajo; soltarlos y relajarlos.
Mandíbulas	Sonreír de manera forzada, soltar y relajar.
Hombros	Subirlos hacia las orejas, llevarlos atrás, soltar y relajarlos.
Tórax	Espirar lentamente.
Estómago	Contraer hacia adentro y hacia fuera, soltar y relajar. Respirar lentamente.
Nalgas	Contraerlas apretando hacia el asiento, soltar y relajar.
Piernas (1)	Subirlas con las puntas de los pies hacia la cara; soltar y relajarlas.
Piernas (2)	Subirlas con las puntas de los pies estiradas; soltar y relajarlas.

\* Vera & Vila (1995).

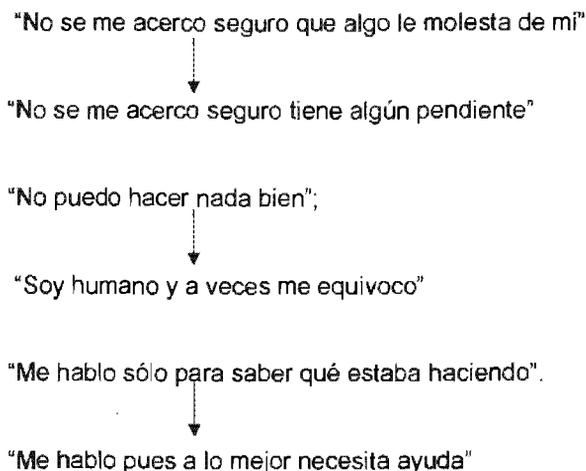
Algunas de las dificultades frecuentes consisten en que el usuario pudiera quedarse dormido, ante lo cual se procede a despertarlo, si ocurre durante la sesión; y si suele suceder en casa, se le pedirá que cambie el horario en el que practica el ejercicio de relajación. De igual manera hay grupos musculares que pudieran dificultársele como el cuello, y los pies.

### **Relajación Mental.**

En ocasiones la persona logra relajarse físicamente pero mentalmente se mantiene tensa o preocupada. En estos casos es útil aplicar la relajación mental; para lo cual se le pide que escriba una lista de lugares o situaciones que le resulten relajantes, como por ejemplo: tomar un baño en la playa, escuchar música agradable, pasear por el campo y después de haberse relajado muscularmente, se le induce a imaginar lo más realista posible que se encuentra en una de éstas situaciones apacibles. Se le indica que no se preocupe si no se concentra en la imagen por mucho tiempo, e incluso se le comenta que puede imaginarse diferentes escenas. Se trata de apartar de la mente los pensamientos preocupantes durante períodos cada vez más largos. En caso de no poder concentrarse en una imagen, concentrarse en algo interesante o divertido.

## Reestructuración Cognitiva.

Es importante el aprender a modificar los pensamientos que se asocian a un incremento de ansiedad, y cambiarlos o sustituirlos por otros que faciliten el control, aceptación y capacidad. Al retomar los ejemplos anteriormente expuestos, se pudiera cambiar la idea o el pensamiento negativo sustituyéndolo por otro positivo, como se ejemplifica a continuación:



En esta investigación, se aplicaron las cuatro estrategias anteriormente mencionadas, aunque a continuación se incluyen otras que señala la terapia cognitivo-conductual. Los individuos con dificultades de ansiedad con frecuencia enfrentan la ansiedad de dos maneras: mediante conductas de evitación y de rituales (Beck & Emery citado en Dobson & Franche, 1989). En la evitación se alejan del estímulo, por tanto en el tratamiento se habrá de incluir la aproximación y ante la ritualización como comer, fumar, etc. utilizar la restricción. Otras técnicas a instrumentar incluyen la desensibilización sistemática (Wolpe, 1973 citado en Vera & Vila, 1995), la distracción como hacer ejercicio, centrar su atención en otra situación, hacer cuentas aritméticas, etc.; el modificar el componente afectivo al aceptar su ansiedad y la descatastrofización que incluye la proyección en el tiempo, un ejemplo sería que se imagine a sí mismo en forma adecuada después de que haya pasado algún evento al que teme mucho; otra es la de descentrar que consiste en manifestar contraargumentos a la creencia de que uno es el centro de atención de los demás. Otra es la imaginación dirigida que consiste en que se imagine la situación temida como si no tuviera ansiedad; la imaginación proyectada que implica el imaginarse a sí mismo dónde quisiera estar y cómo le gustaría estar en una futura fecha y la repetición y emparejamiento de estímulos que consiste en asociar estímulos con imágenes positivas, por ejemplo, palabras como tranquilo, etc.

### **1. 4.6 Autocontrol de Tristeza.**

Esta emoción permite expresar el dolor que se tiene, así como pedir ayuda o apoyo emocional a otras personas. La tristeza es negativa cuando se sufre ante situaciones que no son realmente dolorosas o cuando la intensidad es excesiva (Echeburúa, et al., 2002). Algunos de sus síntomas son: llanto, desgano para realizar actividades cotidianas o para relacionarse con otras personas, lentitud, pasividad, apatía, alteraciones del sueño y de la alimentación, dificultad para dejar de pensar en el suceso ocurrido, etc. Hay frases que manifiestan un estado afectivo de tristeza: "no tengo ganas de hacer nada", "todo esto es una porquería", "no hay nada que hacer", "ya no me importa nada", "me siento vacío", etc. El origen de la tristeza puede estar asociado a eventos muy negativos tales como: sucesos muy negativos como la muerte de un ser querido, separación no deseada de la pareja, despido del trabajo; o a cambios de vida importantes, como un ascenso laboral con mayor estrés y responsabilidad, traslado del lugar de residencia, alejamiento de amigos, jubilación, etc.

Es parte de la vida la ocurrencia de sucesos negativos como fracasos, frustraciones, pérdida de seres queridos, enfermedades, etc.. Algunos individuos los superan más rápidamente que otros, debido a los factores de vulnerabilidad. Tienen mayor vulnerabilidad quienes se implican menos en actividades agradables y disfrutan menos de la vida, piensan de manera que les lleva a estar con mayor facilidad tristes, interpretan los sucesos negativos como más terribles de lo que en realidad son, no consiguen desconectar del recuerdo los acontecimientos tristes, tienen ideas erróneas que les llevan a malinterpretar lo que les ocurre y a entristecerse, tienen dificultades para relacionarse con otras personas y para resolver los problemas en forma adecuada por lo que tienen vulnerabilidad psicológica o biológica a la tristeza.

En un meta-análisis de diferentes modalidades terapéuticas en usuarios con depresión, Dobson señala que al medir la depresión con el Beck en estudios comparativos entre el grupo experimental y el grupo control, el usuario en terapia cognitiva mejoró en más del 98% en comparación con los sujetos del grupo control. Al comparar los usuarios que participaron en este tipo de tratamiento con quienes recibieron terapia conductual, farmacoterapia y otras terapias fueron entre el 67 a 70% quienes obtuvieron mejores resultados que en las otras terapias (Dobson & Franche, 1989). Las dos formas erróneas de precipitar la tristeza es pensar negativamente cuando se interpreta lo que ocurre, lo que uno es, etc y un comportamiento equivocado consiste en aislarse de la gente, y no realizar actividades agradables.

#### **Pensamientos.**

Los sucesos afectan al individuo no tanto por lo que en sí mismos representan sino por la valoración que de ellos se elabora. Un suceso interpretado de forma negativa lleva a un sentimiento de tristeza, que posteriormente se manifiesta a través de diferentes conductas: llanto, malestar físico y emocional, apatía, desgano, etc.

## **Comportamiento.**

Cuando alguien está triste no quiere ver gente, prefiere la soledad y rehuye practicar diferentes actividades; iniciar cualquier actividad le resulta pesado y lo evita. Esta conducta alivia al sujeto a corto plazo, pero a la larga le impide disfrutar de la vida. La evitación progresiva de actividades le puede llevar a descuidar su aspecto físico, a lentificar las actividades cotidianas, a no pensar con claridad, a caminar cabizbajo y desganado, etc. Por lo que se conjuntan pensamientos y comportamiento de la siguiente manera: pensamientos erróneos + comportamiento de inactividad y pasividad.

Diferentes Pensamientos de Tristeza pueden hacer referencia a una imagen negativa de uno mismo como el sentirse incompetente, inadecuado,desgraciado, etc.; perder interés en la vida, dejar de lado actividades positivas, percibir al mundo lleno de trampas, percibir al futuro con desesperanza, con desánimo, como un callejón sin salida, al surgir pensamientos automáticos tales como: "soy un inútil", "no valgo para nada", "no soy capaz de hacer nada", "nadie me quiere", etc. La persona se centra solamente en lo negativo y deshecha lo positivo; por ejemplo: en el evento en el que tire un plato y pensar "no sirvo para nada", "soy un incompetente", "un descuidado" sin considerar ni valorar el que a lo mejor es un excelente cocinero. Otra forma errónea de pensar es del "todo o nada" "si me toca la lotería soy el hombre más feliz del mundo"; pero si no me toca, "soy la más desgraciada e infeliz de la tierra". Entre las técnicas cognitivo-conductuales para autocontrolar la tristeza están: el cambio de pensamientos equivocados, realizar actividades agradables y aplicar búsqueda de lo positivo.

### **Técnicas para enfrentar la Tristeza.**

#### **Cambio de Pensamientos Equivocados.**

Hay que identificar a los pensamientos negativos automáticos, ponerlos a prueba, y llegar a una conclusión adecuada y más realista. Es importante identificar la diferencia entre el evento y los pensamientos equivocados. Los pasos a seguir para lograrlo son los siguientes: a) Señalar los pensamientos automáticos relacionados con el pensamiento inicial: "todo lo hago mal" "no sirvo para nada, soy un inútil", "soy un fracaso", "mi vida no tiene ningún sentido", "no puedo soportar esta vida", "nadie me quiere", "esta vida es un asco"; b) Cuestionarlo: ¿qué pruebas hay de que el pensamiento negativo es cierto?, averiguar si sirven de ayuda o si más bien perjudican: le ayuda pensar así o le impide solucionar un problema, le entristece más?; c) Señalar cómo se expresan. Cuando los pensamientos son extremos: nunca, todo, siempre, nada, etc. Frecuentemente se tienen equivocaciones; d) Buscar alternativas a pensamientos negativos. Al reflexionar sobre éstos, se pueden considerar otros alternativos; y f) Construir otros pensamientos más realistas que sustituirán a los negativos. No soy un fracaso, a veces me equivoco pero eso le pasa a todo mundo.

## **Realizar Actividades Agradables.**

Realizar actividades agradables, se relaciona con un estado de ánimo favorable. El estado de ánimo es en forma análoga como una balanza, en la que están de un lado los sucesos o eventos positivos y en el otro, los negativos. Cuando uno realiza una actividad grata, se desconecta la persona de pensamientos tristes. Se obtiene un disfrute que no se tendría si se quedara inactivo pensando y recreándose en ideas negativas. Entre la gran diversidad de actividades agradables a realizar están:

- Arreglarse
- Autogratificarse
- Entretenerse en casa
- Salir
- Ver paisajes y respirar aire puro
- Hacer excursiones, viajes
- Ir a espectáculos
- Bicicleta
- Gimnasia
- Fútbol
- Natación
- Montañismo
- Trabajos manuales
- Fotografía
- Coleccionismo
- Lectura de libros
- Cuidado de animales domésticos
- Talleres, cursos, seminarios
- Iniciar conversaciones
- Buscar compañía de otras personas
- Contar chistes
- Decir cosas positivas a los demás
- Jugar cartas, dominó, ping-pong
- Ir a bailar
- Reuniones de padres, vecinos
- Pertenecer a asociaciones

## **Búsqueda de lo Positivo.**

Esta estrategia consiste en sacar de la propia experiencia el mayor provecho posible; detectar lo positivo de la actividad que se está realizando, prestar atención a los aspectos gratificantes de la relación con otras personas: recibir un cumplido, un agradecimiento; sentirse útil e importante: ser considerado a la hora de opinar, de elegir algo, etc.; reírse y divertirse con otros. Disfrutar el encontrarse con un buen amigo, sentirse bien por haber ayudado a alguien, conocer gente nueva y simpática, fijarse en anécdotas agradables, aprender cosas que le agraden y le hagan sentir bien (Echeburúa, et al., 2002).

Se propone incluir en el modelo de intervención la técnica de automonitoreo al evaluar diariamente en un termómetro de 0 a 10 el nivel de tristeza y poder incrementar su autoreforzamiento, al identificar logros cotidianos y proporcionarse una frase positiva por haberlos alcanzado, por ejemplo: lograste iniciar la conversación, saliste a caminar en lugar de quedarte en casa, preparaste una rica comida, avanzaste en tu trabajo, llegaste puntual al trabajo, diste ayuda a la persona que te pidió una explicación.

En un estudio realizado por Rodgers, et al., (2000) identificaron que los usuarios quienes se mantenían un año sin consumo de alcohol presentaban síntomas similares a los de los consumidores en riesgo como tener niveles elevados de ansiedad y depresión, un estatus laboral disminuído, bajo nivel educativo, poco apoyo social, eventos de vida estresantes, y disminución en búsqueda de diversión. No se reporta en esta investigación, si se controló el que los usuarios hubieran participado en un tratamiento y de haber sido así el tipo de tratamiento recibido. En usuarios que han recibido un tratamiento cognitivo-conductual, es importante, el mantenimiento en la aplicación de las estrategias aprendidas para favorecer al paso del tiempo, un estilo de vida y estado emocional favorables. De igual manera, tampoco se especifica a qué tipo de "bebedor" pertenecían los ahora abstemios, ¿eran consuetudinarios, o bebedores problema? Con base a dichos hallazgos se hace prioritario la impartición de un tratamiento integral que se oriente a generar cambios en las diferentes áreas del funcionamiento del individuo con dependencia en el consumo de sustancias adictivas.

### **Autocontrol de Celos.**

Celo significa cuidado, interés y esmero en cumplir una tarea o cuidar a la persona que se quiere. Es una cualidad que permite cuidar lo que más se quiere y se desea para que nadie nos lo arrebate. Sin embargo, es desadaptativo si la persona está constantemente preocupada por saber si su pareja le es infiel sin tener motivos reales para ello. El celoso teme que su pareja se vaya con otro, le abandone y sufre mucho. Los celos pueden llevar a la violencia. En ocasiones la persona está totalmente convencida de que su pareja le es infiel sin tener pruebas para ello. Puede sentir celos de que le engaño en el pasado o de que lo hará próximamente o de que le está engañando. El celo se origina a partir de la siguiente cadena conductual: Al vivir un acontecimiento que afecta como el que el esposo llegue tarde, se genera un pensamiento celoso como "seguramente está con otra", se sufre malestar emocional: depresión, enojo, y se realiza algún comportamiento para probarlo: hacer llamadas, revisar su chequera y su ropa, etc. Entre las técnicas utilizadas para autocontrolar los celos están: cambio de conductas, cambio de pensamientos y otras técnicas preventivas.

### **Técnicas para enfrentar los Celos.**

**Cambio de Conductas.** Realizar exposición y prevención de respuesta por lo que al recordar el pensamiento que provoca celos no realizar comprobación. Hay que revivir el pensamiento celoso desagradable sin comprobar si son o no ciertos. Otra técnica parecida es saciedad que consiste en escuchar todo el tiempo los pensamientos celosos hasta que no se quiera más escucharlos.

**Cambio de Pensamientos.** Esta técnica consiste en sustituir pensamientos celosos por otros más lógicos y reales.

**Otras Técnicas Preventivas.** Se ponen en práctica otras actividades como el realizar ejercicio físico, relajación, implicación en actividades divertidas; evitar consumo de sustancias adictivas, mejorar la relación de pareja (Echeburúa, et al., 2002).

Actualmente hay diferentes criterios que permiten establecer la eficacia y efectividad de las intervenciones; y que permiten apego científico a partir del cual se favorece el desarrollo de la investigación y el mayor beneficio del usuario receptor del servicio.

#### **1.4.7 Criterios de Eficacia y Efectividad de las Intervenciones Psicológicas.**

La Sociedad de Investigación Preventiva en su plan de trabajo del 2003, propuso criterios específicos indispensables que las intervenciones preventivas tienen que cubrir para avalar su efectividad y eficacia. Es necesario para cubrir los requerimientos de eficacia el dar respuesta a interrogantes tales como: ¿cuándo? , ¿por qué?, ¿para quiénes? y ¿cómo? es que funcionan las intervenciones.

La eficacia es la medida en la que los diferentes tipos de intervención (tecnológica, terapéutica, metodológica, servicio o programa) genera más beneficios que perjuicios si se instrumenta bajo óptimas condiciones. Se diferencia la eficacia de la efectividad, ya que ésta última hace referencia a los efectos del programa al impartirse bajo condiciones reales. Debido a que los resultados de la investigación corresponden a muestras específicas, es necesario especificar la población y los resultados que avalan su eficacia.

Se requieren medir los resultados del cambio que la intervención provoca en la conducta blanco, por ejemplo, una medición de actitudes acerca de la violencia no puede sustituir a una medida de la conducta violenta actual. En cuanto a los resultados de conductas que puedan decaer o disminuir a través del tiempo, es necesario hacer un seguimiento a mediano plazo, en un intervalo apropiado después de terminar la intervención, por ejemplo a seis meses. No obstante, el intervalo apropiado dependerá de los diferentes tipos de intervenciones, en el caso específico de la problemática del consumo en usuarios con dependencia, este criterio es muy importante de considerar por lo que en esta investigación se incluyó la evaluación de los usuarios en seguimiento a seis meses después de terminado el tratamiento.

Es deseable, de igual manera aunque no necesario, el incluir mediciones de resultados proximales como por ejemplo, el de variables mediadoras. El análisis de los efectos del programa en las variables mediadoras es esencial para establecer el mecanismo causal. Este señalamiento se cubre en esta investigación al incluir evaluaciones que aún y cuando no estaban incluidas en el modelo original sí se midieron como las asociadas a recaídas. Es necesario reportar resultados de cada una de las evaluaciones efectuadas, independientemente de si son positivos, no

significativos o negativos; debiendo establecer la eficacia solamente para los constructos con un patrón consistente de significancia estadística.

En un estudio comparativo del perfil de variables psicosociales entre usuarios con dependencia a la cocaína que completaron el tratamiento y los que desertaron, identificaron que las variables predictoras de deserción fueron el ser en su mayoría individuos separados, con menor problemática asociada al consumo, y con menor escolaridad (Sayre, et al., 2002).

Uno de los criterios de efectividad consiste en establecer la integridad en la impartición de la intervención, de tal manera que se preserve el mismo aprendizaje en el usuario indistintamente del terapeuta que lo instrumenta. Para ello, es necesario sistematizar cada uno de los componentes de la intervención y evaluar, el dominio de contenidos, de estrategias y mostrar por parte del terapeuta que lo instrumenta el apego a dicha sistematización.

El Instituto Nacional de Abuso en el Consumo de Drogas (1999) señala que no existe un tratamiento único para todos los individuos, por lo que es necesario integrar una combinación adecuada respecto al tipo de ambiente, la adaptación de las intervenciones y estrategias de tratamiento a las problemáticas y a las necesidades particulares de cada individuo para lograr el éxito esperado y favorecer el que el individuo alcance un funcionamiento productivo en la familia, el trabajo y la sociedad. En suma, la intervención eficiente es aquella que responde a la cobertura de los siguientes requerimientos:

1) El tratamiento debe estar fácilmente disponible en todo momento debido a que las personas adictas a las drogas pueden tener dudas sobre si comenzar o no un tratamiento, por lo que es muy importante aprovechar la oportunidad cuando ellos indiquen que están listos para recibirlo. Se puede perder a potenciales candidatos al tratamiento si las intervenciones no están disponibles inmediatamente o si no son fácilmente accesibles.

En este sentido, existen en nuestro país 2, 197 clínicas, hospitales y grupos de atención a usuarios con adicción: 64 privadas, 30 Drogadictos anónimos, 135 Narcóticos anónimos, 422 Alcohólicos anónimos 24 horas, 377 Organizaciones no gubernamentales que apoyan a adictos, 160 Instituciones públicas, 76 Clínicas del ISSSTE que dan el servicio, 267 Clínicas y hospitales del IMSS que tienen este servicio, 90 Centros de Integración Juvenil, 203 Servicios de Salud Mental y clínicas y Hospitales de la Secretaría de Salud, 373 Consejos estatales y municipales contra las adicciones. La mayoría de estos centros se ubican en el Distrito Federal y en Baja California. En las clínicas privadas como el Monte Fénix, el internamiento por 5 semanas, desintoxicación, estabilización y postratamiento a 1 año asciende a \$110 mil pesos; en tanto que el mismo tratamiento en la Clínica Clider a \$22 mil pesos; en Océánica \$140 mil pesos (1).

La severidad de las consecuencias asociadas a esta problemática dificulta el aplicar evaluaciones inmediatas e insertar evaluaciones sistematizadas en los modelos de intervención de tal manera que permitan investigar y ampliar el conocimiento científico debido a que el usuario tiene expectativas de cambio inmediato y no muestra disposición para participar en una etapa inicial de evaluación o en un proceso de evaluación continuo por lo que se limitan las aportaciones teóricas al campo de las adicciones.

2) El tratamiento efectivo debe abarcar las diversas necesidades de la persona, no solamente su consumo de drogas. Para ser efectivo, el tratamiento debe dirigirse al uso de drogas de la persona además de brindar atención respecto a cualquier otro problema médico, psicológico, social, vocacional y legal. En el tratamiento psicológico el terapeuta verifica si se requiere canalizar al usuario a tratamiento médico, psiquiátrico, o a asistencia legal.

El plan de tratamiento del paciente debe ser evaluado permanentemente y de ser necesario, modificarse para asegurar que éste vaya a la par con los cambios en las necesidades de la persona. Un paciente puede requerir combinaciones de servicios y componentes de tratamientos que varíen durante el curso de su tratamiento y recuperación. Además del asesoramiento o terapia, el usuario puede requerir medicación, u otros servicios médicos, terapia familiar, instrucción para ser mejores padres, rehabilitación vocacional y servicios sociales y legales. Es esencial que la forma de tratamiento sea apropiada para la edad, el sexo, el grupo étnico y la cultura del paciente.

Para muchos usuarios, los medicamentos forman un elemento importante del tratamiento, especialmente cuando se combinan con los diferentes tipos de terapia. La combinación de tratamientos y de medicamentos puede ser de suma importancia para quienes tienen trastornos mentales. En el caso de individuos con problemas de adicción o abuso de drogas que al mismo tiempo tienen trastornos mentales, se requiere brindar un tratamiento integral para ambas problemáticas. Debido a la frecuencia en la que concurren los trastornos de adicción y los trastornos mentales en un mismo individuo, se tiene que evaluar y dar tratamiento para identificar la comorbilidad de las dos condiciones.

La desintoxicación médica es solamente la primera etapa del tratamiento para la adicción y por sí misma hace poco para cambiar el consumo de drogas a largo plazo. La desintoxicación médica maneja cuidadosamente los síntomas físicos agudos del síndrome de la abstinencia, que suceden cuando se deja de usar alguna droga; para algunos individuos sirve como un precursor fuertemente indicado para el tratamiento efectivo de la drogadicción.

3) El tratamiento debe adaptarse a los requerimientos de cada usuario. En esta investigación se aplicó este lineamiento al identificar el tipo de componentes y la prioridad en su impartición para cada usuario; de igual manera, se adaptó el número específico de ensayos conductuales requeridos, el ejemplificar, adaptar y modelar las técnicas al contexto o situaciones particulares. La adaptación del modelo implica considerar para su evaluación dichas diferencias individuales, por lo que el diseño de

investigación que mejor responde a estas especificidades es el de caso único al permitir detectar cómo se favoreció el cambio, y considerar datos como por ejemplo, la variabilidad en cuanto a la duración del tratamiento en cada sujeto. En ciertos tipos de intervenciones con mayores períodos de duración en los que no es útil ni posible la asignación al azar de los usuarios, el diseño de series temporales sin aleatorización puede ser conveniente, dado que se tienen una serie de mediciones respecto a una o más variable, se miden de cada una su línea base y sus cambios.

En este tipo de problemática, se tienen una serie de limitaciones para la conformación de grupos de investigación como las éticas, las dificultades prácticas para reunir y emparejar grupos con un amplio número de usuarios, la no representatividad de la muestra en la que los resultados de estudios de grupo no reflejan cambios en pacientes individuales, generalizando a partir del promedio de mejoría estadística ante casos que pudieron no haber mejorado o peor aún haber empeorado; el dejar de lado la variabilidad intrasujeto o evolución clínica de un paciente durante el tratamiento.

El diseño de caso único busca el cambio en cada usuario, tiene flexibilidad para adaptar las estrategias, al contexto y a los requerimientos específicos. La variabilidad intrasujeto explica los cambios evaluados, identificando en cada usuario el impacto y significancia de la intervención; enfatiza las medidas repetidas de un usuario a través del tiempo por lo que corrobora el impacto del modelo al introducir el tratamiento, y permite además, experimentar inicialmente modelos en pocos individuos para posteriormente y una vez que constaten su validez empírica aplicarse y obtenerse mediciones grupales. La flexibilidad en este tipo de diseños es una ventaja ya que al modificarse la instrumentación de las técnicas se puede obtener el máximo beneficio posible en cada usuario. Además, en este diseño distintas réplicas directas permiten establecer la posterior generalización entre pacientes homogéneos; el objetivo se orienta después hacia replicar el procedimiento en distintos ambientes: con terapeutas diferentes y con usuarios que difieren en cuanto a sus antecedentes. En la réplica sistemática, los resultados señalan que el tratamiento funciona bajo ciertas condiciones en tanto que no lo hacen bajo otras. Es importante en el proceso de investigación obtener el número suficiente de mediciones, aunque no tantas que generen fatiga en el usuario. El diseño A-B con réplicas, en su fase A es designado por Campbell y Stanley como un diseño cuasiexperimental  $O_1 O_2 O_3 O_4$ , la medición de la línea base de la conducta blanco permite evaluar la eficacia de la intervención (Barlow & Hersen, 1988; Hayes, 1981).

La obtención de medidas repetitivas en un solo organismo a través del tiempo, contiene una cantidad significativa de dependencia serial o autocorrelación (Bengali & Ottenbacher, 1997; Huitema, 1986) incrementando la posibilidad de cometer errores de medición tipo I y tipo II (Sharpley & Alavosius, 1988). Crosbie, (1993) alerta al investigador en cuanto al riesgo de utilizar métodos estadísticos en series de datos autocorrelacionados. La autocorrelación positiva se refiere a que las observaciones son más parecidas entre sí de lo que podría ocurrir aleatoriamente; la autocorrelación es negativa cuando cada puntaje es menos similar al anterior que al de la media; este efecto incrementa el error de varianza y por tanto la probabilidad de cometer el error

tipo I. Bajo estas condiciones, el ANOVA, la prueba binomial de la tendencia de la línea base resulta inadecuado e inválido con datos autocorrelacionados.

El análisis de series temporales interrumpidas (ITSA) es una técnica que controla la autocorrelación y utiliza la prueba  $t$  para evaluar el cambio. Hay dos clases de modelos de series temporales: los autoregresivos, en los que cada dato se afecta por un número específico de puntajes previos y los del promedio móvil en los que cada puntaje se afecta por un número específico de errores previos. Un nuevo procedimiento de series temporales interrumpidas: el ITSE o series temporales interrumpidas experimentales no requiere sustraer la tendencia o autocorrelación; presupone que los datos están correlacionados y que cada fase tiene diferente intercepción y tendencia; por lo que utiliza el modelo lineal general para determinar si hay un cambio significativo de la primera fase a la segunda y si hay diferencias significativas entre las dos intersecciones y entre las dos tendencias. El modelo lineal general establece rigor en la significancia dado que requiere que tanto la  $F$  ómnibus y la prueba apropiada de  $t$  lo sean; en el ITSE se requiere de igual manera ese rigor, si hay cierta tendencia en los datos, la prueba  $t$  para el cambio en la intercepción, será significativa aún y cuando no haya cambio entre las fases. No se minimiza a ómnibus  $F$ , por lo que se controla el error tipo I. De esta manera el ITSE, estima y controla estadísticamente la autocorrelación, estima las dos intersecciones y las dos tendencias y determina si hay un cambio significativo en las intersecciones o tendencias.

4) La duración del tratamiento para que tenga eficacia requiere que el individuo lo continúe durante el período de tiempo indispensable para abordar sus problemas y responder a sus necesidades. Las investigaciones indican que en la mayoría de los pacientes la mejoría significativa ocurre a partir de tres meses de tratamiento. Es en este sentido que los programas de intervención deben incluir estrategias que comprometan y mantengan a los pacientes bajo tratamiento y evitar que los usuarios abandonen el tratamiento prematuramente,

La terapia individual y/o de grupo y otros tipos de terapias de comportamiento constituyen componentes críticos del tratamiento efectivo para la adicción. Durante la terapia, los pacientes tratan sus problemas de motivación, desarrollan habilidades para rechazar el uso de la droga, llevan a cabo actividades constructivas y útiles en las que no entra el uso de drogas, y mejoran sus aptitudes para resolver problemas. La terapia de comportamiento también facilita las relaciones interpersonales y mejora la habilidad del individuo para funcionar dentro de la familia y de la comunidad.

5) El tratamiento no tiene que ser voluntario para ser efectivo. El proceso de tratamiento puede ser facilitado gracias a una fuerte motivación; las sanciones o premios dentro de la familia, del ambiente laboral o del sistema de justicia criminal pueden incrementar significativamente los porcentajes de individuos que entren y que se mantengan dentro de programas de tratamiento para la drogadicción así como el éxito de los mismos.

6) El posible uso de drogas durante el tratamiento debe ser constantemente supervisado. Durante el período de tratamiento puede haber recaídas en el consumo de drogas. La supervisión objetiva del uso de drogas y alcohol durante el tratamiento, incluyendo el análisis de orina u otros exámenes, pueden ayudar al usuario a resistir

sus impulsos de usar drogas. Esta clase de supervisión también puede proporcionar una evidencia temprana del uso de drogas para que el plan de tratamiento del usuario pueda reajustarse. Dar a conocer los resultados de los informes a los pacientes que registren positivamente en los análisis de drogas, puede servir como un elemento importante en la supervisión.

Los programas de tratamiento deben incluir exámenes para el VIH/SIDA, la hepatitis b y c, la tuberculosis y otras enfermedades infecciosas, conjuntamente con la terapia necesaria para ayudar a los usuarios a modificar o cambiar aquellos comportamientos que les ponen a ellos o a otros individuos en riesgo de infectarse. La terapia puede ayudarles a evitar comportamientos de alto riesgo; y a los que ya están infectados a manejar su enfermedad.

La recuperación de la drogadicción puede ser un proceso a largo plazo y frecuentemente requiere múltiples rondas de tratamientos. Tal como en otras enfermedades crónicas, la reincidencia en el uso de drogas puede ocurrir durante o después de diversas intervenciones exitosas de tratamiento. Los pacientes pueden requerir tratamientos prolongados y múltiples participaciones en diferentes tipos de intervención para lograr la abstinencia a largo plazo y un funcionamiento completamente restablecido. La participación en programas de auto-ayuda durante y después del tratamiento sirven como apoyo para mantener la abstinencia.

Además de los criterios de eficacia expuestos con anterioridad, los modelos de intervención psicológica deben cumplir con los criterios éticos establecidos a partir de diferentes instancias. La norma oficial mexicana: NOM-028-SSA2-1999 establece los lineamientos a los que el psicólogo tiene que apegarse al impartir el tratamiento psicológico. La American Psychological Association (2002) establece de igual manera, aunque en forma más minuciosa diferentes artículos de los principios éticos del código de conducta del psicólogo.

Con base en lo anterior, esta investigación se orientó a la adaptación, sistematización y evaluación del modelo de intervención "CRA", en población mexicana para poder constatar su eficacia reconocida internacionalmente. Por lo que se midió el impacto que tuvo en el patrón de consumo de usuarios dependientes con el propósito de determinar si se logra modificar en forma significativa, el consumo de sustancias adictivas. De esta manera, se podría ofrecer un modelo intensivo que demuestre eficacia en el tratamiento del consumo dependiente, que pueda ser aplicado por diferentes terapeutas que lo instrumenten, y que sea económicamente accesible para la población dependiente que puede rehabilitarse sin necesidad de internamiento. Así mismo, fue importante identificar el tipo de población que se adhiere al modelo teniendo resultados favorables.

Por lo que en el siguiente capítulo se describe el método utilizado en esta investigación para evaluar:

- 1) Por un lado, la solidez y asociación entre las variables del Modelo conceptual propuesto "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" para explicar el consumo dependiente y el cambio hacia el No Consumo y ;
- 2) La eficacia y efectividad de la adaptación del Modelo de intervención CRA en población mexicana para usuarios con consumo dependiente.

## II. INVESTIGACIÓN.

### 2. Método.

La investigación se divide en dos Sub-estudios, los cuales se exponen a continuación.

#### SUB-ESTUDIO I.

##### 2.1 Objetivo General:

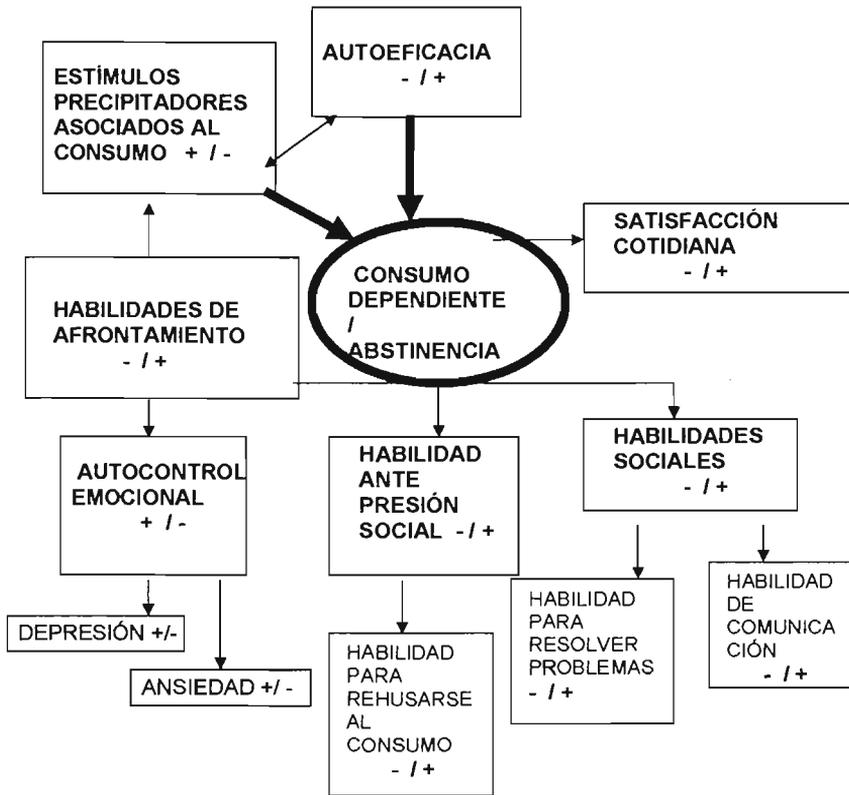
1. Evaluar la propuesta conceptual del "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" en individuos dependientes a sustancias adictivas durante las fases de consumo y de abstinencia (Ver Fig. 2).

Así mismo, se pretendió dar respuesta a las siguientes interrogantes conceptuales:

- 1) ¿Es lo suficientemente robusta la asociación entre las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento del Consumo?
- 2) ¿Determinar si existe asociación entre las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en la fase de Consumo de los usuarios dependientes ?
- 3) ¿Qué variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* predicen la Abstinencia?
- 4) ¿Es lo suficientemente robusta la asociación entre las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento de la abstinencia?
- 5) ¿Determinar si existe asociación entre las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento de la abstinencia ?
- 6) ¿Cuál es la configuración final del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* a partir de la asociación resultante entre sus variables en usuarios dependientes al momento de la abstinencia?

##### 2.1.1. Objetivos Específicos.

- 2.1.1 Evaluar la solidez del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento del Consumo.
- 2.1.2 Evaluar la asociación entre las variables incluidas en el modelo conceptual en usuarios dependientes al momento del Consumo.
- 2.1.3 Evaluar las variables que funcionan como predictoras de la abstinencia en usuarios dependientes.
- 2.1.4 Evaluar la solidez del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento de la abstinencia.
- 2.1.5 Evaluar la asociación entre las variables incluidas en el modelo conceptual en usuarios dependientes al momento de la abstinencia.
- 2.1.6 Identificar la configuración final del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes en el momento de la abstinencia.



**Figura 2. Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en Usuarios Dependientes.**

## **SUB-ESTUDIO II.**

### **2.2 Objetivo General:**

- II. Evaluar el impacto de un modelo cognitivo-conductual en el patrón de consumo de usuarios dependientes de alcohol y otras drogas.

Este objetivo general permitió responder a cuestionamientos tales como:

- ¿ El Modelo de intervención, en su Piloteo a población mexicana, impacta al patrón de consumo de usuarios dependientes?
- ¿ Se tienen cambios significativos en las subescalas de: *satisfacción* emocional, *autoeficacia* y *precipitadores* de emociones desagradables después de la intervención?
- ¿ Cuáles son las diferencias en las características psicosociales entre los usuarios egresados y los desertores del Modelo ?
- ¿Cuál es el nivel de concordancia entre la percepción del usuario y la del Otro significativo respecto al cambio en el consumo del participante, durante el tratamiento?
- ¿ El modelo de intervención favorece el cambio en variables mediadoras del consumo como autoeficacia, precipitadores, depresión, satisfacción cotidiana, comunicación, ansiedad, solución de problemas y rehusarse al consumo en usuarios dependientes al alcohol y otras drogas?
- ¿ El modelo de intervención favorece el cambio en el patrón de consumo de usuarios dependientes al alcohol y otras drogas?

#### **2.2.1 Objetivos Específicos:**

2.2.1.1 Evaluar la eficacia, mediante un estudio piloto, de un modelo de tratamiento cognitivo-conductual para usuarios con consumo dependiente adaptado a población mexicana.

2.2.1.2 Evaluar la eficacia del componente de autocontrol emocional para disminuir precipitadores de emociones desagradables, y para incrementar autoeficacia y satisfacción emocional.

2.2.1.3 Identificar características psicosociales asociadas al egreso y la deserción del usuario en este modelo de intervención.

2.2.1.4 Evaluar la concurrencia del cambio, respecto al consumo del usuario.

2.2.1.5 Evaluar la significancia del cambio que tienen los usuarios participantes en sus niveles de autoeficacia, precipitadores, depresión, satisfacción cotidiana, comunicación, ansiedad, solución de problemas y rehusarse al consumo después del entrenamiento.

2.2.1.6 Analizar el impacto del Modelo en el patrón de consumo de usuarios dependientes a sustancias adictivas a seis meses después de terminado el tratamiento.

2.2.1.7 Evaluar el nivel de satisfacción del usuario con la Intervención recibida.

## SUB-ESTUDIO I.

### 2.3 Definición de Variables.

**Modelo Integral de satisfacción cotidiana ante el consumo.** Es una propuesta conceptual que integra y complementa variables incluidas en diferentes modelos cognitivo-conductuales en usuarios dependientes en la fase de consumo; integra las siguientes variables: 1) Autoeficacia, 2) Precipitadores, 3-7) Habilidades de Afrontamiento que incluyen: 3-4) el Autocontrol Emocional de estados emocionales de depresión y de ansiedad, la presión social mediante habilidades de 5) rehusarse al consumo, habilidades sociales mediante habilidades de 6) solución de problemas y de 7) comunicación, 8) Satisfacción Cotidiana, y 9) Conducta de Consumo: en el Consumo Dependiente. Se evalúan todas las variables antes del cambio, al momento de ocurrencia del consumo y antes de cualquier entrenamiento o aprendizaje.

**Modelo Integral de satisfacción cotidiana ante la Abstinencia.**

Se evalúan todas las variables en usuarios dependientes al momento de la abstinencia después del entrenamiento y el aprendizaje.

**1) Autoeficacia.** Es la confianza autopercebida para resistir la urgencia de consumir drogas ante diversas situaciones (Annis, Graham & Martin, 1988).

Se evaluó a través de:

1.1 Cuestionario de Confianza Situacional (Annis, et al., 1988; versión adaptada al español por Echeverría & Ayala, 1997);

1.2 Cuestionario de Autoconfianza en el Consumo de Drogas (Annis et al., 1988; versión adaptada al español por De León & Pérez, 2001).

Se evaluó el nivel de Autoeficacia en Dos Momentos diferentes:

1) Al momento en que ocurre el consumo.

2) Al término del entrenamiento de todos los componentes del modelo, es decir, al momento del cambio en el que el consumo se orienta hacia la abstinencia.

**2) Precipitadores.** Son situaciones específicas que anteceden el usuario el consumo de drogas (Annis & Martin, 1985).

Se evaluó a través de:

2.1 Inventario de Situaciones de Consumo de Alcohol (Annis & Martin, 1985; versión adaptada al español por Echeverría, Oviedo, & Ayala, 1998).

2.2 Inventario de Situaciones de Consumo de Drogas (Annis & Martin, 1985; versión adaptada al español por De León & Pérez, 2001).

Se evaluó el nivel de Precipitadores en Dos Momentos diferentes:

- 1) Al momento en que ocurre el consumo.
- 2) Al término del entrenamiento de todos los componentes del modelo, es decir, al momento del cambio en el que el consumo se orienta hacia la abstinencia.

**3) Habilidades de afrontamiento.** Es la adquisición y dominio de habilidades para controlar y decrementar emociones desagradables de ansiedad y depresión, de habilidades para responder a interacciones sociales de presión social para el consumo, y de habilidades de comunicación y solución de problemas útiles en la interacción social. Estas habilidades fueron parte del entrenamiento al usuario en un Modelo cognitivo-conductual para usuarios con dependencia al alcohol y otras sustancias adictivas que incluyó otros 8 componentes de intervención.

**3.1 Autocontrol Emocional.** Evalúa la capacidad para decrementar la intensidad de emociones de depresión y ansiedad; por lo que se midió mediante el nivel de depresión y ansiedad.

**Depresión.** Es la frecuencia e intensidad de actitudes negativas hacia sí mismo, alteración en el rendimiento y alteraciones somáticas.

**Ansiedad.** Es la frecuencia e intensidad de síntomas físicos y emocionales asociados a la ansiedad.

Se evaluaron a través de:

3.1.1 Inventario de Depresión de Beck (Beck, 1988; versión adaptada en español por Jurado, et al., 1998).

3.1.2 Inventario de Ansiedad de Beck (Beck, 1988; versión adaptada en español por Robles, Varela, Jurado & Pérez, 2001).

Se evaluó el nivel de Depresión y Ansiedad en Dos Momentos diferentes:

- 1) Al momento en que ocurre el consumo.
- 2) Al término del entrenamiento de todos los componentes del modelo, es decir, al momento del cambio en el que el consumo dependiente se orienta hacia la abstinencia.

**3.2 Afrontamiento a la Presión Social.** Evalúa la habilidad para rechazar ofrecimientos al consumo.

**3.2.1 Habilidad de Rehusarse al Consumo:** Es la habilidad que tiene el individuo para rechazar cualquier ofrecimiento e insistencia al consumo, de tal manera que logre mantenerse sin consumir (Hunt, & Azrin, 1973).

Mide el promedio porcentual de efectividad ante la ocurrencia de cada una de las diferentes habilidades de Rehusarse al Consumo: a) asertiva, b) utilizar alternativas, c) utilizar justificación, d) cambiar el tema, e)

confrontar, y f) interrumpir la Interacción en situaciones de ensayo videograbadas.

- a) **Asertiva:** Se enfrenta el ofrecimiento mediante un “No gracias”, “No quiero, gracias”
- b) **Utilizar Alternativas:** Ante el ofrecimiento se sugiere otra opción de consumo que no sea bebida alcohólica o sustancia adictiva: “No gracias, pero si te acepto un refresco”, “No gracias, ahorita me sirvo un vaso de agua no te molestes”, “No gracias, prefiero un café”, etc.
- c) **Utilizar Justificación:** Se expone la razón por la cual no se puede consumir: “No gracias, estoy jurado”, “No gracias, estoy tomando medicamento”, “No gracias, tengo que pasar a recoger a la familia”, “No gracias, voy a manejar”.
- d) **Cambiar el Tema:** Se distrae la atención de quien ofrece el consumo hacia otro tema de conversación: “No gracias, ¿cómo te fue en el trabajo que tuviste que entregarle a tu jefe?” “No gracias, ¿cómo le ha ido a tu hijo en la Universidad?” “No gracias, ¿cómo te quedó el carro después de la compostura del clutch?” , “No gracias, está muy bonito tu vestido ¿ en dónde te lo compraste?”, etc.
- e) **Confrontar:** Se enfrenta la falta de respeto, o de atención ante la insistencia al consumo: “No en verdad, gracias, ya te he repetido que no quiero consumir y me sigues insistiendo te pido de favor que ya no lo hagas”, “No cuate me la he pasado diciéndote que no quiero, te pido de favor que ya no me insistas”, “No me queda claro por qué me insistes tanto, no quiero consumir, te pido de favor que respetes mi decisión”, etc.
- f) **Interrumpir la Interacción:** Se propone el alejarse de la situación de consumo directa (ante ofrecimiento) e indirectamente (al observar la conducta de consumo): “No gracias, ya me voy me despido” , “No gracias, estuve muy a gusto, me tengo que retirar luego nos vemos”, “No gracias, ya se me hizo tarde platicamos muy a gusto, luego nos vemos” , “No gracias, permíteme tantito ya llegó Memo voy a saludarlo”

Se evaluó a través de:

Medir el porcentaje de efectividad al aplicar técnicas de rehusarse al consumo para lo cual se elaboró un registro de ocurrencia que incluyó la evaluación de cada una de estas conductas en situaciones de ensayo videograbadas.

Se evaluaron las habilidades de Rehusarse al Consumo en Dos Momentos diferentes:

- 1) Al momento en que ocurre el consumo.
- 2) Al terminar el entrenamiento de la habilidad de rehusarse al consumo, en el momento en el que el consumo se orienta hacia la abstinencia.

**3.2.2. Habilidades Sociales:** Incluyen la adquisición y dominio al aplicar habilidades para resolver situaciones problema y para comunicarse.

**3.2.2.1 Habilidades para Resolver Problemas:** “Es el proceso metacognitivo por el que los individuos comprenden la naturaleza de los problemas de la vida y dirigen sus intentos hacia modificar el carácter problemático de la situación o de sus reacciones hacia ésta” (Nezu, & Nezu, 1995). Mide el porcentaje de efectividad al aplicar conductas cognitivas de solución de problemas: identificar la situación problema, proponer diferentes alternativas de solución, identificar ventajas y desventajas de cada una, tomar la decisión y considerar preparativos para poner en práctica la decisión.

**1. Identificar la Situación Problema.** Identificar y especificar la situación o características del problema: Ejemplos: *“Me enoja de que sólo me hables al trabajo dos veces a la semana”*; *“Me molesto por la forma en la que me pides que te haga las cosas”*; *“No quiero enojarme con mi esposa el 24 de Diciembre por el lugar en donde vamos a pasarla”*; *“No sé qué hacer con tantas deudas económicas?”*; *“No sé si aceptar el empleo que me están ofreciendo?”*

**2. Proponer diferentes alternativas de Solución.** Implica identificar el mayor número posible de ideas referentes a qué podría hacer ante esa situación, sin considerar lo útil/pertinente o no de cada propuesta. Ejemplos: *“Podría dejar de hablarle, no decirle nada, pedirle que me hable en más ocasiones, no tomarle las llamadas”*; *“ Pedírselas de la misma manera, no hacérselas, hacérselas mal, aguantarme, pedirle que me las pida de mejor manera”*; *“ Proponerle varias opciones: ir un rato con su familia y otro con la mía, estar este año con su familia y al siguiente intercambiarlo, cenar nosotros solos en casa, ir con amigos, ir a un restaurante, que se vayan ellos y yo quedarme en casa, que cada uno la pase con su familia, no decirle nada que ella elija, elegir yo”*

**3. Analizar Ventajas y Desventajas de cada Alternativa.** Se identifican las consecuencias tanto positivas como negativas asociadas a cada alternativa identificada; por ejemplo: *“Si le dejo de hablar: Se va enojar conmigo y yo me voy a enojar más, nos distanciamos, me voy a desquitar de otra forma con ella, no me voy a sentir muy a gusto en el trabajo; pero también pues hago mis cosas y ya no me preocupo en estarme comunicando con ella, tengo más tiempo para platicar con los cuates”*; *“Si no le digo nada: voy a estar cada vez más enojado con ella, voy a estarla molestando, voy a sentir que a ella no le interesa nuestra relación; pero a la vez no la hago sentirse presionada, evito que ella me vaya a pedir algo a cambio”*, etc.

**4. Elegir una Decisión.** Se elige la decisión que se prefiere aplicar para resolver el problema considerando ventajas y desventajas de cada una. Implica asumir responsabilidad por la elección; enfrentar sus ventajas pero prepararse también para sus desventajas.

**5. Prepararse para la Elección.** Al seleccionar la decisión se consideran preparativos necesarios para incrementar la efectividad de la alternativa, esto implica controlar variables. Ejemplo: "Si se elige hablar con la esposa y pedirle que me hable por teléfono más seguido" controlar el momento y la forma de hacerlo e incluso contemplar alguna conducta de apoyo que fuese necesario intercambiar.

Se evaluó a través de:

El promedio porcentual de efectividad ante la ocurrencia de las conductas de solución de problemas en situaciones de ensayo videograbadas, para lo cual se elaboró un registro de ocurrencia de estas conductas.

Se evaluaron las habilidades de Solución de Problemas en Dos Momentos diferentes:

- 1) Al momento en que ocurre el consumo.
- 2) Al terminar el entrenamiento de la habilidad de solución de problemas, en el momento en el que el consumo se orienta hacia la abstinencia.

**3.2.2.2 Habilidades de Comunicación:** Son habilidades que favorecen la adaptación e interacción social al incrementar su competencia en la actuación ante situaciones sociales (Goldsmith, & McFall, 1975 citado en Caballo 1995 ). Mide el porcentaje de efectividad al aplicar conductas de: Escuchar, iniciar conversaciones, expresar entendimiento, aceptar o compartir responsabilidad y ofrecer ayuda, recibir críticas, dar críticas, recibir reconocimiento, dar reconocimiento, expresar sentimientos positivos, expresar sentimientos negativos.

**1. Escuchar.** Implica mostrar interés y entendimiento a la plática o conversación de otra persona. Requiere: 1) Participar en la plática del otro mediante: hacer preguntas respecto a sus sentimientos, parafrasear lo que se dice, añadir comentarios propios y compartir experiencias o sentimientos similares; se acompaña de utilizar un "lenguaje corporal" para mostrar que se está escuchando a la persona; atender al tono de voz y a la expresión facial de la otra persona, para estar en sintonía con sus sentimientos; tener el tiempo adecuado para hablar. Un ejemplo es: "*¿Y cómo te sentiste cuando te dijo eso tu mamá?*", "*Muy bien, hacía tiempo que no me consideraba*", "*Me dá gusto que ahora tú mamá esté más cariñosa contigo*".

**2. Iniciar Conversaciones.** Consiste en empezar pláticas respecto a un tema y / o cambiar la conversación respecto a uno nuevo o diferente. Puede hacerse mediante: 1) Hablar de temas sencillos o acerca de sí mismo; al hacerlo es importante hablar lo suficientemente alto; puede ser de utilidad el hacer preguntas abiertas que favorezcan la conversación; verificar su atención y terminar la conversación amistosamente. Un ejemplo: "*Deja que te platique cómo me fue con la persona que me entrevistó al ir a buscar trabajo*".

**3. Ofrecer Entendimiento o Empatía.** Consiste en expresar comprensión ante las emociones de la otra persona, para lo cual es necesario estar atento a los pensamientos y sentimientos del otro con respecto a un problema o situación y considerar el punto de vista de la otra persona con respecto al problema o situación. Ejemplo: *“Entiendo que estas molesto porque llegas tarde al trabajo”.*

**4. Asumir o Compartir Responsabilidad de la Situación.** Implica compartir o asumir la responsabilidad en el origen y solución de un problema específico. Se facilita si se identifica: ¿Cómo uno ha contribuido a la generación o mantenimiento del problema?. Un ejemplo es: *“Sé que te atrazo para que salgas a tiempo al trabajo, pues me tardo en tenerte listo tu almuerzo”.* Si la persona no tuviera responsabilidad en la situación, puede compartir la responsabilidad con la otra persona al decir: *“A mí también a veces me ocurre que me tardo en alistarme para salir a tiempo y eso me enoja mucho”*

**5. Ofrecer Ayuda.** Permite mostrar disposición para ayudar y llegar a una solución en la que ambas partes están de acuerdo y recurrir a la opinión de la otra persona para identificar posibles soluciones. Al ofrecer ayudar a otra persona es necesario: 1) Ofrecer alguna(s) solución(es) alternativa(s) y; 2) permanecer dispuesto para escuchar y considerar las ideas de la otra persona. Un ejemplo es: *“Se me ocurre que voy a dejar limpios los tupper y preparado el guisado para mañana, y voy a dejar la limpieza de la casa para después, ¿qué te parece ?.* En el segundo ejemplo en el que se Compartió responsabilidad también se puede ofrecer ayuda, ejemplo: *“Si quieres podría en la mañana que suena el despertador insistirte para que te levantes rápido”.* Es importante ofrecer el tipo de ayuda que se quiera y se pueda comprometer a proporcionar. Ante la molestia o enojo, tristeza y preocupación de la otra persona éstas 3 habilidades son muy efectivas, y tienen mayor utilidad si se aplican juntas el: expresar entendimiento o empatía, aceptar o compartir responsabilidad y ofrecer ayuda.

**6. Aceptar o Recibir Críticas.** Consiste en aceptar y negociar cambios en la propia conducta , ante la expresión de molestia por parte de otra persona. Es necesario: 1) Identificar algo en lo que se pudiera estar de acuerdo con la crítica y 2) Establecer un compromiso de cambio; es indicado evitar ponerse defensivo, debatir, y contra-atacar, se sugiere hacer preguntas que permitan aclarar y obtener más información. Un ejemplo es: *“Eres un irresponsable”;* *¿A qué te refieres con que soy “irresponsable”?*; *“No te importa cómo van tus hijos en la escuela, todo el paquete me lo dejas a mí y eso si te enojas a la hora de firmar calificaciones”;* *Tienes razón, los martes y jueves, que llego más temprano, puedo revisarles tareas y los otros días de la semana cuando llegue preguntarles cómo van en la tarea, qué piensas? .* Si no se identifica algo con lo que se pudiera estar de acuerdo con la crítica, se expone respeto a la observación del otro: *“Voy a poner atención a la observación o al comentario que me haces, gracias”.*

**7. Hacer o Dar Críticas.** Consiste en expresar, solicitar y negociar con otra persona el cambio en alguna de las propias conductas. Es necesario: 1) Iniciar y terminar en términos positivos; 2) Establecer la crítica en "primera persona"; 3) Criticar la conducta, y no a la persona y no generalizar; 4) Solicitar el cambio de comportamiento específico; 5) Negociar un compromiso; para lo cual es necesario utilizar un tono de voz firme y claro, no enojado. Un ejemplo: "*Me gusta que te intereses en que tengamos limpia la casa. Me gustaría que me ayudaras los días que plancho la ropa, a lavar los platos de la cena; me ayudaría mucho tu apoyo, pues así nos acostaríamos más temprano, estaría menos cansada, y nos daría tiempo de platicar un rato*"; "*Voy a procurar hacerlo*"; "*¿Cuándo crees que puedas ayudarme?*"; "*Pues los lunes, y los miércoles que es cuando llego más temprano y no estoy tan cansado*"; "*Me parece muy bien, gracias por entenderme, y ayudarme*".

**8. Expresar o Dar Reconocimiento.** Consiste en expresar agrado respecto a las conductas o cualidades de una persona. Al hacerlo, es necesario: 1) Expresar específicamente la conducta o características de la persona por las que se da el reconocimiento y hacerlo en forma personal; un ejemplo es: "*Me gusta que me platicues cómo te va en la escuela*", "*Te felicito, por tu esfuerzo para entregar bien hechas tus tareas*".

**9. Recibir ó Aceptar Reconocimiento.** Consiste en aceptar la expresión que otra persona hace de las propias conductas ó cualidades. Al recibir el reconocimiento es necesario evitar negarlo o minimizarlo. Ejemplo: "*Gracias, que bueno que te gustó el pastel, lo preparé lo mejor posible para que lo disfrutaras*".

**10. Compartir ó Expresar Sentimientos Positivos y Negativos.** Consiste en decir o comentar sentimientos o emociones positivas agradables o desagradables. Al hacerlo, es necesario: 1) Expresar los eventos o acontecimientos asociados a ese sentimiento. Esta habilidad se aplica más con personas con quienes uno siente más cercanía. Ejemplos: "*Estoy muy contento de que en esta semana, no falté al trabajo*", "*Estoy muy enojado porque mi esposa no confía en que ya no consumo, siento que no valora mis esfuerzos y me desanima*".

Se evaluaron a través de:

3.2.2.2 El promedio porcentual de efectividad ante la ocurrencia de tres habilidades de comunicación en situaciones de ensayo videograbadas, para lo cual se elaboró un registro de ocurrencia de estas habilidades.

Se evaluó el nivel de Habilidades de Comunicación en dos Momentos diferentes:

- 1) Al momento en que ocurre el consumo.
- 2) Al terminar el entrenamiento de la habilidad de comunicación, en el momento en el que el consumo se orienta hacia la abstinencia.

**4. Satisfacción Cotidiana.** Es la valoración porcentual respecto a la satisfacción actual en diversas áreas de vida cotidiana (Azrin, Naster & Jones, 1973).

Se evaluó mediante:

Escala de Satisfacción (Azrin, et al., 1973).

Se evaluó el Nivel de Satisfacción en dos Momentos diferentes:

1) Al momento en que ocurre el consumo.

2) Al término del entrenamiento de todos los componentes del modelo, es decir, al momento del cambio en el que el consumo se orienta hacia la abstinencia.

**5. Consumo.** Son datos cuantitativos, basados en el auto-reporte referentes a: CANTIDAD del consumo y frecuencia del consumo (Ayala, et al., 1998).

Se evalúa mediante:

LÍNEA BASE RETROSPECTIVA (Sobell & Sobell, 1992);

El **Consumo** es la cantidad mensual porcentual promedio de 23 patrones de consumo de sustancia adictiva en los últimos meses de consumo. El número de meses a considerar iguala al número requerido en cada patrón para orientarse al cambio hacia el No consumo. Esta igualación temporal posibilita la comparación de parámetros al obtenerse la cantidad en cada uno durante el mismo período de duración. El Consumo dependiente permite identificar ¿Cuál es el nivel o intensidad del consumo dependiente en cada patrón.

Ejemplo:

Si el consumo mensual dependiente de tragos estándar durante los 12 meses previos al tratamiento en un patrón fue de: 21, 21, 42, 42, 42, 21,21,21,21,42,42,33; entonces los porcentajes mensuales correspondientes son: 50,50,100,100,100,50,50,50,**50,100,100,79**; dado que en este patrón de consumo 42 tragos estándar corresponden al máximo número de tragos y por tanto al 100%, en tanto que 21 corresponde a  $2100/42= 50\%$  y así sucesivamente. Por tanto, el consumo dependiente mensual porcentual promedio en dicho patrón fue de:  $50+100+100+79= 329/4= 82.25\%$  En este patrón de consumo en específico se consideraron, los últimos cuatro meses debido a que igualan a la cantidad de meses en los que dicho consumo dependiente se orientó al cambio hacia la abstinencia.

El **Cambio del Consumo hacia la abstinencia**, es un momento de cambio en el consumo, en el que éste se orienta hacia la abstinencia. Es la cantidad mensual porcentual promedio de consumo de la sustancia adictiva en el momento en el que el consumo de 23 patrones se orientó hacia la abstinencia. Este dato permite identificar la cantidad de consumo en el cambio: ¿cuánto consumo ocurre en el cambio?, ¿cuál es el nivel del consumo en el cambio?; ejemplo: Si las cantidades de consumo mensual de

tragos estándar orientados hacia la abstinencia, en el patrón anteriormente ejemplificado fueron de: 0, 15, 0, 0; entonces el porcentaje mensual corresponde a:  $0, 35.71, 0, 0$ ; debido a que los 15 tragos convertidos a porcentaje equivalen a:  $1500/42= 35.71\%$ ; el promedio de los cuatro meses corresponde, entonces a:  $35.71\%/4= 8.92\%$

## **SUB-ESTUDIO II.**

### **2.4 Definición de variables.**

#### **1. Modelo de Intervención Cognitivo-Conductual para usuarios dependientes al alcohol y otras drogas.**

Es un paquete de componentes de entrenamiento orientados a modificar y mantener cambio en el patrón de consumo de sustancias adictivas. Este cambio se induce con base al aprendizaje de habilidades que favorecen la obtención de logros y la satisfacción en diferentes áreas de vida cotidiana. Los componentes de tratamiento incluyen: análisis funcional, rehusarse al consumo, muestra de no consumo, metas de vida cotidiana, comunicación, entrenamiento al otro significativo, solución de problemas, consejo marital, habilidades sociales y recreativas, búsqueda de empleo y prevención de recaídas. Es un modelo flexible que se adapta a las necesidades y características del repertorio conductual de cada usuario (Hunt & Azrin, 1973), y está avalado por el NIDA-y el NIAAA (Allen, et al., 1995).

**2. Satisfacción Emocional.** Es el nivel de valoración respecto a la satisfacción-insatisfacción que percibe tener el individuo con dependencia a sustancias adictivas, respecto a su estado emocional. (Azrin, Naster & Jones, 1973).

Se evaluó mediante:

**Escala de Satisfacción** (Azrin, Naster & Jones, 1973), subescala ocho de Vida Emocional. Ver descripción del instrumento en el apartado 2.5.

La satisfacción emocional se midió a través de la subescala ocho de funcionamiento emocional.

**Precipitador de Emociones Desagradables.** Son una serie de situaciones asociadas a un estado emocional o afectivo desagradable que anteceden y precipitan el consumo en usuarios dependientes a sustancias adictivas (Annis, et al., 1988).

Se evaluó a través de:

Inventario de Situaciones de Consumo de Alcohol o ISCA (Annis & Martin, 1985; versión adaptada al español Echeverría, et al., 1998).

Inventario de Situaciones de Consumo de Drogas o ISCD (Annis & Martin, 1985; versión adaptada al español De León & Pérez, 2001). Ver descripción del instrumento en el apartado, 2.5.

El precipitador Emociones Desagradables se midió en usuarios con dependencia al consumo de alcohol mediante el ISCA en los reactivos 2,16,23,24,26,33,34,35,53,55,59,61,63,64,68,71,74,76,83, y 90. Se sumaron las puntuaciones obtenidas en dichos reactivos correspondiendo un puntaje de 0 ante la respuesta 1; de 1 ante la respuesta 2; de 2 ante la 3 y de 3 ante la 4.

El precipitador Emociones Desagradables se midió en usuarios con dependencia a drogas mediante el ISCD en los reactivos de Emociones Displacenteras 5, 15, 25, 35,45,55,10,29,40, y 51. Se sumaron las puntuaciones obtenidas en dichos reactivos correspondiendo un puntaje de 0 ante la respuesta 0 "nunca"; de 1 ante la respuesta 1 "rara vez"; de 2 ante la 2 "frecuentemente" y de 3 ante la 3 "casi siempre". Se obtuvo el índice del problema mediante la fórmula:  $(\text{Suma}/30) \times 100$

**Autoeficacia Emociones Desagradables.** Es la confianza que se percibe tener para resistir la urgencia de consumir drogas ante emociones desagradables.

La autoeficacia de Emociones Desagradables se midió en usuarios con dependencia al consumo de alcohol mediante el Cuestionario de Confianza Situacional, obteniéndose el porcentaje de seguridad de resistir al consumo ante emociones desagradables. Indicando de 0 a 20% "poca confianza"; de 21-40% "baja confianza"; de 41 a 70% "confianza moderada" que puede resistir mejor el riesgo y de 71 a 100% "muchísima confianza" por lo que percibe tener mucha seguridad. La autoeficacia de Emociones Desagradables se midió en usuarios con dependencia a drogas mediante los reactivos del Cuestionario de Autoconfianza en el Consumo de Drogas (CACD) esta subescala Emociones Displacenteras (E.D): 5,15,25,35,45,55,10,29,40,51 El porcentaje final se obtuvo mediante la división del puntaje E.D. /10 . Una autoconfianza de 0% a 40% indica muy poca o nada autoconfianza de resistirse a la necesidad de usar drogas; una puntuación del 80 % indica una autoconfianza "muy alta" y puntuaciones del 60% indican que percibe su autoconfianza de resistirse al consumo como "medianamente alta".

**3. Características Psicosociales** de usuarios con dependencia a sustancias adictivas. Son una serie de características de los usuarios con dependencia a sustancias adictivas, previas al tratamiento: estado civil, escolaridad, número de tratamientos previos, nivel de dependencia, número de intentos previos por abandonar el consumo, años de consumo (Sayre, et al., 2002). El funcionamiento cognitivo se evaluó al medir la memoria a corto plazo, capacidad de aprendizaje y velocidad en la coordinación vasomotora.

Se evaluaron mediante:

Entrevista Conductual (Smith & Meyers, 1995 adaptada por Morales, Barragán y Ayala).

Subtests de Weschler: Retención de dígitos y símbolos y dígitos del Wais.

**4. Reporte del Otro Significativo.** Es la valoración respecto a la percepción del cambio por parte de un familiar o amigo cercano al usuario (No Consumidor).

Se evaluó a través de:  
Cuestionario del Otro Significativo.

**5. Autoeficacia, Precipitadores, Depresión, Satisfacción, Comunicación, Ansiedad, Solución de Problemas, y Rehusarse al consumo** se definieron y evaluaron como se indica en la definición de variables en el apartado 2.3 y en la descripción del instrumento, apartado 2.5

**6. Patrón de Consumo.** Son datos cuantitativos, basados en el auto-reporte referentes a: CANTIDAD del consumo y frecuencia del consumo (Ayala, Cárdenas , Echeverría & Gutiérrez, 1998).

Se evaluó mediante:

Línea Base retrospectiva (Sobell & Sobell, 1992; versión adaptada al español Echeverría, Oviedo & Ayala, 1998). Ver descripción del instrumento en el apartado 2.5.

## **2.5 Instrumentos de Evaluación.**

### **SUB-ESTUDIO I.**

- 1) Autoeficacia.** Es la confianza que se percibe tener para resistir la urgencia de consumir drogas ante diversas situaciones (Annis y Graham, 1988).

Se evaluó a través de:

1.1 Cuestionario de Confianza Situacional (Annis, et al.,1988 versión adaptada al español por Echeverría & Ayala, 1998);

1.2 Cuestionario de Autoconfianza en el Consumo de Drogas (Annis, et al., 1988; versión adaptada al español por De León & Pérez, 2001).

**1.1 Cuestionario de Confianza Situacional (CCS)**, elaborado por Annis y Graham en 1987; evalúa el nivel de autoeficacia para resistirse al consumo de alcohol ante ocho categorías situacionales. Fue adaptado a población mexicana por Echeverría y Ayala, (1997). Las ocho categorías conformaron una distribución normal; la validez de constructo fue adecuada al correlacionar cada categoría con medidas de consumo pudiendo predecir situaciones de recaídas. Las ocho categorías fueron confiables para administrarse a individuos bebedores excesivos.

Antecedentes y Descripción del Instrumento: Se fundamenta en la teoría de Auto-eficacia de Bandura. La autoeficacia es la percepción del individuo de su habilidad para afrontar en forma efectiva, situaciones de alto riesgo; que se desprenden de la clasificación de factores de riesgo de Marlatt (1978; Marlatt & Rohsenow, 1980). El desarrollar autoeficacia se asocia con resultados positivos en el tratamiento (Annis & Davis, 1988; Coelho, 1984; Colleti, Supnick, & Payne, 1985; Di Clemente, 1991; Marlatt et al.,1985; y Rist & Watzl, 1983). Un cuestionario de autoreporte

de 100 reactivos se adaptó en una versión breve de ocho reactivos correspondiendo cada uno a los factores de riesgo: 1. Emociones desagradables; 2. Malestar físico; 3. Emociones agradables; 4. Probando autocontrol; 5. Necesidad física; 6. Conflicto con otros; 7. Presión social para beber; 8. Emociones agradables con otros.

Objetivo: Valorar auto-eficacia del usuario ante situaciones específicas de consumo de alcohol a partir del tratamiento.

Instrucciones de Aplicación: El cuestionario es autoaplicable, en un tiempo estimado de cinco a 15 minutos; puede administrarse individual o grupalmente. Se le pide al sujeto imaginarse a sí mismo en cada una de las ocho situaciones e indicar qué tan confiado está de resistirse a la necesidad de consumir alcohol.

Calificación: Se registran los porcentajes ante cada una de las ocho respuestas del individuo en la hoja de calificación. Las ocho puntuaciones son graficadas en la hoja de Perfil de Autoconfianza. Se puede obtener el factor general obteniendo su promedio.

Interpretación: Puede interpretarse en términos de la puntuación del puntaje de autoconfianza ante las ocho situaciones y del perfil de autoconfianza de un individuo.

Puntuaciones del Nivel de Autoconfianza: Las puntuaciones de las subescalas con un rango de 0 a 100 %, indican el nivel de fortaleza del individuo para resistirse a la necesidad de consumir alcohol ante cada tipo de situación; por ejemplo, una puntuación de autoconfianza de 0 a 20 % indica "Poca confianza" es decir, que el individuo tiene muy poca o nada autoconfianza de resistirse a la necesidad del consumo ante ese tipo de situación. Por lo que, este tipo de situaciones representan un alto riesgo de consumo para el individuo. En tanto que, una puntuación de autoconfianza de 21-40 % "Baja confianza" indica que el individuo tiene algo de seguridad para resistirse al consumo; sin embargo, siguen representando situaciones de alto riesgo. Uno de 41-70% "Confianza Moderada" indica que se tiene más seguridad, por lo que puede resistir de mejor manera situaciones de riesgo para el consumo, y uno de 71 a 100% "Mucha Confianza" por lo que percibe tener mucha seguridad o confianza para controlar su conducta de consumo ante esas situaciones. Representan situaciones de bajo riesgo para el consumo.

**1.2 Cuestionario de Autoconfianza en el Consumo de Drogas (CACD)**, elaborado por Annis et al., en 1988, consta de 60 reactivos que evalúan la percepción de resistir el consumo de drogas ante 8 áreas de situaciones de riesgo. Se adaptó a población mexicana por De León, y Pérez. (2001); obtuvo una consistencia interna de .99 en su confiabilidad test-retest y en su validez mediante la prueba "t" todos los reactivos obtuvieron una significancia de .000.

Antecedentes y Descripción del Instrumento: Este instrumento se sustenta en la teoría de Auto-eficacia de Bandura, y está basado en la clasificación de factores de riesgo de Marlatt et al., (1985). El CACD es un cuestionario de 60 preguntas de auto-reporte, que fue diseñado para

evaluar la confianza que tiene el usuario de poder resistir la urgencia de consumir drogas en diversas situaciones.

**Objetivo:** Valora la auto-eficacia del usuario en relación a situaciones específicas de consumo de drogas sobre el curso del tratamiento.

**Instrucciones de Aplicación:** Es un cuestionario autoaplicable, con un tiempo de aplicación de 15 a 20 minutos para cada sustancia de consumo, pudiendo administrarse individual o grupalmente. Los individuos deben contestar un CACD por cada droga de consumo. Se le pide al sujeto que se imagine a sí mismo en cada una de las 60 situaciones y que indique qué tan confiado está de resistirse a la necesidad de usar una droga en particular.

**Interpretación:** Se puede interpretar a partir de: la puntuación en las subescalas y del perfil de autoconfianza de un individuo.

**Puntuaciones de Autoconfianza:** La calificación de cada subescala se obtiene mediante la sumatoria de los porcentajes de cada uno de los reactivos correspondientes. Los reactivos que corresponden a cada subescala son, para Emociones Displacenteras (E.D): 5,15,25,35,45,55,10,29,40,51; en Incomodidad Física (I.F.): 3,13,23,33,43,53,9,20,39,50; en la de Emociones Placenteras (E.P.): 1,11,21,31,41; en Prueba de Control Personal (P.C.P.): 2,12,22,32,42; y Necesidad y Tentación de Consumo (N.T.C.): 4,14,24,34,44,54; y 2) Situaciones que involucran a otras personas: Conflicto con Otros (C.O.): 7,17,19,27,30,37,47,52,56,57,58,59,60; para Presión Social de Consumo (P.S.C.): 8,18,28,38,48 y Tiempo Placentero con Otros (T.P.C): 6,16,26,36,46.

Posteriormente, se obtiene el porcentaje final de cada subescala al dividir el porcentaje entre el número total de reactivos, de la siguiente manera: 1. E.P. /5; 2. P.C.P. /5; 3. I.F. /10; 4. N.T.C. /6; 5. E.D. /10; 6. T.P.C. /5; 7. C.O. /14; 8. P.S.C. /5

Las puntuaciones de las subescalas de autoconfianza, con un rango de 0 a 100 %, indican la fortaleza que tiene un individuo para resistirse a la necesidad de usar drogas ante cada tipo de situación. Por ejemplo, si en una subescala se tiene una puntuación de autoconfianza de 0% a 40% indica que el individuo tiene muy poca o nada autoconfianza de resistirse a la necesidad de usar drogas frente a ese tipo de situación; por lo que esta puntuación indica que situaciones de este tipo representan un alto riesgo para el individuo. Por el otro lado, una puntuación de autoconfianza del 80 % en una subescala indica una autoconfianza "muy alta" en la habilidad para resistirse a la necesidad de usar drogas en esa situación, y consecuentemente, las situaciones de este tipo representan un muy bajo riesgo para el individuo. Las puntuaciones del 60% en alguna o algunas subescalas indican que el individuo percibe su autoconfianza de resistirse al consumo como "medianamente alta". La interpretación permite identificar en qué situaciones es necesario fortalecer la autoconfianza para disminuir el riesgo.

**2) Precipitadores.** Son situaciones específicas que anteceden en el usuario el consumo de drogas (Annis, et al., 1988).

Se evaluó a través de:

2.1 Inventario de Situaciones de Consumo de Alcohol o ISCA (Annis & Martin, 1985; versión adaptada al español por Echeverría, et al., 1998).

2.2 Inventario de Situaciones de Consumo de Drogas (Annis & Martin, 1985; versión adaptada al español por De León & Pérez, 2001).

**2.1 El ISCA** fue elaborado por Annis, Graham y Davis en 1982 y consta de 100 reactivos que miden frecuencia y cantidad de consumo excesivo durante el año anterior. Fue adaptado a población mexicana en 1997. Los reactivos se agrupan en 8 categorías. Los puntajes de las ocho sub-escalas conformaron una distribución normal, mostraron confiabilidad y validez de contenido aceptable representando el universo de situaciones de recaída en usuarios bebedores problema.

Este Inventario Situacional tiene como sustento teórico el enfoque cognitivo-conductual acorde al trabajo empírico de Marlatt y colaboradores quienes definieron los antecedentes que llevan al alcohólico a la recaída. Mide situaciones específicas de consumo de alcohol que pueden considerarse de alto riesgo para una recaída. Es de utilidad para apoyar al tratamiento proporcionar un perfil de las áreas de mayor riesgo en un individuo.

Es un cuestionario de 100 reactivos que miden situaciones en las que el individuo bebió en exceso. Este instrumento se desarrolló con alcohólicos crónicos de sexo masculino, a través de entrevistas en las que identificaron las circunstancias que rodeaban su primer episodio de recaída. Se trabajó con 274 pacientes en tratamiento para la obtención de sus características psicométricas; presentando las ocho subescalas una distribución normal y una adecuada validez de contenido como parte de su estructura interna; así como validez externa y confiabilidad adecuadas.

Estos 100 reactivos miden ocho categorías de situaciones de consumo de alcohol, divididas en dos grupos:

I. Situaciones Personales, en las que el beber involucra una respuesta a un evento físico o psicológico y que se subdivide en cinco categorías, que incluyen los siguientes reactivos: 1) Emociones Desagradables: 2,16,23,24,26,33,34,53,55,59,61,63,64,68,71,74,76,83,y90; 2) Malestar Físico: 4,11,40,41,42,51,70,75,86y97; Emociones agradables: 3,14,31,37,58,65,78,79,85 y 98; 4) Probando Autocontrol: 5,17,36,43,45,54,57,80,81,y 91; 5) Necesidad o urgencia por consumir: 7,13,15,20,29,32,38,47,67 y 89, y;

II. Situaciones que involucran a terceras personas y que se sub-dividen en 3 sub-categorías: 6) Conflicto con otros: 1,8,9,18,25,28,30,44,50,52,56,62,66,77,87,92,94,99y100; 7) Presión social:10,19,22,39,49,60,69,73,84,y96 y 8) Momentos agradables: 6,12,21,46,48,72,82,88,93, y 95.

Objetivo: Evalúa las situaciones de riesgo al consumo en el usuario.

Instrucciones de Aplicación: "A continuación se le presenta una lista de situaciones o eventos, lea cada frase y marque la respuesta que en

forma más precisa describe con qué frecuencia consumió en exceso ante diversas situaciones". Cada reactivo se contesta en una escala de cuatro puntos: Nunca= 0 puntos, Ocasionalmente= 1 punto, Frecuentemente= 2 puntos, y Casi siempre= 3 puntos. Se obtiene el puntaje de cada subescala al sumar los puntajes de cada reactivo. Las fórmulas para la obtención del índice del problema en cada subescala son: Emociones desagradables (E.D.)  $\text{Suma}/60 \times 100$ ; Malestar Físico (M.F.)  $\text{Suma}/30 \times 100$ ; Emociones Agradables (E.A.)  $\text{Suma}/30 \times 100$ ; Probando Autocontrol (P.A.)  $\text{Suma}/30 \times 100$ ; Necesidad Física (N.F.)  $\text{Suma}/30 \times 100$ ; Conflicto con otros (C.O.)  $\text{Suma}/60 \times 100$ ; Presión Social para beber (P.S.)  $\text{Suma}/30 \times 100$  y Emociones Agradables con otros (E.A.O.)  $\text{Suma}/30 \times 100$ .

Interpretación: Se puede obtener un Índice del Problema, dado que los puntajes porcentuales de cada sub-escala van de 0 a 100 e indican en cada usuario, la magnitud del problema en esa subescala, por ejemplo un puntaje de 0% indica que nunca bebió en exceso estando en esa situación y no representa para el usuario un riesgo de consumo; en tanto que uno de entre 67 y 100% indica consumo excesivo frecuente ante esa situación y es de alto riesgo. Se jerarquizan los puntajes a partir de los más altos y los tres más elevados indican las áreas de mayor riesgo para el consumo en exceso.

**2.2 Inventario de Situaciones de Consumo de Drogas (ISCD)**, fue elaborado por Annis, Graham y Martin en 1991 consta de 60 reactivos. Evalúa la cantidad porcentual (0-100%) de situaciones que precipitan el consumo de drogas, ante ocho situaciones precipitadoras.

Antecedentes. Se sustenta en los hallazgos sobre situaciones de riesgo al consumo desarrollados por Marlatt et al., (1985).

Objetivo. Identificar las situaciones de riesgo al consumo en las que el usuario es más propenso a presentar una recaída.

Descripción y Características. En este inventario, el individuo tiene que indicar la frecuencia con la que consumió drogas ante cada una de las situaciones que se le presentan. Los reactivos de las ocho categorías de situaciones de consumo de drogas se clasifican en dos áreas: 1) Estados personales en el que se incluyen Emociones Displacenteras (E.D): 5,15,25,35,45,55,10,29,40,51; Incomodidad Física (I.F.): 3,13,23,33,43,53,9,20,39,50; Emociones Placenteras (E.P.): 1,11,21,31,41; Prueba de Control Personal (P.C.P.): 2,12,22,32,42; y Necesidad y Tentación de Consumo (N.T.C.): 4,14,24,34,44,54; y 2) Situaciones que involucran a otras personas: Conflicto con Otros (C.O.): 7,17,19,27,30,37,47,52,56,57,58,59,60; Presión Social de Consumo (P.S.C.): 8,18,28,38,48 y Tiempo Placentero con Otros (T.P.C): 6,16,26,36,46.

Aplicación. Es un instrumento autoaplicable en un tiempo estimado de entre 1 a 20 minutos para cada droga de consumo. No se sugiere aplicarlo cuando el individuo está bajo consumo o al estar experimentando síntomas de abstinencia.

Calificación. La puntuación se calcula para cada categoría situacional de las ocho subescalas. Se suman las puntuaciones obtenidas en cada subescala con las siguientes puntuaciones: 0 "nunca"=0; 1 "rara vez" = 1; 2 "frecuentemente"= 2 y 3 "casi siempre"= 3. Se calcula la puntuación del índice del problema para cada categoría dividiendo cada subpuntuación en bruto entre la máxima puntuación posible para cada subescala, posteriormente se multiplica por 100 obteniéndose así los porcentajes del índice de riesgo. Las fórmulas para cada subescala son:

1. E.D.  $\text{Suma}/30 \times 100$ ; 2. I.F.  $\text{Suma}/30 \times 100$ ; 3. E.P.  $\text{Suma}/15 \times 100$ ; 4. P.C.P.  $\text{Suma}/15 \times 100$ ; 5. N.T.C.  $\text{Suma}/18 \times 100$ ; 6. C.O.  $\text{Suma}/42 \times 100$ ; 7. P.S.C.  $\text{Suma}/15 \times 100$ ; 8. T.P.C.  $\text{Suma}/15 \times 100$ .

Se calculan los factores generales sumando las subescalas que contiene cada factor y obteniendo el promedio.

Interpretación. El índice del problema de 0 a 100% indica el índice del problema de consumo de la droga en cada situación de consumo. Por ejemplo un índice de 0% señala que no utilizó la sustancia y hay poca probabilidad de riesgo al consumo en esa situación. Una puntuación entre 70 y 100% señala un consumo muy elevado ante esa situación siendo ésta un riesgo muy elevado. Se pueden jerarquizar las tres más elevadas, como las de mayores riesgos al consumo en el individuo.

Características Psicométricas. Este instrumento se adaptó a población mexicana por De León, y Pérez, en 2001, mostrando una confiabilidad test-retest mediante crosstabs de .98 siendo significativos todos sus reactivos al .000.

En la adaptación a población mexicana, De León & Pérez aplicaron el instrumento a 300 usuarios (150 consumidores de drogas y 150 no consumidores) del Distrito Federal y de áreas conurbadas. La edad promedio de aplicación fue de 26.71 años con un rango de entre 14 a 76 años; en su mayoría fueron empleados, el 82% de sexo masculino y el 60.66% de la muestra de no consumidores fueron mujeres. En su mayoría el grupo de consumidores fueron de nivel escolar de bachillerato y el 42.66% de los no consumidores de nivel profesional.

La validez se obtuvo mediante grupos contrastados para determinar si el instrumento discriminaba entre consumidores y no consumidores; al analizar los datos mediante "t" de student con muestras independientes, todos los reactivos fueron significativos al .000

**3) Depresión.** La depresión incluye actitudes negativas hacia sí mismo, deterioro del rendimiento y alteración somática (Jurado, et al., 1998).

Se midió mediante el **Inventario de Depresión de Beck (BDI)**, elaborado por Beck en 1988. Este instrumento consta de 21 reactivos expuestos en grupos de 4 aseveraciones que fluctúan de menor a mayor índice de depresión. El individuo selecciona una o varias que mejor reflejen cómo se sintió durante la semana pasada e inclusive al día de hoy. Es de rápida aplicación y calificación. Se califica sumando los puntajes en cada uno de los reactivos y clasificando la sumatoria total de la siguiente

manera: de 0 a 9 puntos como "Mínima", de 10 a 16 puntos como "Leve", de 17 a 29 puntos como "Moderada" y de 30 a 63 puntos como "Severa". La estandarización del instrumento en población mexicana fue realizada por Jurado, et al., (1998) implicó la obtención de confiabilidad por consistencia interna en una muestra de 1508 adultos de entre 15 a 65 años, obteniéndose un alpha de Cronbach de .087,  $p < .000$  El análisis factorial arrojó igual que en la versión original tres factores: actitudes negativas hacia sí mismo, deterioro del rendimiento y alteración somática. La validez concurrente del instrumento con la Escala de Zung en una muestra de 120 personas en edades de entre 17 y 72 años con diagnóstico psiquiátrico de depresión arrojó una correlación estadística de  $r = .70$ ,  $p < .000$  En otra evaluación posterior, se obtuvo una correlación entre el Zung y el BDI en 546 estudiantes de entre 15 a 23 años de .65,  $p < .000$

El puntaje final se convirtió a porcentual mediante una conversión en la que 63 puntos es el 100% y el puntaje obtenido se multiplicó por cien y se dividió entre 63.

**4) Ansiedad.** Es la frecuencia e intensidad de síntomas físicos y emocionales asociados a la ansiedad.

El **Inventario de Ansiedad de Beck** es un cuestionario de 21 reactivos elaborado por Beck en 1988. Es de fácil aplicación y calificación, y permite evaluar síntomas de ansiedad que mínimamente se comportan con los de depresión.

La consigna de aplicación es: "En el recuadro de abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lea cuidadosamente cada afirmación. Indica cuando te ha molestado cada síntoma durante la última semana inclusive hoy, marcando con una x según la intensidad de la molestia".

El tiempo de aplicación varía entre cinco a 10 minutos. Las respuestas se clasifican en: "Poco o nada" que se califica con 0 puntos, "Más o menos" con 1 punto, "Moderadamente" con 2 y "Severamente" con 3 puntos.

Posteriormente se hace la sumatoria total y se obtiene el puntaje que indica el nivel de ansiedad. El nivel de ansiedad corresponde a "Mínimo" de 0 a cinco puntos; "Leve" de seis a 15 puntos; "Moderado" de 16 a 30 puntos y "Severo" de 31 a 63 puntos.

El instrumento fue estandarizado a población mexicana por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001); en una muestra de 1000 sujetos, obteniéndose la puntuación promedio, desviación estándar y las normas para población mexicana; mostró una alta consistencia interna con un Alfa de Cronbach de .83; y una validez de constructo que arrojó cuatro factores principales congruentes con los referidos por los autores con la versión original: subjetivo, neurofisiológico, autonómico y pánico; en una muestra de 188 sujetos se obtuvo una alta confiabilidad test-retest de  $r = .75$ , y en una muestra de 192 sujetos una validez convergente adecuada entre el BAI y el

Inventario de Ansiedad Rasgo Estado (IDARE) ya que los índices de correlación fueron moderados y positivos con una  $p < .05$ ; y una validez discriminante que permite detectar pacientes con trastornos de ansiedad y normales ( $t = -19.11$ ,  $p < .05$ ).

**5) Habilidad de Rehusarse al Consumo.** Es la habilidad que tiene el individuo para rechazar cualquier ofrecimiento e insistencia al consumo, de tal manera que logre mantenerse sin consumo (Hunt & Azrin, 1973).

Esta habilidad se evaluó mediante el porcentaje de eficacia de rehusarse al consumo; para obtener la calificación porcentual se utilizó un Registro Observacional de las características con las que ocurrió la conducta de Rehusar el Consumo ante la exposición a ensayos conductuales de situaciones de presión social (Ver Tabla 15). La consigna de aplicación para la evaluación previa al cambio fue: "Le voy a pedir que actúe tal y como Usted acostumbra hacerlo al encontrarse en una situación social en la que le ofrecen su bebida alcohólica preferida (o la sustancia de consumo de cada usuario). La consigna de aplicación para la evaluación en el entrenamiento fue: "Le voy a pedir que actúe tal y como Usted enfrentaría una situación social en la que le ofrecen su bebida alcohólica preferida (o la sustancia de consumo de cada usuario)".

En el caso de usuarios cuya sustancia de consumo fue el inhalable y el crack se adaptaron las situaciones de los ensayos conductuales dado que el consumo de estas sustancias no favorece la interacción social sino que es una conducta más individual en la que cada quien procura su propio consumo; por lo que, en el ensayo conductual se le insistió en que se quedara en la calle a inhalar con otros amigos de consumo, ejemplo: "Andale echate un BIT (alusión del usuario al solvente)", "Vente con nosotros a inhalar" "Quédate para que alucines". En el caso del usuario que consume crack, no acostumbra consumir socialmente, no obstante haber sido ésta la situación de inicio al consumo, por lo que se adaptaron las situaciones de exposición al ofrecimiento, por ejemplo: "Pásale al baño para que te sirvas", "Andale con confianza pasa y sírvete"

**Tabla 15.**  
**Nivel de Dominio de las Habilidades de Rehusarse al Consumo.**

<i>HABILIDADES DE REHUSARSE AL CONSUMO</i>	<i>No la Domina Insatisfactorio 0%-39%</i>	<i>En Proceso Necesita Mejorar 40%-79%</i>	<i>La Domina Satisfactorio 80%-100%</i>
Rehusarse Asertivamente Rehusarse Ofreciendo Otras Alternativas Rehusarse Cambiando el Tema Rehusarse dando Justificación Rehusarse Confrontando			
Rehusarse Rompiendo Interacción			

No la Domina: Acepta el consumo, sin oponer resistencia.

En Proceso: Tartamudea, inseguro, ansioso, suda, tono de voz bajo aunque sí rechaza el consumo; o lo pospone.

Domina: Rechaza con seguridad, convencimiento y tranquilidad.

**6) Habilidad de Solución de Problemas.** "Es el proceso metacognitivo por el que los individuos comprenden la naturaleza de los problemas de la vida y dirigen sus intentos hacia la modificación del carácter problemático de la situación o de sus reacciones hacia ella" (Nezu, & Nezu, 1995).

El porcentaje de eficacia de la habilidad de solución de problemas, se calificó mediante un Registro Observacional de ocurrencia de las características con las que ocurrió la conducta de solucionar problemas en ensayos conductuales de una situación en la que se enfrentó un problema (Ver Tabla 16). Se le pidió al usuario: "Identifique una situación de un problema que tenga actualmente o que haya tenido anteriormente". La consigna de aplicación para la evaluación fue:

Le voy a pedir que mencione Usted todos las ideas que pudiera considerar para enfrentar y tratar de resolver esa situación problema: \_\_\_\_\_"; ejemplos de situaciones problema: "Que no le alcanza el dinero"; "Que no sabe si aceptar el empleo que le ofrecen", etc.

**Tabla 16.**  
**Nivel de Dominio de las Habilidades de Solución de Problemas.**

<b>HABILIDADES DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>No la Domina Insatisfactorio 0%-39%</b>	<b>En Proceso Necesita Mejorar 40%-79%</b>	<b>La Domina Satisfactorio 80%-100%</b>
Identifica el problema Identifica diferentes alternativas de solución del Problema Identifica Ventajas y Desventajas de cada alternativa Decide la alternativa a poner en practica para resolver el problema			
Identifica cómo ponerla en práctica (momento, forma)			

No la Domina: No tiene claridad de la problemática, mezcla varios problemas a la vez, generaliza; no se le ocurren soluciones; no analiza ventajas/desventajas, no toma la decisión de cómo resolver la situación; no identifica variables a controlar para poner en práctica una decisión.

En Proceso: Menciona la molestia sin precisarla (se que no debo de tomar pero se me antoja); genera algunas alternativas (2); menciona 1 ó 2 ventajas y desventajas de cada alternativa; toma la decisión sin considerar todas las ventajas y desventajas; controla sólo una situación para ponerla en práctica.

La Domina: Precisa la situación problema (frecuencia, forma, intensidad, duración), menciona 3 ó más alternativas de solución, 3 o más ventajas /desventajas de cada alternativa; decide la alternativa considerando todas las ventajas/desventajas; considera 2 ó más situaciones a controlar para ponerla en práctica.

**7) Habilidades de Comunicación.** Son habilidades que favorecen la adaptación e interacción social al incrementar su competencia en la actuación ante situaciones sociales (Goldsmith & McFall, 1975 citado en Caballo 1995). El porcentaje de eficacia de la habilidad de comunicación se calificó mediante un Registro Observacional de las características con las que ocurrió la conducta de comunicarse en ensayos conductuales de una situación de interacción social. La consigna de aplicación para la evaluación fue: Le voy a pedir que mencione, de acuerdo a lo que Usted acostumbra comentar en su vida cotidiana: ¿Qué platicaría Usted con un familiar o amigo si le comenta: "Hoy tuve mucho trabajo. Fue un día difícil... Saqué varios pendientes que urgían... A veces siento que se juntan todos los pendientes"(Escuchar); "Vamos a suponer que está Usted sentado para comer con sus amigos o familiares, al comenzar la plática quién es la persona que frecuentemente las inicia? si él las inicia: Deme por favor, un ejemplo de cómo inicia la conversación(Iniciar conversaciones); Si le comenta su familiar o amigo que está muy molesto, qué le dice Usted? (Expresar

entendimiento, aceptar/compartir responsabilidad y ofrecer ayuda); Si un familiar le dice que Usted es un vicioso, qué le contesta? (Acepta crítica) ; Si a Usted no le agrada alguna conducta de un amigo o familiar qué le dice para que la corrija? (Dar crítica) ; Si Usted tuvo una experiencia agradable, que lo hace sentirse contento, acostumbra compartir su agrado con alguien? Muéstreme de favor cómo comparte ese agrado?(Compartir sentimientos positivos); Si Usted tuvo una experiencia negativa o desagradable que lo hace sentirse muy molesto, acostumbra expresarlo con alguien? Muéstreme de favor cómo le comenta la molestia?(Compartir sentimientos negativos); Si a Usted le agradara alguna de las conductas o formas de ser de un familiar o amigo se lo comentaría? Cómo se lo diría? (Dar Reconocimiento); Si a Usted lo felicitan por alguna conducta eficiente cómo responde? (Recibir Reconocimiento).

**Tabla 17.**  
**Nivel de Dominio de las Habilidades de Comunicación.**

<b>HABILIDADES DE COMUNICACIÓN</b>		<b>No la Domina Insatisfactorio 0%-39%</b>	<b>En Proceso Necesita Mejorar 40%-79%</b>	<b>La Domina Satisfactorio 80%-100%</b>
Escucha adecuadamente a la otra persona		Interrumpe, desvía el tema, No participa.	Se distrae pero participa de la información del otro.	Atiende y participa.
Ofrece Entendimiento		Indiferente al problema del otro.	Contesta pero sin ser empático o involucrarse.	Expresa comprensión ante el sentimiento del otro.
Comparte Responsabilidad Total o Parcial		No identifica su participación en la situación.	Justifica el suceso.	Acepta su compromiso con la situación; comparte responsabilidad.
Ofrece Ayuda		No se ofrece para dar apoyo o participar en la solución.	Pospone la ayuda que ofrece.	Trata de ayudar al otro a resolver la situación.
Hace adecuadamente	críticas	Agresivo, etiqueta.	Menciona varias conductas a mejorar.	Identifica con claridad la conducta a mejorar.
Recibe adecuadamente	críticas	Contra-ataca, se defiende.	Pone en duda la crítica.	Acepta e identifica en qué coincide con la crítica.
Dá Reconocimiento adecuadamente		Ignora conductas eficaces.	Sólo felicita sin especificar la conducta.	Felicita especificando la conducta eficiente.
Recibe Reconocimiento adecuadamente		Ignora la felicitación.	Duda de la felicitación.	Acepta el cumplido/ Reconoce el esfuerzo o la conducta eficiente realizada.
Comparte Sentimientos Positivos o Negativos		No expresa verbalmente la molestia o evento de su satisfacción.	Expresa malestar o agrado sin especificar la razón.	Comparte las razones que acompañan a su emoción.
Inicia Conversaciones		Mantenerse callado.	Empieza la plática con inseguridad.	Empieza la plática con entusiasmo

\* En las habilidades de rehusarse al consumo, solución de problemas y comunicación que requirieron videograbación, en caso de no tener acceso al equipo de video al momento de efectuarse la sesión un co-terapeuta evaluador evaluó el ensayo durante la sesión, mediante el registro observacional.

Se evaluó la capacidad del terapeuta y del coterapeuta para discriminar mediante registros observacionales la ocurrencia de cada una de las habilidades de rehusarse al consumo, solución de problemas y comunicación. Se obtuvo la confiabilidad interjueces. Al obtener los terapeutas y el coterapeuta un porcentaje de 90% pudieron calificar mediante registros observacionales los ensayos conductuales de los usuarios cuyo entrenamiento fue impartido por otro terapeuta.

$$\frac{\text{Número de Acuerdos}}{\text{Número de Acuerdos} + \text{Número de Desacuerdos}} \times 100$$

**8) Satisfacción Cotidiana.** Es la valoración porcentual respecto a la satisfacción actual en diversas áreas de vida cotidiana (Azrin, Naster & Jones, 1973).

Se evalúa mediante:

Escala de Satisfacción (Azrin, Naster & Jones, 1988).

**Escala de Satisfacción** elaborada por Azrin, Naster y Jones en 1973, consta de 10 reactivos que evalúan el porcentaje de satisfacción del individuo (0-10 puntos) en nueve áreas de vida cotidiana y en otra adicional que evalúa el nivel general de satisfacción .

Las áreas de vida evaluadas son: 1) Sobriedad, 2) Progreso en el trabajo o en la escuela, 3) Manejo del dinero, 4) Vida social/recreatividad, 5) Hábitos personales, 6) Relaciones familiares o matrimoniales, 7) Situación legal, 8) Vida emocional, 9) Comunicación y 10) Satisfacción general.

Este instrumento detecta el nivel de satisfacción general que identifica tener el individuo con su vida cotidiana, así como los diferentes niveles de satisfacción que percibe sentir en áreas específicas de su funcionamiento. Por lo que el instrumento arroja un criterio global de satisfacción, un criterio promedio, y medidas específicas de satisfacción.

Su aplicación es de entre 5 a 10 minutos de duración y la consigna de aplicación es: " Pregúntese ¿Qué tan satisfecho me siento con mi funcionamiento en esta área de mi vida?. Establezca en una escala de 1 a 10 cómo se siente hoy, y evite que la calificación que asignó en un área afecte a otra". Los puntajes cercanos al uno reflejan insatisfacción y los más cercanos al diez corresponden a los más altos de satisfacción.

Es de fácil aplicación y calificación. Se califica obteniendo el promedio de las 10 áreas ó de las 9 áreas y permite efectuar el análisis del nivel general de satisfacción en forma independiente. Su confiabilidad es de .76 mostrando buena consistencia interna; su validez de criterio es adecuada, ya que correlacionaron el promedio de satisfacción de las diferentes áreas con el puntaje de satisfacción general.

En esta investigación se convirtieron los puntajes en bruto del instrumento en porcentajes para unificar el tipo de medición en todas las variables del modelo conceptual aquí propuesto; por lo que un puntaje de 7.3 se convirtió a 73%; 6.8 a 68% y así sucesivamente.

- 9) Consumo.** Son datos cuantitativos, basados en el auto-reporte referentes a: CANTIDAD del consumo y frecuencia del consumo (Echeverría, Oviedo & Ayala, 1998).

Se evalúa mediante:

LÍNEA BASE RETROSPECTIVA (Sobell & Sobell, 1992).

**Línea base retrospectiva (LIBARE)** elaborada por Sobell y Sobell en 1992. Es un registro retrospectivo de la cantidad de consumo del usuario 1 año antes de iniciado el tratamiento, durante y después del tratamiento; fue adaptado a población mexicana por Echeverría y Ayala en 1993.

Objetivo. La LIBARE Mide la conducta de consumo de sustancias adictivas antes, durante y después del tratamiento. Evalúa cambios específicos en el patrón antes del tratamiento; permite identificar datos como: los días/meses de mayor consumo, la frecuencia del consumo.

Aplicación: Se le pide al individuo que registre la cantidad de tragos estándar que tomo día a día hasta un año retrospectivo de la fecha actual. Se puede auxiliar de apoyos como: días de asueto, fiestas, cumpleaños, celebraciones, vacaciones, períodos de abstinencia por juramento, internamiento. Sobell, recomienda utilizar como medida universal el trago estándar, por lo que es indispensable que el usuario entienda y pueda aplicar dicha medida al reportar su cantidad del consumo. En el caso de otras sustancias como la marihuana se consideró como criterio de cantidad estándar en la presente investigación el número de cigarros, en el de la cocaína la cantidad de gramos, en el inhalable la de mililitros y en otras sustancias como benzodiazepinas y anfetaminas el número de pastillas.

Tiene una confiabilidad test-retest de .91. La correlación del consumo entre el reporte del individuo y el del colateral es de .82. La validez concurrente, con la Escala de Dependencia al Alcohol (EDA) y con el Cuestionario Breve de Tamizaje de Alcohol de Michigan (SMAST) muestra correlaciones de .53. Se reporta también validez concurrente con otras medidas como los días de confinamiento al compararse con reportes oficiales de días de cárcel, hospitalizaciones, o tratamiento de internamiento; con instrumentos de consecuencias del consumo de alcohol; con otros marcadores biológicos (gama-glutamyl-transpeptidasa).

## 2.6 Diseño de Investigación.

### SUB-ESTUDIO I.

#### Tipo de Estudio.

Correlacional para evaluar la asociación existente entre las variables que conforman el Modelo propuesto que explica el momento del Consumo dependiente y el del cambio hacia el No Consumo.

#### 2.6.1 Diseño de Investigación.

Diseño de Caso único con Réplicas (Barlow & Hersen, 1973; Hayes, 1981):  
O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>1</sub>O<sub>2</sub>O<sub>3</sub>X<sub>1</sub>O<sub>3</sub>O<sub>1</sub>O<sub>3</sub>X<sub>2</sub>O<sub>3</sub>O<sub>1</sub>O<sub>3</sub>X<sub>3</sub>O<sub>3</sub>O<sub>1</sub>X<sub>4</sub>O<sub>1</sub>X<sub>5</sub>O<sub>1</sub>X<sub>6</sub>O<sub>1</sub>X<sub>7</sub>... O<sub>1</sub>O<sub>2</sub>

En donde:

O<sub>1</sub> es la evaluación de la cantidad de consumo antes de favorecer el cambio, y durante el cambio.

X es el entrenamiento en la adquisición y desarrollo de habilidades de rehusarse al consumo, comunicación y solución de problemas que se proporcionó como parte de un paquete de intervención integral que incluye entrenamiento en otros componentes.

O<sub>2</sub> es la evaluación del nivel de autoeficacia, precipitadores, depresión, ansiedad y satisfacción cotidiana antes y después del entrenamiento.

O<sub>3</sub> es la evaluación de las habilidades de rehusarse al consumo, de comunicación y de solución de problemas antes y después de su aprendizaje.

El diseño de caso único permitió evaluar individualmente cada una de las variables del Modelo conceptual aquí propuesto:

1) Autoeficacia, 2) precipitadores, 3-7) habilidades de afrontamiento: de autocontrol emocional de estados emocionales de: 3) depresión y 4) ansiedad; la presión social mediante habilidades de: 5) rehusarse al consumo, habilidades sociales mediante habilidades de: 6) solución de problemas, 7) comunicación, 8) satisfacción cotidiana y 9) consumo.

Las ventajas de aplicación de este diseño en el Sub-estudio I fueron: a) posibilitar la evaluación sostenida del consumo a lo largo del tiempo, antes y durante el cambio; b) permitir insertar el cambio en la O<sub>3</sub> en el momento necesario para cada uno de los usuarios; c) permitir variar la duración en la exposición a la O<sub>3</sub> y d) variar el momento de cambio en cada patrón de consumo.

## SUB-ESTUDIO II.

**Diseño de Investigación.** De caso único con réplicas.

$O_1 O_1 O_1 O_1 O_1 O_1 O_1 O_1 O_2 O_3 O_4 X_1 O_1 X_2 O_1 X_3 O_1 X_4 O_1 X_5 O_1 X_6 O_1 X_7 \dots O_1 O_2 O_4 O_6 O_1 O_1$

En donde:

$O_1$  es la evaluación de la cantidad de consumo antes de favorecer el cambio, durante, y después del cambio.

$O_2$  es la evaluación de las variables mediadoras del cambio: autoeficacia, precipitadores, depresión, satisfacción, comunicación, ansiedad, solución de problemas, y rehusarse al consumo antes del tratamiento.

$O_3$  es la evaluación de características psicosociales de los usuarios con dependencia a sustancias adictivas que inician su participación en el modelo de intervención.

$O_4$  es la evaluación del nivel del precipitador emocional, del de satisfacción y autoeficacia emocional.

$O_6$  es la evaluación del Reporte del Otro Significativo.

### 2.7 Sujetos.

La muestra es Intencional No Probabilística debido a que participaron en la investigación 20 usuarios con patrones de consumo dependiente, quienes asistieron voluntariamente a solicitar servicio de atención por problemas de comportamiento adictivo en el período comprendido entre Enero a Diciembre del 2003 y de Enero a Abril del 2004. En este período se recibieron 240 solicitudes de los cuales 38 cubrieron los criterios de inclusión de dependencia a sustancias adictivas; 20 fueron egresados del modelo de intervención (de los cuales, uno se consideró "deserción" ya que terminó el tratamiento, primer y segundo seguimientos pero no asistió al tercer seguimiento), nueve fueron canalizados a otros servicios, y nueve fueron dados de baja. Los canalizados a otros tratamientos fueron: los que se enviaron a un tratamiento más intensivo: a internamiento dado que no pudieron parar consumo excesivo, y los que no cumplían con los requerimientos del modelo como el llenado del autregistro, o la elaboración de tareas y cuyas expectativas de modalidad terapéutica diferían con las del modelo cognitivo-conductual impartido.

**Criterios de Inclusión:** Los criterios de inclusión para conformar parte de la muestra fueron presentar al menos dos de los tres primeros criterios señalados a continuación, además de los tres últimos.

- 1) Tener un nivel de Dependencia: Medio/Severo alcohol (22 a 47 puntos en la Escala de dependencia al Alcohol) y/o Sustancial y Severo a otras drogas (11 a 20 puntos en el Cuestionario de Abuso de Drogas) y/o CANTIDAD de consumo: 14 ó más copas por ocasión de consumo en hombres y de 10-12 copas por ocasión de consumo en mujeres; y/o 20 o más semanal promedio en hombres y 15 o más en mujeres (Campillo & cols.; Borges, Kersenobich et al., citados en Medina-Mora, 2001; Velasco, 2001).
- 2) Recaidas, Internamientos, tratamientos previos (citado en Medina-Mora, 2001)

- 3) Pérdidas en diferentes Áreas de vida cotidiana. Se dá prioridad al consumo que a otras actividades y responsabilidades (Medina-Mora, 2001).
- 4) Ser mayores de 18 años, debido a que los componentes del modelo de intervención integrado por Hunt y Azrin (1973) son para usuarios adultos.
- 5) Saber leer y escribir, debido al requerimiento de contestar ejercicios, llenar registros.
- 6) Tener un funcionamiento cognitivo mínimo de seis puntos, evaluado mediante el subtest de retención de dígitos del Wais y el de símbolos y dígitos (Allsop, Saunders & Phillips, 2000).

\*Si están en abstinencia, al solicitar el servicio psicológico se requiere que hayan cumplido estos criterios de Dependencia, recaídas o tx. previos y pérdidas en sus periodos de consumo, en los últimos seis meses.

**Criterios de Exclusión:** No se incluyeron como participantes en el modelo usuarios quienes tuvieran pérdida en el contacto con la realidad y presentaran un cuadro psicótico: alucinaciones, delirios; ni usuarios quienes no cubrieran el perfil de la población blanco.

Los usuarios "desertores" (datos de baja) incluyeron a quienes solicitaron el servicio psicológico por problemas de comportamiento adictivo y asistieron de 1 a 3 sesiones de evaluación del modelo de intervención cognitivo-conductual para usuarios con dependencia a sustancias adictivas en el periodo comprendido entre Enero a Diciembre del 2003 y de Enero a Abril del 2004 y dejaron de asistir a tratamiento. Con la finalidad de igualar el tamaño de la muestra con la de los egresados se incluyó a otros 9 desertores del periodo comprendido de Enero a Diciembre de 2003.

## **2.8 Escenario.**

El entrenamiento y las evaluaciones de las variables insertas en el modelo conceptual propuesto se efectuaron en un Centro de atención psicológica para problemas de consumo de sustancias adictivas, dependiente de la Facultad de Psicología de la UNAM. El Centro está ubicado al sur de la Ciudad de México. Impartieron el modelo de intervención tres terapeutas (un alumno del Doctorado, una egresada del Posgrado y un Licenciado en Psicología) y participó un coterapeuta como evaluador de los registros de ocurrencia observacional. El coterapeuta es un Licenciado en Psicología, alumno de la Residencia en Psicología de las Adicciones.

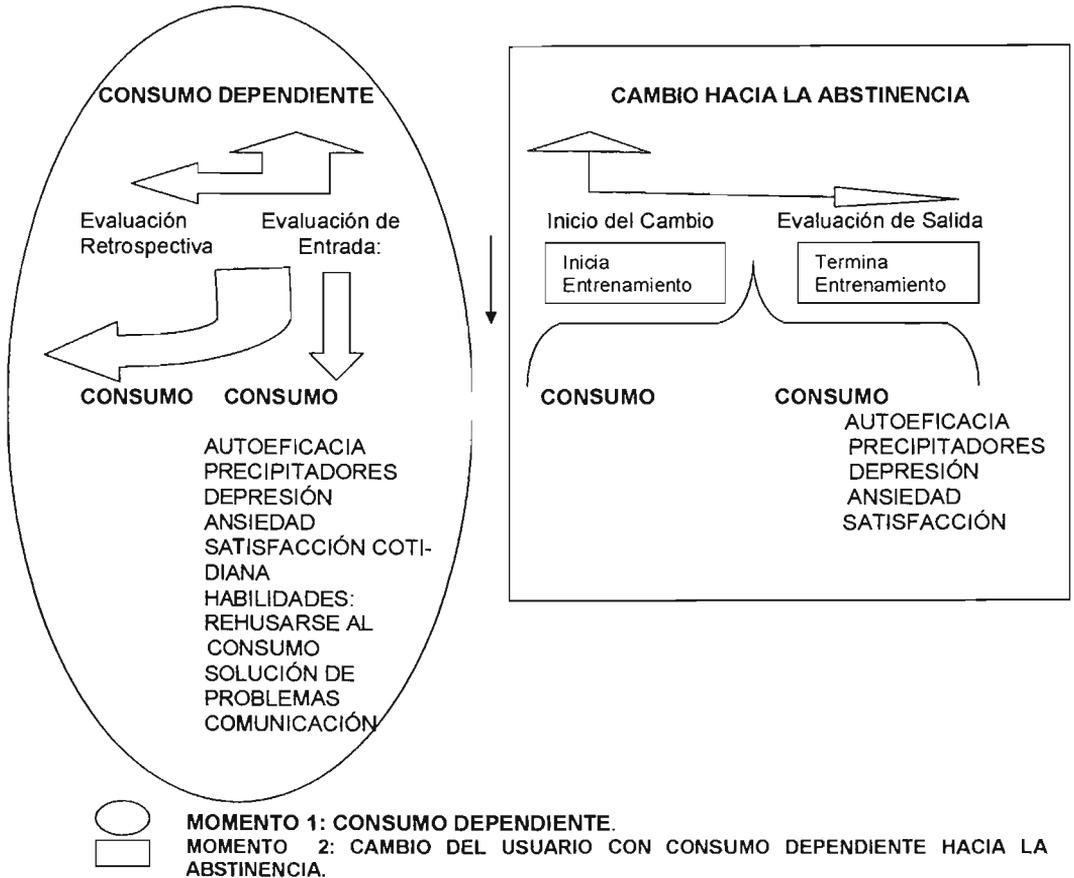
## **2.9 Procedimiento.**

### **SUB-ESTUDIO I.**

A continuación se exponen las actividades realizadas en el Sub-estudio 1 de la investigación:

Para evaluar la asociación entre las variables incluídas en el Modelo, se seleccionaron los instrumentos y se elaboraron registros de ocurrencia de observación directa para que otro terapeuta o coterapeuta pueda medir en el usuario, las

habilidades de rehusarse al consumo, solución de problemas y comunicación que utiliza en los ensayos conductuales realizados como parte del entrenamiento recibido. En la Figura que se incluye a continuación, se especifica el momento de evaluación de cada una de las variables del Modelo (Ver Figura 3).



**Figura 3. Proceso de Evaluación del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana.**

Inicialmente se evaluó en los usuarios que solicitaron el servicio psicológico por problemas en su comportamiento adictivo, el cumplimiento de los criterios filtro para seleccionar a la población blanco de la muestra. A los 20 usuarios con consumo dependiente que conformaron la muestra, el terapeuta les aplicó los instrumentos de evaluación.

Se evaluaron las 9 variables del Modelo antes de recibir tratamiento para detectar cómo se comportaron estas variables antes del tratamiento, en el momento del consumo activo; posteriormente inició la fase de entrenamiento de las habilidades de: rehusar el consumo, control de ansiedad y tristeza, solución de problemas y comunicación.

El usuario firmó contrato compromiso en el que autorizó al terapeuta para poder efectuar videograbaciones de los ensayos conductuales y utilizarlas como estrategia didáctica para el desarrollo de las habilidades. Este contrato se elaboró con base a la norma oficial mexicana: NOM-028-SSA2-1999 en sus artículos 3.9, 5.4.4, y 5.4.5 que se refieren a que acepta voluntariamente participar en el tratamiento al conocer todas las características de la intervención; autoriza el que sólo se proporcione información bajo su consentimiento.

Se videograbó un ensayo conductual previo al entrenamiento, de una situación de presión social en la que se le ofrece el consumo al usuario y éste la enfrenta tal y como acostumbra hacerlo en estas situaciones, para evaluar si aplica o no habilidades de rehusarse al consumo antes del tratamiento. La consigna fue: "Le voy a pedir que actúe tal y como Usted acostumbra hacerlo al encontrarse en una situación social en la que le ofrecen su bebida alcohólica preferida" (o la sustancia de consumo de cada usuario).

Se videograbó una situación de solución de problemas previo al entrenamiento, por lo que se le pidió al usuario que: "Identifique una situación de un problema que tenga actualmente o que haya tenido anteriormente". La consigna de aplicación para la situación de ensayo fue: "Le voy a pedir que mencione Usted todos las ideas que pudiera considerar para enfrentar y tratar de resolver esa situación problema: \_\_\_\_\_"; ejemplos de situaciones problema: "Que no le alcanza el dinero"; "Que no sabe si aceptar el empleo que le ofrecen", etc.

Se videograbaron 3 situaciones de habilidades de comunicación, previas al entrenamiento por lo que la consigna, para cada una de las habilidades fue: " Le voy a pedir que mencione, de acuerdo a lo que Usted acostumbra comentar en su vida cotidiana: ¿ Qué platicaría Usted con un familiar o amigo si le comenta: "Hoy tuve mucho trabajo... Fue un día difícil... Saqué varios pendientes que urgían... A veces siento que se juntan todos los pendientes"; "Vamos a suponer que está Usted sentado para comer con sus amigos o familiares, al comenzar la plática quién es la persona que frecuentemente las inicia?; Si le comenta su familiar o amigo que está muy molesto, qué le dice Usted?; Si un familiar le dice que Usted es un vicioso, qué le contesta?; Si a Usted no le agrada alguna conducta de un amigo o familiar qué le dice para que la corrija?; Si Usted tuvo una experiencia agradable, que lo hace sentirse contento, compartiría su emoción con alguien y de qué forma?; Si Usted tuvo una experiencia negativa o desagradable que lo hace sentirse muy molesto, compartiría su molestia con alguien y cómo lo comentaría?; Si a Usted le agradara alguna de las conductas o formas de ser de un familiar o amigo se lo comentaría? Cómo se lo diría?.

El tipo de habilidad de comunicación videograbada, fue elegida por el terapeuta de acuerdo a las que él percibía que al usuario le eran más difíciles de aplicar y que más

requería utilizar en su contexto cotidiano. En caso de no identificarlas en este momento se evalúan las 3 básicas que le presentan mayor dificultad a los usuarios: Hacer y recibir críticas, y el paquete de las 3 básicas: Expresar entendimiento, aceptar y/o compartir críticas y ofrecer ayuda.

Se elaboró una base de datos en la que se capturaron los resultados de cada una de las variables del Modelo propuesto. Es importante aclarar que a pesar de que los datos se obtuvieron de 20 usuarios con dependencia en el consumo de sustancias adictivas se tienen 23 patrones de consumo, lo cual se debe a que 3 de los usuarios fueron poliusuarios por lo que se evaluó el patrón de consumo de cada una de las sustancias. Estos usuarios fueron el 1, el 2 y el 11.

Se aplicó el análisis estadístico para evaluar la asociación de todas las variables insertas en el Modelo propuesto, ante el consumo dependiente.

Se dio entrenamiento a los usuarios en la adquisición y desarrollo de habilidades de rehusarse al consumo, de solución de problemas, comunicación, autocontrol de ansiedad, y de tristeza como parte de un modelo de intervención cognitivo-conductual que incluyó el entrenamiento en otros componentes de intervención (análisis funcional, muestra de no consumo, metas de vida cotidiana, consejo marital, habilidades recreativas, búsqueda de empleo y prevención de recaídas) para usuarios con dependencia al alcohol y otras drogas. El orden del entrenamiento de estos componentes de intervención, inició con el de análisis funcional, y rehusarse al consumo y los restantes se fueron aplicando de acuerdo a las necesidades y prioridades de cada usuario, por ejemplo si el usuario necesitaba tomar una decisión se incluía primero el de solución de problemas, si se sentía muy angustiado, el de autocontrol de ansiedad. Se utilizaron como estrategias didácticas: Instrucción verbal, modelamiento, ensayos conductuales y retroalimentación. Se propició el aplicar las estrategias entrenadas ante situaciones similares a las que ocurren en los escenarios naturales de cada usuario.

Se videograbaron los ensayos conductuales posteriores al entrenamiento de las habilidades de rehusarse al consumo, de solución de problemas y de comunicación. Las consignas de aplicación de las videograbaciones fueron las mismas que las que se utilizaron en la situación de videograbación previa al entrenamiento; aunque las situaciones en las que se aplicaron se adaptaron a situaciones cotidianas de vida de cada usuario. Se modificó la consigna de rehusarse al consumo: "Le voy a pedir que aplique cada una de las estrategias de rehusarse al consumo en una situación de ofrecimiento de bebida alcohólica" (o de la sustancia de consumo de cada usuario).

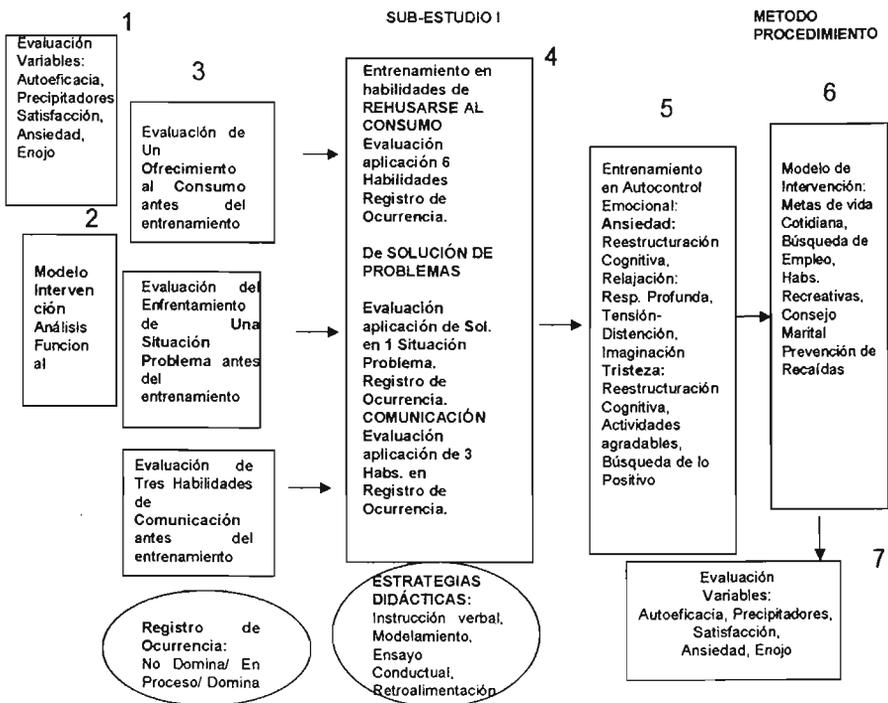
Se evaluaron los ensayos conductuales post entrenamiento de los usuarios por parte de otro terapeuta o coterapeuta quien no fue responsable de proporcionar el entrenamiento al usuario y calificó el porcentaje promedio de eficacia en el dominio de cada una de las habilidades: 6 de rehusarse al consumo, 4 conductas de solución de problemas, y 3 de comunicación. En las tres se obtuvieron promedios porcentuales.

Se integraron en una segunda base de datos del cambio, los resultados de la adquisición de las habilidades sociales, de autocontrol emocional y de presión social después del entrenamiento. Se evaluaron las variables de ansiedad, y depresión

después de terminado el entrenamiento en todos los componentes de intervención; integrándose las puntuaciones porcentuales de estas variables. Las variables autoeficacia, precipitadores, y satisfacción cotidiana se evaluaron posteriormente al entrenamiento recibido por cada uno de los 20 usuarios en el momento en que ya se había modificado y orientado el consumo hacia la abstinencia.

Se integraron las puntuaciones porcentuales de estas variables en la segunda base de datos, la del cambio hacia el No Consumo; en esta misma base se integró la cantidad del consumo de la sustancia adictiva de cada usuario desde el momento en el que inicio el entrenamiento hasta que lo terminó, una vez que fueron instrumentados todos los componentes de entrenamiento requeridos para cada individuo. Se efectuaron en la segunda base de datos, los análisis estadísticos para medir la asociación de las variables del Modelo en la Abstinencia.

El procedimiento del entrenamiento se detalla a continuación (Ver Figura 4).



**Figura 4. Procedimiento del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

A continuación se expone el procedimiento del sub-estudio II de la Investigación, en el que se sometió a evaluación un Modelo de Intervención cognitivo-conductual para modificar el patrón de consumo de los usuarios con dependencia a sustancias adictivas en población mexicana.

## SUB-ESTUDIO II.

Se tradujo el Manual del Modelo de Intervención por Morales, Carrascoza, y Ayala, en 1998. Se establecieron los Criterios Filtro para la Selección de la Población Blanco a partir de la revisión de literatura sobre dependencia acorde a los criterios del DSM-IV ; se establecieron los criterios de canalización de los usuarios. De acuerdo a las características y requerimientos de los usuarios se establecieron criterios que permiten por un lado, optimizar tiempo, en caso de no ser un candidato idóneo para el modelo de intervención (inasistencia, incumplimiento de ejercicios) y por el otro asignarlo en caso necesario al tipo de tratamiento requerido como internamiento, tratamiento psiquiátrico, desintoxicación u otro tipo de tratamiento simultáneo que pudiera requerir.

### 1) Canalización a **Internamiento**:

Incumplimiento con la muestra de No Consumo.

Mantiene sin cambios un consumo persistente y excesivo.

Alteraciones físicas y/o psicológicas que lo ponen en riesgo a él o a personas de su ambiente.

### 2) Canalización a **Tratamiento Psiquiátrico**:

Alteraciones en estados de ánimo: persistencia de ideas suicidas, nivel de depresión severo, o persistencia de agresión a otros.

Alteraciones en contenidos del pensamiento: ideas de persecución, persistencia de ideas de que se le daña.

Persistencia en el consumo, a pesar de su apego al tratamiento (asistencia, ejercicios) y que acepten apoyo farmacológico que pueda modificar su consumo.

En esta investigación, los casos que ameritaron canalización a tratamiento farmacológico por no poder alcanzar la muestra de No Consumo o por presentar recaídas fue el caso: 2 para tratamiento con disulfiram. La canalización se efectuó al Instituto Nacional de Psiquiatría Dr. Ramón de la Fuente en la Clínica de Duales con el Dr. Gady Zabicky especialista en el campo de adicciones, y con quien se estableció convenio de trabajo interdisciplinario.

Los casos 4 y 19 recibían tratamiento por problemática dual por lo que se les prescribió tratamiento farmacológico antidepresivo. El usuario 4 es atendido en el CAAF (Centro de Atención al alcohólico y sus familiares; del Instituto Nacional de Psiquiatría Dr. Ramón de la Fuente) con el Dr. Hugo González, quien también apoya al presente programa de intervención.

### 3) Canalización a **Desintoxicación**:

Síntomas del Síndrome de Abstinencia

### 4) Canalización a otro **Tratamiento**:

4.1) Inasistencia a 3 sesiones terapéuticas sucesivas y sin aviso al terapeuta/co-terapeuta

No Cumplimiento con 5 tareas, registros en casa y/o ejercicios consecutivos asignados por el terapeuta.

Incumplimiento en 3 ocasiones, de la muestra de no consumo

No Cumplimiento con el Tratamiento Psiquiátrico y/o médico cuando así se requiera.

4.2) Se canalizó a **otro tratamiento Psicológico simultáneo** cuando el usuario requería de alguna otra intervención de apoyo, pudiendo continuar con el tratamiento cognitivo-conductual para su problemática de dependencia en el consumo.

En este sentido fue necesario canalizar a algunos usuarios a otro tratamiento simultáneo, por ejemplo a Entrenamiento para padres como fue el caso en la presente investigación del usuario 16 de la muestra, consumidor de "piedra"; o como en el caso 5 consumidor de alcohol a terapia sexual, dados sus antecedentes de abuso sexual a un menor. En el usuario 5 se le prescribió la acción de efectuarse el análisis de VIH Sida debido a un evento de abuso sexual que reportó en la entrevista conductual; el resultado del análisis fue negativo.

Se estructuraron para cada uno de los componentes de intervención: su objetivo, el número de sesiones, las estrategias didácticas, y sus criterios de evaluación.

A partir de las características del Modelo propuestas por Meyers y Smith (1995) se elaboró la estructura inicial de la instrumentación cada uno de los componentes de aplicación. Posteriormente y a partir del piloteo se hicieron las modificaciones correspondientes. Cada sesión tuvo una duración de 2 horas; se sistematizaron los componentes de intervención incluyendo sus objetivos, número de sesiones, estrategias didácticas, evaluación del componente así como materiales e instrumentos de evaluación. Es importante considerar que la secuencia de implementación de los componentes varía acorde a las necesidades de cada usuario en cada sesión (Ver Anexo 2).

Se elaboraron formatos del Modelo: Carta compromiso (Ver Anexo 3), planes de acción, solución de problemas, etc.

La Carta Compromiso contiene una serie de consideraciones éticas; se utiliza para informar al usuario, solicitándole su aceptación y compromiso para apegarse a los siguientes lineamientos.

- El usuario recibe información respecto a las características del Modelo de Intervención.
- Acepta apegarse a los lineamientos del Modelo: Asistencia, puntualidad, realización de ejercicios en escenarios naturales.
- Acepta realizar videgrabaciones de las sesiones, éstas se utilizan como estrategia didáctica que permite al usuario beneficiarse a partir de la retroalimentación. Este material podrá ser evaluado por parte del terapeuta, el supervisor, y otros terapeutas del equipo de trabajo.
- Acepta se pueda contactar a una persona cercana y no consumidora (el otro significativo), para que reporte el cambio que percibe en el usuario.

- En caso de que el usuario no se esté beneficiando del servicio y/o no cumpla con sus actividades asignadas, acepta ser canalizado a otro servicio terapéutico del cual pueda obtener mayor beneficio.
- En caso de inasistencia, y de no poderle entregar su carta de canalización para recibir otro tratamiento acepta que se pueda contactar a un otro significativo para que se la pueda hacer llegar.

Otras consideraciones éticas realizadas en esta investigación incluyeron el establecer contactos Inter-Institucionales que permitieron la canalización del usuario a otros servicios de atención psicológica y psiquiátrica, por lo que se establecieron acuerdos de canalización con Instancias reconocidas en el campo de las adicciones como el INP, el CAAF, la Clínica de Torres de Potrero, CLIRFAC, y el Centro de Servicios Psicológicos "Dr. Guillermo Dávila" de la Facultad de Psicología.

El Centro CAAF es la Institución a la que se canaliza al usuario en caso de requerir desintoxicación de alcohol. En caso de necesitar la desintoxicación para otra sustancia adictiva se canaliza a CLIRFAC o a la Clínica de Torres de Potrero. En el INP se proporciona atención por problemática dual.

Se diseñó y elaboró el material de apoyo para el usuario y el terapeuta, respecto a cada uno de los componentes del Modelo (Ver Anexo 4).

Se elaboraron las Listas de Cotejo para evaluar el desempeño del terapeuta en la implementación de cada uno de los componentes del Modelo; se evaluó la impartición de éstos por parte de cada terapeuta en cada uno de los componentes del Modelo de intervención hasta que obtuvieron un 90% de ejecución de conductas requeridas mediante ensayos conductuales.

Se piloteó el Modelo de intervención con la finalidad de evaluar su eficacia en modificar el patrón de consumo e identificar los requerimientos para robustecer al modelo por lo que se implementó el Modelo en 9 Usuarios con dependencia a sustancias adictivas (Barragán, González, Medina-Mora & Ayala, 2005). Se aplicaron las pruebas estadísticas para evaluar cambios en el patrón de consumo, en la cantidad de precipitadores, en el nivel de autoeficacia y en la satisfacción cotidiana de los usuarios antes y después de la intervención.

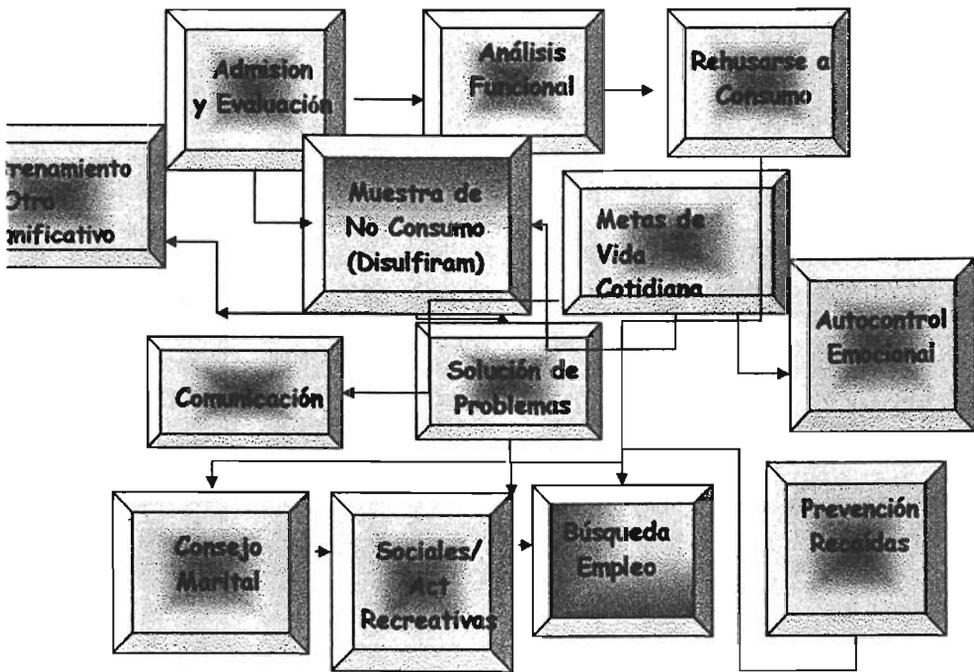
Con base en los resultados del piloteo se le incorporaron al Modelo, otras habilidades de comunicación, las propuestas por Monti, et al.,(1989), debido a la utilidad que tiene su aprendizaje en usuarios dependientes de nuestra cultura. Entre éstas están: iniciar conversaciones, escuchar, dar y recibir críticas, dar y recibir reconocimiento, compartir sentimientos positivos y negativos. En cuanto al componente de rehusarse al consumo, se integraron también, otras habilidades que la población mexicana utiliza con eficacia: "Justificación", e "Interrumpir la Interacción".

A partir de los resultados del piloteo se constató lo señalado por Cummings, et al., (1980) respecto a que uno de los factores mayormente asociado a recaídas fue el de precipitadores de emociones desagradables por lo que se diseñó y sistematizó el componente de autocontrol emocional; para lo cual se identificaron las estrategias cognitivo-conductuales que se utilizan, para controlar y afrontar: tristeza, ansiedad y

enojo en los reportes de la literatura científica (Ver Anexo 6). Se seleccionaron los instrumentos de evaluación para medir las emociones de ansiedad y depresión (Ver apartado 2.3); y se elaboró el material didáctico para el usuario y para el terapeuta que facilitara el aprendizaje de habilidades de autocontrol de emociones desagradables.

En suma, se integraron a las técnicas del piloteo, los cambios identificados para adaptarlo a población mexicana, aplicarlo y validarlo a partir de los resultados en 20 usuarios con consumo dependiente. A continuación se muestra un diagrama (Ver Figura 5) en el que se incluyen los componentes del tratamiento con las modificaciones correspondientes.

**COMPONENTES DEL TRATAMIENTO**



**Figura 5. Componentes del Modelo de intervención cognitivo-conductual para usuarios dependientes de alcohol y otras drogas.**

El Modelo de intervención aquí propuesto incluye componentes de la entrevista motivacional que favorecen incrementar la motivación en usuarios no suficientemente orientados al cambio; como por ejemplo, el usuario 15 de inhalable quien fue llevado a

tratamiento por el padre, ya que él no identificaba una problemática significativa, evaluándola incluso, como "leve".

Se describen ejemplos de aplicación de las técnicas del modelo de intervención en dos usuarios de la muestra. Un usuario consumidor de alcohol H.G.N., y un usuario consumidor de inhalable: C.G.G. (Ver Anexo 7). De igual manera, se exponen los resultados de la implementación de las técnicas de intervención en el total de sujetos de la muestra (Ver Anexo 8). Las técnicas didácticas utilizadas para favorecer el aprendizaje de los usuarios fueron: instrucción verbal, modelamiento, ensayo conductual, y retroalimentación.

Una vez instrumentado el Modelo, se le informan al usuario las fechas de sus seguimientos al mes, tres, y seis meses después de terminado el tratamiento.

Posteriormente, se detectaron las diferencias entre los egresados y los desertores respecto a las características psicosociales como predictoras de deserción, de tal manera que se pudiera identificar en qué tipo de usuarios tiene eficacia el modelo para modificar el patrón del consumo dependiente. Se elaboró un cuestionario para evaluar la percepción por parte del Otro significativo respecto al cambio en el consumo del usuario, en sus actividades, y en su obtención de logros, y evaluar la concurrencia del cambio. A continuación se incluyen las preguntas que se le hicieron al Otro Significativo.

1. ¿A partir de que asiste a tratamiento indique qué cambios ha tenido el usuario en su consumo ? (el consumo ha disminuido su consumo, ha mantenido el mismo consumo que tenía, o ha aumentado el consumo)
2. ¿El usuario tiene diferentes ocupaciones laborales/académicas a las que tenía antes de su tratamiento? Ejemplo: ahora trabaja, va a la escuela, asiste a un grupo, etc. Especifique 3:
3. ¿El usuario ha mejorado sus relaciones interpersonales? Si es así, mencione en que aspectos. Ejemplo: con hijos, esposa (o), amigos, compañeros, etc; en comunicación, convivencia, etc.
4. ¿El usuario tiene actividades sociales y recreativas? Ejemplo: asiste a un club, hace ejercicio, va a cursos o talleres, va al cine, etc.
5. ¿Cuáles son los logros del usuario en cada una de las áreas de vida? (sobriedad, social, familiar, laboral/escolar, comunicación, afectiva, económica, personal, legal y satisfacción general.)

Este cuestionario, se aplicó a los Otros Significativos de los egresados, mediante contacto telefónico, personal o mediante el envío del cuestionario con el usuario y la firma del Otro significativo.

Se obtuvo el porcentaje de concordancia entre el reporte dado por el Otro significativo y el autoreporte del usuario considerando si el usuario reportaba no haber consumido durante el tratamiento, es decir, que había logrado mantener su abstinencia; si el usuario consumió durante tratamiento pero con menor intensidad y frecuencia se consideró "disminución" y se detectó si coincidía con el reporte del otro significativo. Es importante subrayar que desde que inicia el tratamiento, en la carta

compromiso, el usuario firma conformidad de que se pueda contactar directamente al otro significativo para solicitarle esta información (Ver Anexo 3).

Se contacto al padre del usuario consumidor de inhalable y se le solicitó su participación en el Modelo, previa conformidad del usuario para participar en este protocolo de reforzamiento monetario. El padre ya había asistido con anterioridad a entrenamiento del Otro Significativo. Debido a que no hay disposición al equipo de antidoping de inhalable (escaso equipo en toda la República Mexicana y muy poco personal habilitado para su manejo), se recurrió al registro del Otro Significativo.

Aceptó participar en registrar durante un mes, que era el tiempo que le faltaba para efectuársele el segundo seguimiento, la ocurrencia de consumo de inhalable por parte de su hijo mediante: "oler" diariamente tanto el aliento de su hijo como su ropa. En caso de no haber consumido durante 1 mes, se le proporcionaron \$500.00. En este caso se procedió con base al estudio de Higgings, et al., (1994) en el que se aplicaron incentivos en consumidores de cocaína cuyas muestras de orina resultaban negativas en el análisis antidoping. El padre se comunicó al mes reportando y firmando el registro sin ocurrencia de consumo por parte del hijo (Ver Anexo 15).

Otro caso, en el usuario de crack, que a pesar de haber reportado disminución, el otro significativo reportó no poder constatarlo con toda seguridad debido a no tener contacto directo diariamente por estar separados. Se le aplicó el antidoping de cocaína, bajo este mismo protocolo de Reforzamiento monetario al tercer seguimiento. El resultado del análisis anti-doping fue negativo (Ver Anexo 15).

En el consumidor de anfetaminas y benzodiacepinas cuya esposa señaló disminución pues no estaba segura de que no hubiera consumido, se le aplicó antidoping de benzodiacepinas, y de anfetaminas saliendo negativo.

La evaluación respecto al impacto del modelo en las variables mediadoras de autoeficacia, precipitadores, depresión, satisfacción, comunicación, ansiedad, solución de problemas, y rehusarse al consumo se realizó antes de iniciar el entrenamiento y después de haberlo terminado. Se sensibilizó al usuario respecto a la importancia que tiene la evaluación inicial para adaptarle las técnicas y los ejercicios a su situación particular específica y se le proporcionó el resultado de su evaluación, de tal manera que ésta le motivara al cambio. Posteriormente, se corrieron los análisis estadísticos correspondientes para detectar la significancia del cambio en estas variables.

Se integró la base de datos del patrón de consumo de cada usuario mediante la captura de datos referentes a su cantidad de ingesta un año antes de asistir al tratamiento, mediante la LIBARE, y la cantidad de consumo desde que inició el tratamiento hasta su terminación, y en los seguimientos: al mes, tres y seis meses después de haberlo terminado. Se corrió el análisis estadístico pertinente para obtener la significancia de cada patrón de consumo controlando errores de autocorrelación serial de los datos y se obtuvo la gráfica de residuales correspondiente. Además, se corrió el análisis estadístico para determinar la significancia del cambio en la cantidad grupal de consumo.

Con la finalidad de detectar el nivel de satisfacción de los usuarios egresados con el modelo de intervención, se elaboró un cuestionario de satisfacción del usuario por Martínez, Morales y Barragán de 23 reactivos, y cuyas opciones de respuesta son tipo Likert pudiendo contestar desde totalmente de acuerdo hasta totalmente en desacuerdo. Se piloteó el instrumento en 20 participantes cuyas edades fluctuaron entre los 18 y 70 años. Es importante mencionar, que la muestra de aplicación se vio reducida por la limitante de usuarios que han finalizado el tratamiento, por lo que es solamente una propuesta inicial del instrumento para medir la validación social del tratamiento. El análisis de frecuencias permitió eliminar dos de los 23 reactivos debido a distribución de respuestas sesgadas. El análisis discriminativo del cuestionario detectó 3 reactivos no significativos mediante la prueba "t" de Student, En el análisis de direccionalidad, mediante el crosstabs, la direccionalidad en los grupos no se presentó adecuadamente, ya que no se cumplió con el criterio de 50% para las opciones de respuesta bajas para el grupo 1 y 50% de las opciones de respuesta altas para el grupo dos, sin embargo, el análisis mostró una tendencia general de esta perspectiva. En el análisis de confiabilidad se utilizó la prueba estadística de Alfa de Cronbach por tener una medición intercalar. Este análisis permitió identificar los reactivos con un bajo índice de correlación con respecto a la totalidad de la prueba y de aquellos que al momento de omitirlos aumentaban el índice de confiabilidad. Se obtuvo un índice de confiabilidad estandarizado de .9021 (Ver Anexo 9). En el procedimiento de eliminación de reactivos se consideró como criterio el que un reactivo estuviera seleccionado como eliminado por lo menos en dos análisis. Se les dio más valor a los análisis de la "t" de Student y al análisis de confiabilidad por Alfa de Cronbach. Se sometieron 19 reactivos al análisis factorial y 4 reactivos fueron eliminados. En el análisis factorial mediante la rotación Varimax se encontraron 3 factores relevantes: Habilidades terapéuticas, sociales, y análisis funcional. En conjunto los tres factores explicaron un total del 51.592% de la varianza.

Este instrumento permitió medir la satisfacción del usuario con las habilidades adquiridas en el Modelo de Intervención y con el desempeño del terapeuta.

### 3. Resultados.

A continuación se incluyen los resultados de los Sub-estudios I y II de la Investigación.

#### SUB-ESTUDIO I.

##### 3.1 Evaluación de la solidez del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento del Consumo.

Para evaluar qué tan sólido se comportó el "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" para explicar el Consumo Dependiente a partir de las variables que lo conformaron y de la asociación existente entre éstas se corrió el análisis estadístico de Escalamiento Multidimensional, que requirió que previamente se obtuviera la matriz de correlación entre sus variables. El escalamiento mide el nivel del stress a partir del cual se identifica la cantidad de varianza explicada por el Modelo en las variables que lo integran al momento del consumo dependiente. Se utilizó este análisis debido a que se trata de una muestra pequeña y permitió evaluar la intensidad con la que una variable afecta y es afectada por otra.

Configuración final del Nivel de Stress: 0.08497  
Proporción de varianza (RSQ) : 0.95395

Estos resultados en el nivel de stress indican que es un Modelo sólido ya que explica el 95% de la varianza entre las variables que lo integran al momento en el que ocurre el Consumo Dependiente.

##### 3.2 Asociación entre variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios dependientes al momento del Consumo.

Con la finalidad de evaluar la asociación entre las variables que se integraron en el Modelo al momento del Consumo Dependiente, se utilizó el paquete estadístico SYSTAT mediante el cual se corrió un análisis de correlación simple, el cual permitió obtener una matriz de correlación entre todas las variables del Modelo al momento del Consumo Dependiente (Ver Tabla 18); posteriormente se obtuvo el nivel de significancia de dichas correlaciones (Ver Anexo 11).

Tabla 18.

Matriz de Correlación entre las variables del "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" en usuarios dependientes al momento del Consumo.

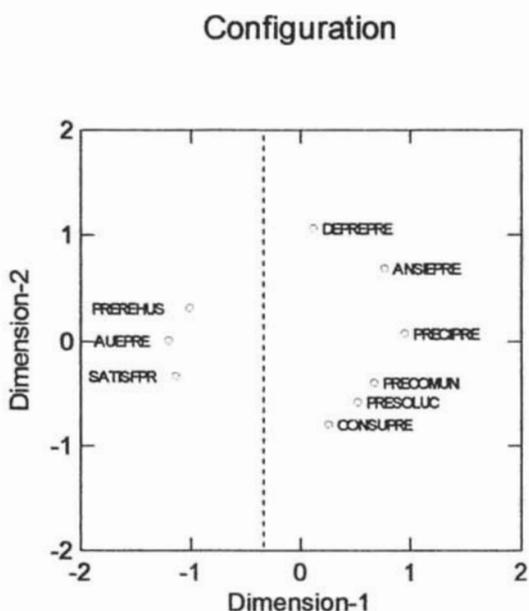
1								
-0.806**	1							
0.606**	-0.667**	1						
-0.323	0.250	0.028	1					
-0.268	0.342	-0.332	.107	1				
-0.071	0.222	-0.359	.253	.408	1			
0.399	-0.362	0.359	-.244	-.069	-.233	1		
-0.078	0.012	-0.348	-.192	-.144	-.107	.028	1	
-0.622**	0.627**	0.721**	-.002	-.002	.000	-.240	.334	1
AUE.	PREC.	SATISF.	CONS.	COM.	SOL.	REH.	DEP.	ANS.

\*\* Las correlaciones fueron significativas al .01

La autoeficacia mostró altos índices de correlación con precipitadores y ansiedad en forma negativa, y con satisfacción cotidiana. Los precipitadores correlacionaron más con satisfacción cotidiana y autoeficacia en forma negativa, y con ansiedad. La satisfacción cotidiana con autoeficacia, y con ansiedad en forma negativa. La ansiedad con autoeficacia y satisfacción cotidiana en forma negativa, y con precipitadores.

Se identifica, que ante un patrón de consumo dependiente, las únicas variables que correlacionaron significativamente fueron: Autoeficacia, Precipitadores, Satisfacción cotidiana y Ansiedad.

Para identificar ¿Qué variables se asocian más entre si en el Consumo Dependiente? Ver la Figura 6 de Configuración del Modelo que permite identificar ante el Consumo Dependiente qué variables están más próximas entre sí.



**Figura 6. Configuración de Variables del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en usuarios dependientes al momento del Consumo.**

Al dividir la configuración mediante un diseño vertical, que permita se agrupen la mayoría de variables del lado derecho, se permite hacer el siguiente análisis:

Se agruparon con mayor cercanía las variables de Autoeficacia, Satisfacción Cotidiana y Rehusarse al Consumo, mostrando mayor correlación entre sí e indicando que ante el incremento de alguna de éstas incrementan también las otras. Por otro lado se agrupan las variables de autocontrol emocional: las de depresión y ansiedad en el mismo sentido; y otro agrupamiento ocurrió entre las variables de comunicación y solución de problemas y consumo.

### 3.3 Predicción de la Abstinencia en usuarios con dependencia a sustancias adictivas.

Se evaluaron las variables del modelo que al modificarse, permitieron predecir la abstinencia. En este modelo las variables incluidas predijeron un 73.2% de la varianza en el consumo mediante el análisis de varianza con el método enter (F=9.301;  $p > .001$ ) en el que se incluyeron las variables: precipitadores, autoeficacia, satisfacción cotidiana, rehusarse al consumo, y depresión. De manera individual se encontró asociación significativa entre la abstinencia y las siguientes variables: precipitadores, satisfacción cotidiana, autoeficacia y rehusarse al consumo (Ver Tabla 19).

**Tabla 19.**

**Resultados de la Varianza explicada en el Consumo por parte de las variables del Modelo mediante la regresión.**

<i>Efecto</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Error Standar</i>	<i>Coef Estand.</i>	<i>Tolerancia</i>	<i>t</i>	<i>P(2 Tail)</i>
CONSTANT	30.314	28.697	0.000	.	1.056	0.306
<b>PRECIPIT</b>	<b>0.712</b>	<b>0.127</b>	<b>0.818</b>	<b>0.739</b>	<b>5.606</b>	<b>0.000</b>
<b>AUTOEPOS</b>	<b>-0.503</b>	<b>0.226</b>	<b>-0.599</b>	<b>0.217</b>	<b>-2.223</b>	<b>0.040</b>
<b>SATISPOS</b>	<b>-0.469</b>	<b>0.217</b>	<b>-0.673</b>	<b>0.163</b>	<b>-2.166</b>	<b>0.045</b>
<b>POSTREHU</b>	<b>-0.360</b>	<b>0.124</b>	<b>-0.404</b>	<b>0.808</b>	<b>-2.891</b>	<b>0.010</b>
DEPREPOS	-0.372	0.258	-0.400	0.204	-1.441	0.168

Var. Dep : CONSUPOS N: 23 R Múltiple R: 0.856 R Cuadrada Múltiple: 0.732

R Múltiple Cuadrada Ajustada: 0.654

Error de Estimación Estándar: 4.928

#### Análisis de Varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	df	Media-Cuadrada	F-radio	P
Regresion	1129.260	5	225.852	9.301	0.000
Residual	412.819	17	24.283		

### **3.4 Evaluación de la Solidez del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios con dependencia al momento de la Abstinencia.**

Con la finalidad de Evaluar la solidez del "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" para explicar el cambio en el que el Consumo se orienta hacia el No Consumo se corrió el análisis estadístico de Escalamiento Multidimensional, que requirió que previamente se obtuviera la matriz de correlación entre sus variables. El escalamiento permitió medir el nivel del stress e identificar la cantidad de varianza explicada por el Modelo en las variables que lo integran al momento del cambio en el que el consumo se orientó hacia la abstinencia.

Nivel de la Configuración Final de Stress: 0.07903  
Proporción de varianza (RSQ): 0.96072

El nivel de stress indica que es un Modelo sólido ya que permite explicar el 96% de la varianza entre las variables que lo conforman en el momento del Cambio en el Consumo al orientarse de uno Dependiente hacia el No Consumo.

### **3.5 Asociación entre variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en usuarios con dependencia al momento de la Abstinencia.**

Con la finalidad de evaluar la asociación entre las variables que se integraron en el Modelo al momento del No Consumo, se utilizó el paquete estadístico SYSTAT mediante el cual se corrió un análisis de correlación simple, el cual permitió obtener una matriz de correlación entre todas las variables del Modelo al momento del Consumo Dependiente (Ver Tabla 20); y posteriormente se obtuvo el nivel de significancia de dichas correlaciones (Ver Anexo 11).

**Tabla 20.**

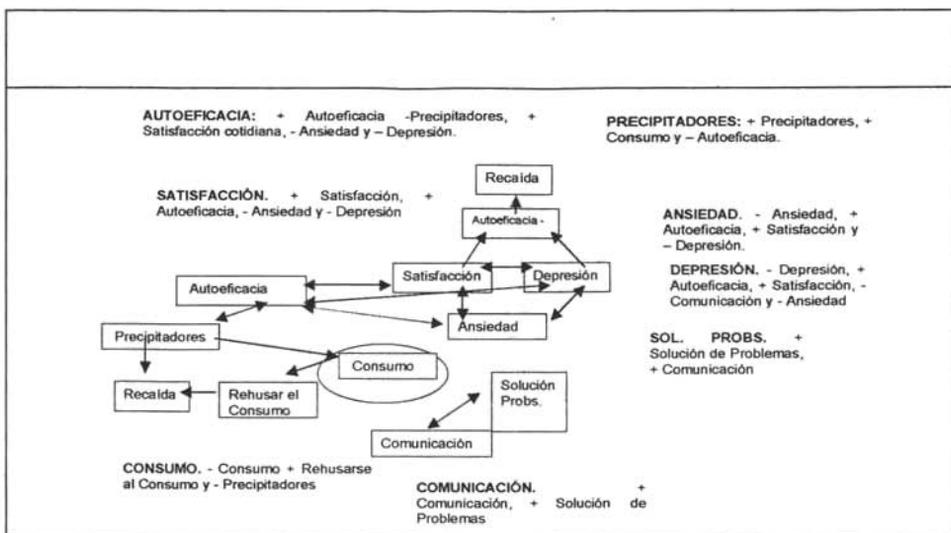
**Matriz de Correlación entre las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en la Abstinencia.**

AUTOEPOS	PRECIPIT	SATISPOS	CONSUPOS	POSTCOMU
1.000				
-0.487*	1.000			
0.838**	-0.338	1.000		
-0.045	0.628**	-0.163	1.000	
-0.236	-0.074	-0.269	-0.231	1.000
-0.158	0.026	-0.218	-0.070	0.812**
-0.023	0.027	0.166	-0.404*	0.053
-0.771**	0.288	-0.878**	0.067	0.506*
-0.549**	0.299	-0.664**	0.151	0.150

POSTSOLU	POSTREHU	DEPREPOS	ANSIEPOS
1.000			
0.063	1.000		
0.374	-0.255	1.000	
-0.059	-0.058	0.569**	1.000

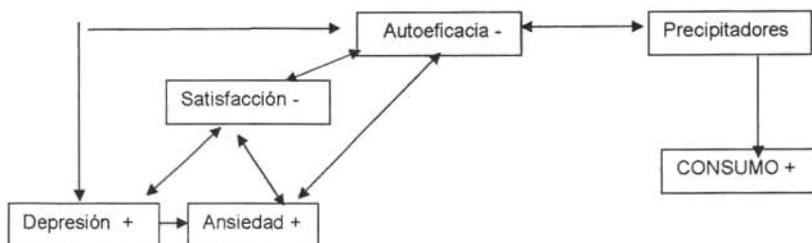
Al momento de la abstinencia, una vez que las variables del modelo se modificaron debido al entrenamiento se obtuvieron altos índices de correlación entre la Autoeficacia con precipitadores, ansiedad y depresión en forma negativa, y con satisfacción cotidiana. Los precipitadores correlacionaron con autoeficacia en forma negativa, y con consumo. La satisfacción cotidiana con autoeficacia, depresión y ansiedad en forma negativa. Consumo con rehusarse en forma negativa, y con precipitadores. Comunicación con solución de problemas. Solución de Problemas con comunicación. Depresión con autoeficacia y satisfacción cotidiana en forma negativa y con comunicación y ansiedad. Ansiedad con autoeficacia y satisfacción cotidiana en forma negativa y con depresión.

La asociación entre las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en la abstinencia, se muestra en la Figura que se expone a continuación; en este se incluyen las posibilidades de Recaídas a partir de la asociación positiva o negativa de ciertas variables (Ver Figura 7).



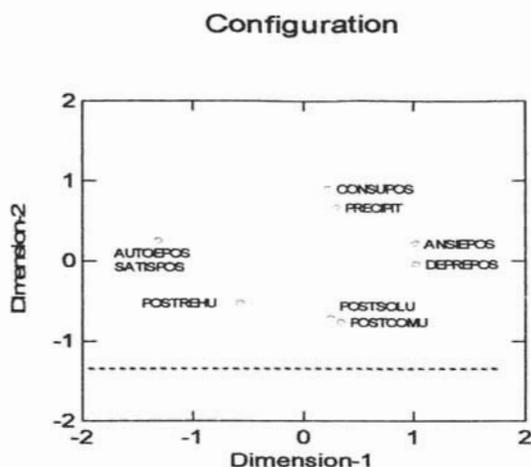
**Figura 7. Asociación de Variables del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

A partir de estas asociaciones se detectó que la variable satisfacción cotidiana funcionó como "Advertencia temprana de Recaídas" (Ver Figura 8).



**Figura 8. "Satisfacción: Advertencia Temprana de Recaídas"**

Para identificar ¿Qué variables se asocian más entre sí en la Abstinencia? Se obtuvo la Configuración del Modelo (Ver Fig. 9) que permite identificar qué variables están más próximas entre sí.



**Figura 9. Configuración de Variables del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

Al dividir horizontalmente la configuración indica :

Se agruparon con mayor cercanía las variables de autoeficacia, con satisfacción cotidiana, mostrando mayor correlación entre sí e indicando que ante el incremento de alguna incrementa también la otra. Por otro lado se agruparon las variables de depresión y ansiedad en el mismo sentido; otro agrupamiento ocurrió entre las variables de comunicación y solución de problemas y por último entre la de consumo con la de precipitadores .

**Configuración final de las variables próximas y distales del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en usuarios con dependencia al momento de la Abstinencia.**

En la Figura 10 que se incluye a continuación, se expone la configuración final del comportamiento de las variables del Modelo en la abstinencia conforme a su proximidad con el no consumo.

**Configuración Final: Variables próximas y distales del  
"Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia"**



**Fig. 10. Configuración Final: Variables Próximas y Distales del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

**Configuración final del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

La configuración final del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* quedó representado de la siguiente manera (Ver Fig. 11).



**Figura 11. Configuración final del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

- En resumen, los resultados del Sub-estudio I fueron:
- ⇒ El *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* se comportó como un modelo sólido para explicar el consumo dependiente y la abstinencia.
  - ⇒ Las 4 variables que se asociaron significativamente en el consumo fueron: autoeficacia, satisfacción cotidiana, precipitadores y ansiedad.
  - ⇒ Las variables que predijeron la abstinencia fueron: precipitadores, satisfacción cotidiana, autoeficacia, y rehusarse al consumo.
  - ⇒ Las variables que conformaron El *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* mostraron participación al asociarse entre sí al momento de la abstinencia.
  - ⇒ La variable satisfacción cotidiana funcionó como "advertencia temprana de recaídas"
  - ⇒ En la abstinencia, las variables del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* se agruparon como próximas/distales de la siguiente manera: 1) precipitadores, rehusarse al consumo; 2) satisfacción cotidiana y autoeficacia; 3) ansiedad y depresión; 4) comunicación y solución de problemas.
  - ⇒ Las diferencias del Modelo entre la propuesta inicial y la configuración final fueron: El autocontrol emocional, incrementa seguridad en resistir consumo y en satisfacción y permite enfrentar sin consumo al E. Condicionado. Satisfacción cotidiana no es efecto de la abstinencia sino que evita y predice la abstinencia.

## SUB-ESTUDIO II.

### Características de la Muestra.

Respecto al Número y Tipo de Sustancias adictivas de Consumo de los 20 Usuarios de la Muestra: tres fueron Poliusuarios, de los cuales dos consumían alcohol y cocaína siendo el alcohol su sustancia primaria de consumo; el tercer poliusuario consumía anfetaminas como sustancia primaria y benzodiazepinas. Un usuario consumía inhalable: el solvente volátil P.V.C.; otro de los usuarios marihuana, dos cocaína: uno por vía nasal de administración inhalándola y el otro fumada en su modalidad de "base libre" o crack (Ver Fig. 12).

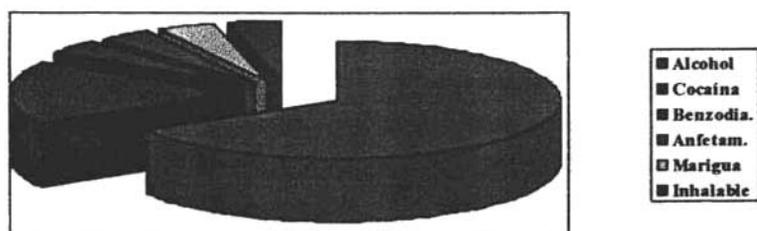


Figura 12. Características de la Muestra de Usuarios.

**Tabla 21.**  
**Características de los Usuarios de la Muestra.**

USUARIO	EDA D	TM	CALIFICACIÓN SEVERIDAD PROBLEMÁTICA	ANT. FAM. CON.	No. Tx.s Previos	NUM. INTEN TO DEJAR	NIVEL DEPEN DENCIA	MÁXIMO PERÍODO ABSTINEN CIA	GASTO PROM. MENS. CONS.
1. H.G.T.	45	32	GRAVE 4	SI	6	7	16 DEP. SEVERA	2 Meses	\$2,500.00
2. M.M.B.	45	28	MUY GRAVE 5	NO	8	9	22 DEP. MEDIA/11 SUST	1 Mes	\$500.00
3. A.B.R.	39	23	GRAVE 4	NO	1	5	22	6 Meses	\$400.00
4. B.H.C.	51	39	GRAVE 4	SI	4	2	47 DEP. SEVERA	6 Años ½	\$5,000.00
5. H.G.N.	25	11	MUY GRAVE 5	SI	4	10	22	4 Meses	\$1,500.00
6. A.M.H. C.	51	31	GRAVE 4	SI	1	2	13	1 Año	\$300.00
7. O.B.G.	39	23	MUY GRAVE 5	SI	4	7	13	11 Meses	\$2,500.00
8. S.S.H.	40	23	GRAVE 4	NO	1	2	11	2 Meses	\$1,000.00
9. E.M.R.	35	18	MUY GRAVE 5	SI	1	4	30	4 Meses	\$700.00
10. R.B.S.	31	11	GRAVE	SI	2	2	20	1 Año	\$500.00
11. R.A.M.	30	13	LEVE 1	SI	0	1	14 Alc. 12 SUST.	2 Meses	\$2,000.00
12. B.R.A.	19	4	MUY GRAVE 5	SI	1	3	20	6 Meses	\$500.00
13. E.A.L.	26	8	MUY GRAVE 5	SI	2	5	22	4 Meses	\$800.00
14. J.A.E.G	34	12	MUY GRAVE 5	SI	3	7	17 DEP. SEVERA	3 Meses	\$5,800.00
15. C.G.G.	28	1	LEVE 1	SI	1	2	18 DEP. SEVERA	1 Mes	\$320.00
16. R.R.H.	47	13	MUY GRAVE 5	NO	3	4	17 DEP. SEVERA	10 Meses	\$6,000.00
17. G.M.	18	2	GRAVE 4	NO	1	2	30	7 Meses	\$400.00
18. L.G.N.	18	4	GRAVE 4	SI	6	7	30	2 Meses	\$1,500.00
19. F.H.A.	33	15	MUY GRAVE 5	SI	2	4	15 DEP. SUST.	0 Meses	\$400.00
20. G.G.G.	45	25	GRAVE 4	SI	1	3	28	4 Meses	\$1,200.00
PROMEDI TOTAL	35	17	9 MUY GRAVE 9 GRAVE Y 2 LEVE	SI 15 NO 5	2.6	4	22.5 DEP. MEDIA ALC.	6.9 Meses	\$1,700.00

\*TMP.= Años de Consumo de la Sustancia.

ANT. FAM. CON. = Antecedes Familiares de Consumo.

NO. TX'S PREVIOS = Número de Tratamientos Previos.

NUM. INTENTO DEJAR = Número de Intentos por Dejar la sustancia.

NIVEL DEPENDENCIA = Nivel de Dependencia a la Sustancia (En poliusuarios a la sustancia primaria de consumo).

MÁXIMO PERÍODO ABSTINENCIA = Tiempo Máximo que ha permanecido sin consumir la sustancia.

GASTO PROM. MENS. CONS.= Cantidad de Dinero Total que gasta mensualmente en el Consumo.

En esta Tabla 21 se muestran otras de las características de la muestra. La edad promedio de los usuarios fue de 35 años; su historia de consumo de 17, por lo que en promedio iniciaron el consumo de la sustancia primaria a los 18 años; calificaron la severidad de la problemática de su consumo entre grave (9 usuarios) y muy grave (9 usuarios) y sólo dos como leve; 15 usuarios tenían antecedentes familiares de consumo; habían tenido en promedio 2.6 tratamientos previos y cuatro intentos por dejar de consumir la sustancia; el índice de dependencia al alcohol fue de 22.5 que se clasifica como "dependencia media"; el máximo período de consumo fue de 6.9 meses. Tuvieron la mayoría de los usuarios un nivel de escolaridad de Licenciatura (10 usuarios), uno de ellos tenía inclusive estudios de Posgrado, uno estudió una carrera técnica, cinco tenían estudios de bachillerato y tres de Secundaria. En cuanto al funcionamiento cognitivo de los usuarios, éste fue en promedio de ocho, dos puntos por debajo del promedio de la población en general, siendo de 6.5 puntos el puntaje más bajo y de 12.5 el más elevado (Ver Tabla 22).

**Tabla 22.**  
**Características de los usuarios de la muestra respecto al nivel de escolaridad y del funcionamiento cognitivo.**

	ESCOLARIDAD	FUNCIONAMIENTO COGNITIVO
1. H.G.T.	BACHILLERATO	6.5
2. M.M.B.	BACHILLERATO	8
3. A.B.R.	LICENCIATURA	8
4. B.H.C.	SECUNDARIA	7
5. H.G.N.	LICENCIATURA	7.5
6. A.M.H.C.	CARR. TÉCNICA	8.5
7. O.B.G.	SECUNDARIA	9
8. S.S.H.	POSGRADO	12.5
9. E.M.R.	SECUNDARIA	8
10. R.B.S.	LICENCIATURA	8
11. R.A.M.	LICENCIATURA	7.5
12. B.R.A.	LICENCIATURA	7.5
13. E.A.L.	BACHILLERATO	8
14. J.A.E.G.	LICENCIATURA	9
15. C.G.G.	LICENCIATURA	9
16. R.R.R.H.	LICENCIATURA	7.5
17. G.M.G.	LICENCIATURA	10
18. L.G.N.	PREPARATORIA	6.5
19. F.H.A.	BACHILLERATO	9
20. G.G.G.	LICENCIATURA	10
PROMEDIO	3 SECUNDARIA, 5	8
TOTAL	BACHILLERATO, 1 CARR. TÉC., 10 LICENCIATURA, 1 POSGRADO	

En este período se recibieron 38 solicitudes de tratamiento de usuarios con dependencia a sustancias adictivas; 20 fueron egresados del modelo de intervención, aunque el usuario ocho no se presentó para el tercer seguimiento por lo que se consideró deserción siendo 19 usuarios egresados con tercer seguimiento, 9 bajas, y 9 canalizados a otros servicios de intervención.

De los 20 usuarios de la muestra, la usuaria seis asistió a solicitar el servicio con seis semanas previas sin consumo de alcohol, y aunque la cantidad de consumo no alcanzaba los criterios establecidos con anterioridad; esto se debió al referente expuesto por la usuaria de padecer hígado graso, por lo que con menor consumo presentaba fuerte dolor de cabeza, vómito, y ante la situación de consumo previa a la intervención ocurrieron en una semana dos ocasiones seguidas de consumo de seis tragos estándar cada una, en las que presentó ideas suicidas, culpa, depresión, ideas de dañarse a sí misma.

El usuario siete quien tenía ocho semanas sin consumo de alcohol, por lo que el nivel de dependencia al alcohol al momento de la evaluación inicial no presentó un puntaje de 22; no obstante, presentó un consumo de 30 tragos estándar en la recaída previa por lo que sí cubrió el requerimiento de cantidad de consumo por ocasión para usuarios dependientes en quienes la literatura científica señala corresponde a 14 o más copas por ocasión en hombres.

El usuario ocho quien al asistir a tratamiento no presentó el nivel de 22 puntos de dependencia al alcohol, no obstante sí cubrió el criterio de cantidad de consumo ya que en promedio consumía 17 tragos estándar por ocasión que superan a los 14 establecidos y semanalmente tenía consumos de hasta 60 tragos estándar (como por ejemplo, en la semana 47 de la LIBARE, es decir dos semanas antes de asistir al tratamiento), 41 tragos estándar en la semana 46, etc. Además padece de hernia hiatal, entre otras alteraciones físicas asociadas al consumo.

En la presente investigación, los usuarios en quienes la duración de tratamiento fue menor a 3 meses fueron el caso 6 quien inició tratamiento con 6 semanas sin consumo y el caso 7 quien salió de viaje por haber conseguido, a partir de aplicar la estrategia de solución de problemas, otra opción laboral que le implicó viajar fuera del D. F. por lo que al reincorporarse al tratamiento se le impartieron los 3 componentes faltantes y el caso 13 quien tuvo facilidad para generalizar las estrategias a su contexto natural.

### **Eficacia del Piloteo.**

Se aplicaron pruebas "t" pre-postest para muestras igualadas para determinar los cambios en las variables mediadoras: precipitadores, autoeficacia, satisfacción cotidiana y cantidad de consumo. Posteriormente, se corrió el análisis de series temporales interrumpidas para determinar significancia de cambios en el patrón de consumo controlando la autocorrelación de datos con dependencia serial y evitar de esta manera los errores tipo I y tipo II.

La cantidad grupal de precipitadores al consumo disminuyó significativamente después del tratamiento y en seguimiento dado que el análisis pre-postest reportó una  $t=5.80$  con  $p=.000$  y una  $t=5.3$  con  $p=.001$  al comparar pre-seguimiento.

La autoeficacia incrementó significativamente en los 9 usuarios después del tratamiento y en seguimiento dado que el análisis pre-postest arrojó una  $t=-5.08$  con  $p=.001$  y una  $t=4.37$  con  $p=.002$  al comparar pre-seguimiento.

El nivel de satisfacción grupal de los 9 usuarios, mostró un incremento significativo después del tratamiento y en seguimiento; dado que el análisis pre-postest mostró una  $t= -3.94$ , con una  $p=.004$ ; y al comparar pre-seguimiento una  $t= -4.03$  con  $p=.004$ .

El patrón de consumo grupal mostró un decremento significativo durante y después del tratamiento, dado que en el análisis pre-postest se obtuvo una  $t= 4.75$   $p=.001$  al comparar línea base y tratamiento; y una  $t= 4.28$   $p=.002$  comparando línea base-seguimiento (Ver Anexo 5). El análisis de series temporales fue significativo en 8 de los 9 usuarios, no resultando significativo en un usuario que a pesar de que se mantuvo sin consumo durante el tratamiento ya venía sin consumo al asistir al tratamiento.

### **3.8 Evaluación del Componente de Intervención de Autocontrol Emocional mediante el impacto en precipitadotes de emociones desagradables, autoeficacia emocional y satisfacción emocional.**

Se aplicó mediante el paquete estadístico SPSS un análisis de prueba "t" pre-postest para muestras igualadas en los datos de la muestra de los 20 usuarios para identificar si los cambios en las subescalas de satisfacción emocional y precipitadores de emociones desagradables se modificaron en forma significativa antes y después de la intervención de tal manera que se pueda detectar la eficacia del componente de autocontrol emocional que se incorporó al modelo original de intervención (Ver Tabla 23).

**Tabla 23.**

**Diferencias de medias antes y después del tratamiento en satisfacción y autoeficacia emocionales y en precipitadores de emociones desagradables.**

		Prueba de Muestras Apareadas				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Diferencias entre Muestras Apareadas							
		Media	Desviación Estándar	Error Estándar Medio	95% Intervalo de Confianza de la Diferencia				
					Más Bajo	Más Alto			
Pair 1	PRE- Precipitadores: Emociones Desagradables - PRE1seg	56.6517	29.6001	6.1720	43.8517	69.4518	9.179	22	.000
Pair 2	AuEpre1 - AuEpost1	52.2609	36.5317	7.6174	68.0584	36.4634	6.861	22	.000
Pair 3	AuEpre1 - AuEseg1	24.6957	41.4108	8.6348	42.6030	-6.7883	2.860	22	.009
Pair 4	SATpre8 - SATpost8	-4.0870	2.1932	.4573	-5.0354	-3.1385	8.937	22	.000
Pair 5	SATpre8 - SATseg8	-3.7391	2.7996	.5838	-4.9498	-2.5285	6.405	22	.000

Los cambios fueron significativos para cada una de las variables: precipitadores, autoeficacia, y satisfacción cotidiana al comparar las medias antes-después de la intervención y antes y en seguimiento.

### **3.9 Características Psicosociales de usuarios egresados y desertores del Modelo de intervención cognitivo-conductual.**

Respecto a las diferencias en los datos sociodemográficos de los usuarios egresados y los dados de baja se tienen los siguientes datos (Ver Tablas 24 y 25).

**Tabla 24.**  
**Características Socioeconómicas de los egresados y desertores del Modelo de Intervención.**

<i>Grupo</i>	<i>Edad</i>	<i>Años de Consumo</i>	<i>Severidad de la Problemática</i>	<i>Escolaridad</i>	<i>Tratamientos Previos</i>
EGRESADOS	35	17	4	3 SECUNDARIA, 5 PREPA, 1 CARR. TÉC., 10 LICENCIATURA, 1 POSGRADO	2.6
DESERTORES	33	15	4	6 SECUNDARIA, 9 PREPA, 3 LIC.	.9

**Tabla 25.**  
**Características Socioeconómicas de los egresados y desertores del Modelo de Intervención.**

<i>Grupo</i>	<i>Intentos por No Consumir</i>	<i>Máximo Período de Abstinencia</i>	<i>Dependencia al Alcohol</i>	<i>Dependencia a drogas</i>	<i>Edo. Civil</i>
EGRESADOS	4	6.9 Meses	22.9	15.25	8 SOLTEROS, 1 SEPARADO, 9 CASADOS, 2 UNIÓN LIBRE.
DESERTORES	5.5	13.1 Meses	20.8	13.6	12 SOLTEROS, 1 DIVORCIADO, 4 SEPARADOS, 1 CASADO

Los egresados tuvieron más: Edad, años de consumo, escolaridad, tratamientos previos, nivel de dependencia, un menor período de abstinencia y cuentan con apoyo conyugal. En tanto que los desertores tuvieron menor escolaridad, intensidad en el nivel de dependencia, un mayor período de abstinencia y no tuvieron apoyo conyugal.

### **3.10 Concurrencia del Cambio entre el autoreporte y el reporte del Otro Significativo respecto al Patrón de Consumo del usuario.**

Respecto al índice de concordancia con la abstinencia del usuario se obtuvo un porcentaje de acuerdo del 80%; de los 4 usuarios en los que no hubo concordancia, uno de éstos fue el usuario consumidor de inhalable, y otro el consumidor de crack, otro fue el consumidor de anfetaminas y benzodiazepinas cuya esposa señaló disminución pues no estaba segura de que no hubiera consumido, y lo mismo sucedió con la madre del usuario RAM debido a que no tenía contacto diario con el usuario.

### 3.11 Evaluación del impacto del Modelo de intervención en variables mediadoras para la Abstinencia.

Se aplicó la prueba "t" pre-postest para muestras igualadas para evaluar los cambios en las variables del Modelo al momento en el que el Consumo Dependiente se orienta hacia el No Consumo (Ver Tabla 26), en autoeficacia, precipitadores, depresión, satisfacción cotidiana, comunicación, ansiedad, solución de problemas, y rehusarse al consumo.

**Tabla 26.**  
**Resultados de la Diferencia de Medias Pre-Postest en variables mediadoras.**

		Diferencias Apareadas				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Media	Desviación Estándar	Error Medio Estándar	95% Confidence Interval of the Difference				
					Más Bajo				Más Alto
Pair 1	aeupre - autoepos	-54.36087	21.98575	4.58435	-	-	-11.858	22	.000
Pair 2	precipre - precippos	40.66522	22.17854	4.62455	31.07450	50.25594	8.793	22	.000
Pair 3	deprepre - deprepost	18.52174	19.60257	4.08742	10.04495	26.99853	4.531	22	.000
Pair 4	satispre - satispost	-36.65217	17.26165	3.59930	-	-	-10.183	22	.000
Pair 5	precomunicación - postcomunicación	-71.348	17.031	3.551	-78.713	-63.983	-20.091	22	.000
Pair 6	ansiepre - ansiepost	28.91304	21.65832	4.51607	19.54728	38.27881	6.402	22	.000
Pair 7	presolución - postsolución	-72.826	17.458	3.640	-80.376	-65.277	-20.006	22	.000
Pair 8	prerehusarse - postrehusarse	-82.348	23.327	4.864	-92.435	-72.260	-16.930	22	.000

El impacto del entrenamiento y del cambio en el consumo al orientarse de un consumo dependiente hacia el No Consumo influyó en:

- 1) Incrementar significativamente el nivel de autoeficacia  $X_{pre} = 41.87$ ,  $X_{post} = 96.23$  ( $t = -11.858$ ;  $p > .0001$ );
- 2) Decrementar significativamente la cantidad y frecuencia de ocurrencia de los precipitadores al consumo  $X_{pre} = 46.39$ ,  $X_{post} = 5.72$ ; ( $t = 8.793$ ;  $p > .0001$ );

- 3) Decrementar significativamente el nivel de la depresión  $X = 29.31$ ,  $X_{\text{post}} = 11.39$ ; ( $t = 4.531$ ;  $p = .0001$ );
- 4) Incrementar significativamente el nivel de la satisfacción cotidiana  $X_{\text{pre}} = 50.13$ ,  $X = 86.78$ ; ( $t = -10.183$ ;  $p > .0001$ );
- 5) Incrementar significativamente el aprendizaje en las habilidades de comunicación  $X = 14.74$ ,  $X = 86.09$ ; ( $t = -20.091$ ;  $p > .0001$ );
- 6) Decrementar significativamente el nivel de ansiedad  $X = 43.91$ ,  $X = 15$ ; ( $t = 6.402$ ;  $p > .0001$ );
- 7) Incrementar significativamente el aprendizaje en las habilidades de solución de problemas  $X = 17.61$ ,  $X = 90.43$ ; ( $t = -20.006$ ;  $p > .0001$ );
- 8) Incrementar significativamente el aprendizaje en las habilidades de rehusarse al consumo  $X = 10.43$ ,  $X = 92.78$ ; ( $t = -16.930$ ;  $p > .0001$ ).

### 3.12 Impacto del Modelo de Intervención cognitivo-conductual en el Patrón de Consumo a seis meses después de terminado el tratamiento.

Se aplicó el análisis estadístico de series temporales interrumpidas con la finalidad de evaluar la significancia del cambio en el patrón de consumo a partir de que se introdujo la fase de tratamiento. Se utilizó el paquete STATISTICA induciendo la interrupción de la serie a partir del dato 366 en el patrón de consumo. Este análisis permitió controlar estadísticamente la autocorrelación de los datos seriales de un solo organismo a través del tiempo.

A continuación se incluyen los resultados de las series temporales de los 23 patrones de consumo de los usuarios; debido a que a pesar de ser 20 usuarios 3 de ellos son poliusuarios por lo que en los usuarios 1, 2 y 11 se codificó también la serie de datos del consumo de la sustancia secundaria. Se incluyen en los Anexos las gráficas de los residuales del patrón de consumo de cada usuario (Ver Anexo 14). El patrón de consumo del usuario 8 se corrió solamente hasta el segundo seguimiento, es decir hasta los tres meses después de terminado el tratamiento.

Tabla 27.

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Anfetaminas mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 01.**

#### Caso 1 : Modelo Abrupto Permanente

```

Variable: VARI
Transformaciones:
  Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1
No. de observaciones: 850 Inicial SS= 27000. Final SS= 2107.2 (7.804%) MS= 2.4849
Parametros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs- Promedio Móvil): subrayadas: p<.05
  p(1) Om(1)
  Estimado: .96019 0.0000
Error Estándar: .00060 1.1065

```

**Tabla 28.****Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Benzodiazepinas mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 01.****Caso 2 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: VAR2  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 850 Inicial SS= 4554.0 Final SS= 277.63(6.096%) MS= .32740  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayadas: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .96904 -.0750  
 Error Estándar: .00845 .01089

**Tabla 29.****Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 02.****Caso 3: Modelo Abrupto Permanente:**

Variable: VAR3  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 790 Inicial SS= 22765. Final SS= 7911.2(34.72%) MS= 10.049  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .80334 .77553  
 Error Estándar: .02134 .76402

**Tabla 30.****Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Cocaína mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 02.**

Variable: VAR4  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 790 Inicial SS= 20.000 Final SS= 10.097(50.48%) MS= .02423  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .21250 .00000

**Caso 4 (No significativo. Sustancia Secundaria: cocaine, del Sujeto 3)**

**Tabla 31.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 03.**

**Caso 5 : Modelo Abrupto Temporal**

Variable: VARS  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 718 Inicial SS= 1530.0 Final SS= 1301.3(90.46%) MS= 1.9431  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .30892 -.0070  
 Error Estándar: .03559 .10727

**Tabla 32.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 04.**

**Caso 6 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: VARS  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 640 Inicial SS= 37152. Final SS= 4734.7(12.74%) MS= 7.4212  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .93411 0.0000  
 Error Estándar: .01414 1.8425

**Tabla 33.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 05.**

**Caso 7 : Modelo Abrupto Temporal**

Variable: VAR7  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 657 Inicial SS= 2765.0 Final SS= 1627.1(58.85%) MS= 2.4879  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1) Del(1)  
 Estimado: .64728 -4.531 .64728  
 Error Estándar: .03029 1.5927 .36722

**Tabla 34.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 06.**

**Caso 8 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: VAR8  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 592 Inicial SS= 614.00 Final SS= 777.37 (25.50%) MS= 1.3176  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .20897 .07030  
 Error Estándar: .04029 .09626

**Tabla 35.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 07.**

**Caso 9: Cambio No Significativo.**

Variable: VAR9  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 634 Inicial SS= 1861.0 Final SS= 1857.4 (99.81%) MS= 2.9390  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: -.0019 .11524  
 Error Estándar: .03914 .10441

**Tabla 36.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 08.**

**Caso 10 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: VAR10  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 718 Inicial SS= 15567. Final SS= 13071. (83.97%) MS= 18.256  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .40035 .03523  
 Error Estándar: .03427 .37869

**Tabla 37.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 09.**

**Caso 11 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR1  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 642 Inicial SS= 6677.0 Final SS= 5160.5(77.29%) MS= 8.0633  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .47653 .03576  
 Error Estándar: .03478 .32454

**Tabla 38.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 10.**

**Caso 12 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR2  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 640 Inicial SS= 6537.0 Final SS= 5216.5(79.80%) MS= 8.1764  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .44944 -.0053  
 Error Estándar: .03539 .31467

**Tabla 39.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 11.**

**Caso 13 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR3  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 613 Inicial SS= 13454. Final SS= 10113.(75.17%) MS= 16.552  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .49826 .05180  
 Error Estándar: .03510 .51224

**Tabla 40.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Cocaína mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 11.**

**Caso 14 : Modelo Abrupto Temporal**

Variable: NEWVAR4  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 613 Inicial SS= 3.2509 Final SS= 3.1654 (97.40%) MS= .00513  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1) Del(1)  
 Estimado: -.0290 .12919 .89373  
 Error Estándar: .04054 .83740 .03470

**Tabla 41.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 12.**

**Caso 15 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR5  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 640 Inicial SS= 12722. Final SS= 12412. (97.57%) MS= 19.455  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivos, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .15603 .01452  
 Error Estándar: .03914 .31483

**Tabla 42.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 13.**

**Caso 16 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR6  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 700 Inicial SS= 10169. Final SS= 7671.9 (74.76%) MS= 10.821  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .50256 -.0573  
 Error Estándar: .03277 .36132

**Tabla 43.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Cocaína mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 14.**

**Caso 17 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR7  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 640 Inicial SS= 1750.7 Final SS= 271.31(15.50%) MS= .42524  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .91925 0.0000  
 Error Estándar: .01560 .39036

**Tabla 44.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Inhalable mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 15.**

**Caso 18 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR8  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 621 Inicial SS= 1817E3 Final SS= 8666E2(36.69%) MS= 1076.9  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .79607 -3.430  
 Error Estándar: .02444 9.6792

**Tabla 45.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Crack mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 16.**

**Caso 19 : Modelo Abrupto Temporal**

Variable: NEWVAR9  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 698 Inicial SS= 4545.3 Final SS= 1100.1(24.20%) MS= 1.5806  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado: p<.05  
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .89759 -1.731  
 Error Estándar: .03046 1.0217

**Tabla 46.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 17.**

**Caso 20 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR10  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 670 Inicial SS= 15265. Final SS= 10806. (70.79%) MS= 16.177  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado:  $p < .05$   
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .54045 0.0000  
 Error Estándar: .03258 .49848

**Tabla 47.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 18.**

**Caso 21: Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR11  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 850 Inicial SS= 16385. Final SS= 14519. (88.61%) MS= 17.121  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado:  $p < .05$   
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .33750 0.0000  
 Error Estándar: .03234 .28340

**Tabla 48.**

**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Marihuana mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 19.**

**Caso 22 : Modelo Abrupto Temporal**

Variable: NEWVAR12  
 Transformaciones:  
 Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
 No. de observaciones: 670 Inicial SS= 1415.3 Final SS= 145.07 (10.25%) MS= .21717  
 Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado:  $p < .05$   
 p(1) Om(1)  
 Estimado: .95091 -.5377  
 Error Estándar: .01280 .37795

**Tabla 49.**  
**Resultado de la Significancia del Cambio en el Patrón de Consumo de Alcohol mediante el análisis de series temporales interrumpidas en el usuario 20.**

**Caso 23 : Modelo Abrupto Permanente**

Variable: NEWVAR13  
Transformaciones:  
Modelo: (1,0,0) Intervenciones: 1  
No. de observaciones: 642 Inicial SS= 8914.0 Final SS= 7722.9(86.64%) MS= 12.067  
Parámetros (p/Ps-Autoregresivo, q/Qs-Promedio Móvil); subrayado:  $p < .05$   
p(1) Om(1)  
Estimado: .36519 .09695  
Error Estándar: .03683 .32819

De los 23 patrones de consumo, no resultaron significativos el cuarto, ni el noveno. El cuarto corresponde al patrón de cocaína, como sustancia secundaria de consumo de la usuaria 2. Y el noveno corresponde a un patrón de consumo de alcohol del usuario 07. 21 patrones de consumo resultaron significativos al comparar el cambio en la cantidad de ingesta de la serie una vez que se introdujo la fase de tratamiento.

El cambio en el patrón de consumo con seguimiento a 6 meses fue significativo en 18 usuarios, en 1 usuario a 3 meses de seguimiento (no se obtuvo el dato a los 6 meses de seguimiento en el usuario 8), y en 1 usuario no fue significativo el cambio en su patrón de consumo.

Se corrió el análisis estadístico Modelo Lineal General para medidas repetidas mediante el paquete estadístico SPSS y se obtuvo significancia del consumo grupal entre las 12 mediciones repetitivas previas al tratamiento y las 3 mediciones repetitivas del consumo en el seguimiento posterior al término del tratamiento (Ver Tabla 50).

**Tabla 50.**

**Resultados del Modelo Lineal General de Medidas Repetitivas antes y después del tratamiento.**

**Pruebas de Efectos En-Sujetos**

Medida: MEDIDA\_1

Fuente		Tipo III Suma de Cuadrados	df	Media Cuadrática	F	Sig.	Eta Parcial Cuadrada
factor1	Sphericity	189032.15	14	13502.297	20.195	.000	.479
	Assumed	8					
	Greenhouse-Geisser	189032.15	5.283	35779.206	20.195	.000	.479
	Huynh-Feldt	189032.15	7.149	26439.968	20.195	.000	.479
	Lower-bound	189032.15	1.000	189032.158	20.195	.000	.479
Error(factor1)	Sphericity	205925.39	308	668.589			
	Assumed	4					
	Greenhouse-Geisser	205925.39	116.233	1771.668			
	Huynh-Feldt	205925.39	157.289	1309.219			
	Lower-bound	205925.39	22.000	9360.245			

Por lo que con base al método Huynh-Feldt se obtuvo una significancia de .0001 en la comparación del consumo grupal pretratamiento-seguimiento.

Se aplicó el análisis estadístico de Regresión Múltiple del paquete estadístico SYSTAT para evaluar la significancia en el análisis de varianza de los datos grupales del consumo pre-seguimiento (promedio a 6 meses), fue significativo al obtenerse una  $F = 183.960$ ;  $p < .001$  (Ver Tabla 51).

**Tabla 51.****Resultados de la Regresión Múltiple de la significancia del Consumo Grupal antes y después del tratamiento.**

Dep Var: VAR00001 N: 138 R Múltiple: 0.758 R Cuadrada múltiple: 0.575

R Múltiple Ajustada Cuadrada: 0.572 Error Estándar de Estimación: 25.419

Efecto	Coefficiente	Error Estándar	Coefficiente Est.	Tolerancia	t	P(2 Tail)
CONSTANT	118.066	6.842	0.000	.	17.255	0.000
VAR00002	-58.695	4.328	-0.758	1.000	-13.563	0.000

## Análisis de Varianza

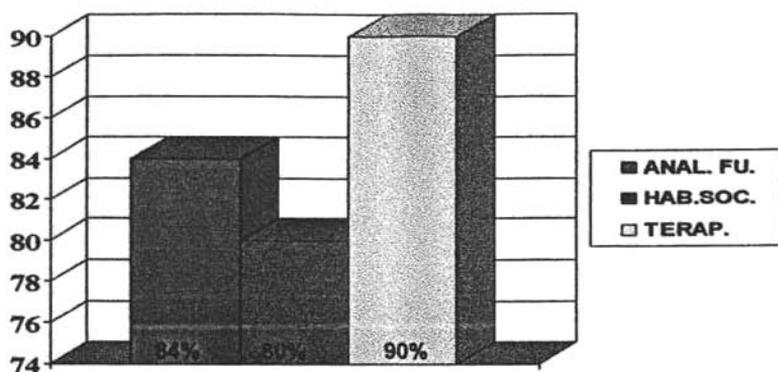
Fuente	Suma-de-Cuadrados	df	Media-Cuadrática	F-radio	P
Regression	118856.935	1	118856.935	183.960	0.000
Residual	87869.777	136	646.101		

Durbin-Watson D Statistic 1.812  
 First Order Autocorrelation 0.088

**3.13 Satisfacción del usuario con el Modelo de intervención.**

En la siguiente gráfica se muestra el nivel de satisfacción de los usuarios con el Modelo de Intervención. La evaluación del Modelo midió la satisfacción con respecto al aprendizaje recibido para enfrentar estímulos precipitadores (84%), utilizar habilidades para solucionar problemas y comunicarse (80%) y respecto al desempeño del terapeuta (90%) (Ver Fig. 13).

## SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS CON LA INTERVENCIÓN



Los usuarios reportaron **SATISFACCIÓN APRENDIZAJE** adquirido **ENFRENTAR SIN CONSUMO** Estímulos **PRECIPITADORES** (84%), **SOLUCIONAR CONFLICTOS** y desarrollar habilidades de **COMUNICACIÓN** (80%) y mostraron Satisfacción respecto al **Desempeño del TERAPEUTA** (90%).

**Figura 13. Nivel de Satisfacción del usuario con la Intervención recibida.**

En resumen, los resultados del Sub-estudio II fueron que, el Modelo de Intervención:

- ⇒ A partir del estudio piloto del Modelo se detectó la necesidad de incrementar habilidades de rehusarse al consumo y comunicación y añadir el componente de autocontrol emocional.
- ⇒ El componente de autocontrol emocional decrementó precipitadores ante emociones desagradables, e incrementó autoeficacia ante emociones desagradables y satisfacción cotidiana emocional.
- ⇒ Las características psicosociales de los egresados fueron: mayor edad, escolaridad, años de consumo, intensidad en el nivel de dependencia, mayor número de tratamientos previos, menor período de abstinencia y apoyo conyugal.
- ⇒ El reporte del Otro Significativo correlacionó en un 80% con el reporte de la abstinencia del usuario.
- ⇒ El entrenamiento modificó en forma significativa las 8 variables asociadas a la abstinencia, incluidas en el Modelo Integral del Sub-estudio I.
- ⇒ Mostró eficacia al modificar en forma significativa el patrón de consumo de 18 de los 20 usuarios egresados. La abstinencia se mantuvo a los 6 meses después de terminado el tratamiento. El cambio fue significativo en forma individual y grupal.
- ⇒ Los usuarios egresados del Modelo reportaron satisfacción con el aprendizaje adquirido para enfrentar estímulos condicionados al consumo, con la adquisición de habilidades para solucionar conflictos y comunicarse y con el desempeño del terapeuta.

#### 4. Discusión.

Desde la perspectiva cognitivo-conductual se han desarrollado a la fecha diferentes y sólidos Modelos conceptuales que explican la conducta del consumo dependiente de sustancias adictivas; y no obstante sus aportaciones éstos adolecen de ciertas limitaciones, y requieren evaluarse en población mexicana para detectar cómo se comportan en otra cultura, por lo que en la presente investigación en el Subestudio I se propuso otro Modelo conceptual en el que se integró además, la variable de satisfacción, se especificaron y midieron diferentes variables de afrontamiento; en algunas, se utilizaron para su evaluación medidas de observación directa y se sometió el Modelo a evaluación en dos momentos diferentes: a) en el Consumo dependiente y b) en el cambio hacia la abstinencia.

El "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en el Consumo Dependiente*" propuesto en esta investigación y cuyos antecedentes provienen de otros dos modelos cognitivo-conductuales, el Modelo Dinámico Regulatorio de Niaura y el de la Teoría del Aprendizaje Social, incorporó variables que mediante su interdependencia explicaron en forma robusta el momento en el que ocurre el Consumo Dependiente y el momento del cambio en el que este tipo de consumo se orienta hacia la abstinencia; por lo que las variables insertas en el Modelo permitieron explicar tanto su ocurrencia como su cambio. Anteriormente autores como Welsh, et al. (1993) y Brunswick, Aidala y Howard (1990) ya identificaban la disminución en consumidores de sustancias adictivas en el nivel de satisfacción cotidiana y de igual manera puntualizaron la falta de estudios al respecto.

Las variables que conformaron el Modelo incluyeron las de autoeficacia, precipitadores, consumo, comunicación, solución de problemas, rehusarse al consumo, depresión, ansiedad, y satisfacción cotidiana. Al momento de ocurrencia del consumo dependiente, la autoeficacia es la variable que mostró índices de correlación más elevados y se asoció con un mayor número de variables que integraron el Modelo; por lo que su decremento se asoció con incapacidad para enfrentar a los estímulos precipitadores sin consumir y con un incremento en la ansiedad. Este resultado hace evidente la necesidad de aprender estrategias para poder hacer frente a los precipitadores y evitar caer en el consumo. El incremento en esta variable sirve como protección para el consumo. Sin embargo, al decrementar la seguridad para resistirse al consumo hay más ocurrencia de estímulos que logran precipitarlo, hay menos satisfacción con su funcionamiento cotidiano en diferentes áreas de vida, y se tiene más ansiedad. En tanto que, al estar expuesto a más estímulos precipitadores se cae en el consumo, percibe sentirse menos seguro para poder resistirse a consumir, tiene menos satisfacción en su funcionamiento cotidiano, y está más ansioso. El aprendizaje de habilidades de afrontamiento que favorezcan la adquisición y desarrollo de nuevas conductas eficientes ante situaciones de riesgo, permitirían sentir más seguridad para resistir el consumo e incrementan su satisfacción en su funcionamiento cotidiano. En este sentido es importante considerar la utilidad que en este momento en el que ocurre el Consumo dependiente tiene la evitación de dichos estímulos para ampliar el tiempo sin consumo, favorecer el aprendizaje, y disminuir los síntomas de abstinencia.

El decremento en satisfacción se asoció con menor seguridad para poder resistirse al consumo, más estímulos que le precipitan su consumo y más ansiedad. Por lo que difirió el comportamiento de esta variable conforme a lo que se suponía ya que se le consideraba a la insatisfacción cotidiana como efecto del consumo y más bien se detectó que funciona favoreciendo la propensión al consumo. Esta interacción recíproca de variables implícita la disminución en la obtención de otro tipo de gratificantes lo cual potencializa aún más el que se consigue mediante el consumo de la sustancia adictiva. Al no invertir esfuerzo en la realización de otras actividades se reduce el alcanzar logros y por consiguiente satisfacción cotidiana; por lo que la insatisfacción cotidiana fortalece aún más la necesidad del gratificante que a su vez lo hace sentirse inseguro para resistir el consumo. Por lo que se considera indispensable que el individuo con consumo dependiente se involucre en otras metas, y en otros motivadores cotidianos. En tanto que a mayor ansiedad menos seguridad para poder resistirse al consumo, incrementan los estímulos que le precipitan el consumo, y se tiene menos satisfacción en su funcionamiento cotidiano. La variable ansiedad de afrontamiento emocional, al mostrar correlaciones significativas con los eventos condicionados al consumo y con su inseguridad para resistirse enfatiza lo señalado por Elizondo (2003), Zabicky (2003) y Merikangas et al. (1994) respecto a la asociación de problemática entre consumo dependiente y ansiedad; así mismo refleja la dependencia de los usuarios y sustenta lo expuesto por el modelo del retiro condicionado, respecto a la asociación entre los estímulos condicionados, la abstinencia y la incapacidad para resistirse al consumo y lograr mediante el consumo aminorar y evitar las molestias asociadas (Gutiérrez, et al., 2000). El comportamiento de esta variable señala la importancia de establecer y mantener un tiempo fuera de la sustancia para decrementar los síntomas de abstinencia de la ansiedad, así como el aprender estrategias que permitan ser más capaz de hacerle frente y poder decrementarla. Respecto al Consumo dependiente se identificaron cuatro variables que se asocian significativamente: Autoeficacia, Precipitadores, Satisfacción cotidiana y Ansiedad. Estos datos corroboran lo encontrado por Annis et al., (1988) y Vielva e Iraurgi (2001) en el sentido de que tanto precipitadores como autoeficacia son predictoras del consumo. En tanto que, la variable satisfacción cotidiana correlacionó con las otras 3 variables, lo cual la hace una variable consistente para explicar el Consumo dependiente. Las demás variables que no se correlacionaron significativamente indican por un lado que el individuo no las está utilizando consistentemente y que requieren aprenderse y aplicarse eficientemente.

Las variables que predijeron la abstinencia fueron: precipitadores, satisfacción, autoeficacia, y rehusarse al consumo, lo cual coincide con las variables que se identifican como las más próximas al consumo en la configuración del escalamiento del modelo conceptual y constatan lo señalado por Vielva e Iraurgi (2001); Solomon y Annis (1990); McKay, et al., (1993) respecto a que autoeficacia predice el No consumo. En esta investigación se encontró además, que las variables de rehusarse al consumo y la de satisfacción cotidiana también funcionan como predictoras de la abstinencia. El Modelo conceptual Integral propuesto obtuvo índices elevados que lo avalan como un Modelo sólido para explicar la varianza entre las variables que lo integraron en el momento posterior al impacto del entrenamiento cognitivo-conductual y en el que cambió el consumo orientándose hacia la abstinencia.

En relación con la significancia del cambio en todas las variables del Modelo al momento del cambio en el que el consumo dependiente se orienta hacia la abstinencia se detectó que: mayor tiempo sin consumo incrementa el nivel de la autoeficacia (Strom & Barone, 1993); la intensidad en el incremento de las habilidades de comunicación, solución de problemas y rehusarse al consumo se favoreció a partir del uso de estrategias didácticas orientadas a ensayar mediante la practica nuevas conductas aprendidas, más que a inducir el cambio mediante las verbalizaciones (Cooney, et al., 1991). De igual manera se constató que en esta población de usuarios con consumo dependiente, se tienen más alteraciones y ansiedad por lo que se favorece la modificación conductual mediante técnicas de intervención como los ensayos y estrategias de afrontamiento más que con otro tipo de intervención (Cooney, et al.,1991). Por lo que el entrenamiento proporcionado por el Modelo de intervención permitió el aprendizaje de una serie de habilidades útiles para lograr disminuir y mantenerse sin el consumo de la sustancia adictiva.

En suma, se constató la direccionalidad del cambio en las variables que conformaron el modelo: incremento en autoeficacia, en la habilidad para rehusarse al consumo y en la satisfacción, así como también en la adquisición y desarrollo de habilidades de comunicación y de solución de problemas y por otro lado el decremento en ansiedad, depresión, y precipitadores.

En este otro momento en el cual el Consumo dependiente cambio hacia la abstinencia, se asociaron el incrementar la autoeficacia, es decir la seguridad para poder resistirse a consumir, con la disminución en los estímulos condicionados precipitadores al consumo, por lo que el usuario aprendió a enfrentarlos mediante otras conductas sin consumo; se sintió más satisfecho en su funcionamiento cotidiano y disminuyo depresión y ansiedad. Por lo tanto, esta variable resulta eficaz para poder evitar el consumo, y para modificar emociones desagradables que, como ya se mencionó, están fuertemente asociadas a recaídas en esta población. Autoeficacia tuvo la asociación más fuerte con la variable de satisfacción cotidiana.

En este momento en que ha disminuído el consumo, y en el que se cuenta con más herramientas y habilidades de afrontar la vida y sus eventualidades cotidianas, la autoeficacia se mantiene como variable predictora y consistente por su asociación con los precipitadores ante los que ocurre el consumo.

El incremento en los precipitadores al consumo, ocurre cuando decrementa la seguridad para poder resistirlos, y se tiene más consumo. La variable precipitadores se mostró consistente al momento del No consumo resultando además una variable próxima al consumo. En este sentido, se puede señalar que después del entrenamiento se dio un reaprendizaje en el que al extinguirse el consumo frente a los estímulos condicionados, éstos pierden su valor incentivo como se señaló en la teoría incentiva de la motivación (World Health Organization, 2004).

Si se incrementa la satisfacción cotidiana aumenta la seguridad para no consumir, y se tiene menos ansiedad y depresión. En este momento del no consumo se mantuvo consistente su asociación con las variables cognitiva y emocional. Se encontró que esta variable funciona como protectora y predictora del no consumo;

pero también a la inversa si decreta funciona como "Advertencia Temprana de Recaída" por dos vías:

- 1) Al disminuir, impacta decrementando autoeficacia, que a su vez incrementa precipitadores y ocurre el consumo.
- 2) Al disminuir, impacta incrementando ansiedad y depresión que a su vez decrementan autoeficacia, que incrementa precipitadores y ocurre el consumo.

La disminución en el Consumo se asoció con más habilidades para rehusarse al consumo. De ahí la importancia de que en nuestra cultura, se utilice el anticipar los ofrecimientos tanto directa como indirectamente con el objeto de mantener la abstinencia. Se sugiere que estudios a futuro evalúen también la habilidad de rehusar el consumo ante pensamientos precipitadores al mismo.

A mayor comunicación mayor solución de problemas, y viceversa, lo cual indica que estas variables se relacionan recíprocamente. Es necesario desarrollar ambas habilidades conjuntamente. En el modelo de intervención cognitivo-conductual que se instrumenta se considera que se complementan dado que al poner en práctica la solución elegida el utilizar las habilidades específicas de comunicación como expresar entendimiento, aprender a recibir críticas y hacer las críticas en forma positiva se puede tener más eficacia al poner en práctica la alternativa de solución elegida.

Cuando disminuye el nivel de depresión hay mayor seguridad de poder resistirse al consumo, e incrementa satisfacción cotidiana, hay menos ansiedad pero también menos comunicación. Por lo que al decrementar la depresión el usuario se puede confiar y utilizar menos sus habilidades de comunicación y al incrementar ésta utilizar más sus habilidades de comunicación como una conducta a través de la cual se busca disminuir la depresión intentando obtener el apoyo de los demás.

Al disminuir ansiedad, aumenta la seguridad de poder resistirse al consumo. Esto se explica debido a que en este momento ya se tiene más tiempo sin consumo por lo que ya no se experimenta con la misma frecuencia e intensidad el malestar fisiológico que lleva al usuario a consumir; además incrementa satisfacción cotidiana y disminuye la depresión. Si disminuye ansiedad, se mejoran funciones cognitivas que llevan a una mayor eficiencia en el desempeño de las actividades cotidianas, la cual a su vez conduce a logros y satisfacciones que a su vez decrementan los síntomas de depresión.

Al evaluar el modelo en este momento de la abstinencia es evidente la importancia de que se mantengan disminuídas ambas variables de autocontrol emocional: ansiedad y depresión dado que su impacto es recíproco y ambas, a su vez influyen en la autoeficacia pudiendo provocar consumo.

Una interrogante de la evaluación del modelo conceptual propuesto en el momento del No Consumo podría ser por qué no se asocia directa o indirectamente la variable de solución de problemas con el consumo. La respuesta tendría que ver con

la forma cómo se evaluó esta variable, dado que se midió el nivel porcentual en el que aplica las conductas eficientes pero no así el nivel de efectividad que tiene al aplicarla en su escenario natural, por lo que se sugiere en próximos estudios medir su eficacia conforme a los resultados obtenidos.

Por lo que en este momento del No Consumo se asociaron un mayor número de variables del Modelo: autoeficacia, precipitadores, satisfacción cotidiana, consumo, comunicación, solución de problemas, depresión, y ansiedad. Estos datos indican que como lo sustenta la teoría del aprendizaje social el No Consumo implica la utilización y combinación de un mayor número de estrategias; lo cual permite explicar el que el momento en el que el Modelo explicó un mayor porcentaje de la varianza entre las variables incluidas fue al momento del cambio hacia el No Consumo, coincidiendo con las relaciones teóricas esperadas.

Los cambios a la propuesta del *Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana* en su configuración final en la abstinencia indican que la variable Autoeficacia es mediadora no solamente entre lo cognitivo y lo conductual sino también con lo emotivo (al asociarse con depresión y ansiedad en forma recíproca), por lo que al enfrentar al estímulo condicionado, y estar más estable emocionalmente, es decir, con menos ansiedad y depresión, y con más satisfacción respecto a su funcionamiento en las diferentes áreas de vida cotidiana puede sentirse más seguro y capaz y elaborar un plan de acción más eficiente para su no consumo. Se suponía que las variables predictoras eran precipitadores y autoeficacia pero se incluyeron, además las de rehusarse al consumo y satisfacción cotidiana. Se identificó la utilidad de la variable satisfacción cotidiana, como advertencia temprana de recaídas; por lo que, se antepuso al No Consumo debido a que se consideraba que su incremento era efecto de haber podido parar el consumo y en esta investigación se detectó que funciona no como consecuente del no consumo sino como antecedente permitiendo tanto alcanzar como mantener el No Consumo. Se sugiere a partir de este hallazgo, el que los modelos de intervención favorezcan el incremento de esta variable y que se evalúe en forma permanente. Se detectó también que satisfacción cotidiana media entre lo emocional: ansiedad y depresión, lo cognitivo: autoeficacia y lo conductual: conductas orientadas a la obtención de logros.

#### **4.1 Ventajas del Modelo.**

1. El estudiar la conducta de consumo mediante un estudio de interdependencia de variables permitió identificar el determinismo recíproco de las variables, es decir no limitarse al análisis en el que una variable funcione como independiente o dependiente sino identificar cómo ésta afecta y a su vez es afectada por otra.
2. El integrar esta diversidad de variables favoreció el que como lo señalaban Brown, et al., (1995); Donovan, (1996); Litman, (1986) al tener un repertorio conductual con un mayor número, variedad y aplicación de estrategias pertinentes acordes a la situación y al momento se está más protegido de las recaídas.
3. El Modelo integró algunas variables que a partir de la investigación de la teoría del aprendizaje social han mostrado asociación con la complejidad del comportamiento del consumo dependiente.

4. El integrar la variable de satisfacción cotidiana poco abordada con anterioridad a pesar del señalamiento de Welsh, et al., (1993) de que es impactada por el consumo como una con alta ocurrencia en esta población
5. Fue de gran utilidad el abordar el estudio de la problemática del consumo en diferentes momentos ya que como lo señalaron Annis, et al., (1996), las estrategias de afrontamiento más eficaces dependen del momento del cambio.
6. Se utilizaron mediciones directas del repertorio conductual del usuario, al evaluar las variables de rehusarse al consumo, comunicación y solución de problemas que se aplicaron en ensayos conductuales de situaciones específicas.
7. Se evaluaron en forma específica las diferentes habilidades de afrontamiento insertas en este modelo: ansiedad y depresión; rehusarse al consumo, comunicación y solución de problemas.

#### **4.2 Sugerencias.**

1. Se sugiere medir la variable rehusarse al consumo ante pensamientos precipitadores internos y no sólo ante ofrecimientos externos, dado que se detectó en esta muestra que es la que más frecuentemente necesitan poner en práctica.
2. Se sugiere medir la eficacia de la aplicación de las habilidades de solución de problemas y de comunicación en escenario natural y no solamente si aprendieron a ponerlas en práctica.
3. Se sugiere que en la aplicación del tratamiento se mida continuamente la variable de satisfacción cotidiana para anticipar y evitar recaídas.
4. Se sugiere integrar un Modelo Preventivo Universal orientado a favorecer un Estilo de vida sin consumo en el que se incluyan las variables insertas en este Modelo conceptual para capacitar a estudiantes desde nivel Primaria, y dotarlos de las habilidades que les permitan adaptarse a las situaciones cotidianas eficientemente sin requerir de ningún químico que las sustituya.

### 4.3 SUB-ESTUDIO II.

Con respecto al Sub-estudio II cuya finalidad fue evaluar un Modelo de intervención para usuarios con dependencia a sustancias adictivas desde una perspectiva cognitivo-conductual, respondiendo al señalamiento de científicos de retomar este enfoque por su efectividad. Desde esta perspectiva teórica, el modelo del CRA muestra solidez empírica para modificar patrones de consumo dependiente (Botvin, et al., 1995; Eggert, et al., 1994; O'Donnell, et al., 1995; Pentz et al., 1989; Ayala, et al., 1998; Martínez & Ayala, 2000; Oropeza & Ayala, 2001).

A partir de dichos antecedentes se seleccionó este Modelo para adaptarlo y evaluar su impacto en el patrón de consumo en población mexicana. Los resultados del piloteo del Modelo en 9 usuarios con dependencia a sustancias adictivas en quienes se evaluó su patrón de consumo en línea base, durante tratamiento y en seguimiento, mostraron cambios estadísticamente significativos al decrementar la cantidad de consumo, y modificar sus niveles de autoeficacia, precipitadores, y satisfacción cotidiana después del tratamiento; por lo que ocurrieron en menor cantidad estímulos precipitadores del consumo, incrementó su percepción de poder resistirse a consumir la sustancia adictiva e incrementó su satisfacción cotidiana.

A partir de estos resultados se pudo concluir que la adaptación del modelo a población mexicana favoreció cambios consistentes con los antecedentes de evaluación en la instrumentación del Modelo de Hunt y Azrin (1973), Barragán et al., (2005), Azrin (1976), Azrin, et al., (1982), Higgings, Budney, et al., (1994), Higgins, et al., (1994), Smith, et al., (1998), Abott, et al., (1998).

Este piloteo permitió detectar una serie de requerimientos de adaptación del Modelo a población mexicana que no estaban insertos en el Modelo original de Hunt y Azrin, (1973): a) Incorporar técnicas de rehusarse al consumo que utilizan eficientemente usuarios de nuestro país: decir que está jurado, decir que está tomando medicamentos, decir que tiene que llevar a los hijos de paseo; es decir utilizar la técnica de "justificación" que sobre todo les funciona ante invitaciones que provienen de un grupo de consumidores con quienes acostumbraba consumir. Otra habilidad que también se incorporó fue la de "interrumpir interacción" que utilizaron eficientemente cuando a pesar de haber utilizado confrontación, la insistencia se mantenía por lo que el utilizarla les permitió evitar molestias o emociones desagradables como enojo, frustración o conflicto en las interacciones que pudieran funcionar como precipitadores (Marlatt & Gordon, 1985). b) Se identificó también la necesidad de incluir otras habilidades de comunicación, por lo que se insertaron en el Modelo las propuestas por Monti et al., (1993) para consumidores con niveles de dependencia más elevados: escuchar, iniciar conversaciones, hacer y recibir críticas, dar y recibir reconocimiento, expresar sentimientos negativos y positivos, además de las ya propuestas por Hunt y Azrin(1973) de expresar entendimiento, aceptar y/o compartir responsabilidad y ofrecer ayuda.

Se identificó lo señalado por Cummings, et al., (1980) respecto a que una de las áreas de precipitadores que más frecuentemente se asocian a Recaídas es la de estados emocionales negativos (en un 35%); lo cual aunado a lo referido por el modelo

de la problemática dual que señala la asociación recíproca entre variables como el consumo, la ansiedad y la depresión se detectó la necesidad de insertar en el Modelo un componente de intervención para el usuario que lo entrenará en el aprendizaje de habilidades de autocontrol emocional, es decir, dotarlo de técnicas que le permitan enfrentar y disminuir la intensidad y duración del enojo, ansiedad, y depresión manteniéndose sin consumo y combinarlas con otras habilidades de afrontamiento como solución de problemas, comunicación, rehusarse al consumo, reestructuración cognitiva, etc. Una vez que se diseñó el componente se midió mediante instrumentos de ansiedad y depresión. Por lo que el haber incrementado el autocontrol emocional favoreció en los usuarios el pensar en alternativas de solución, y tomar decisiones en las que incluyeron conductas más eficientes que les permitieron tener consecuencias positivas asociadas.

Se incluyeron videograbaciones de los ensayos conductuales de las habilidades de comunicación, solución de problemas y rehusarse al consumo de tal manera que dicha estrategia didáctica permitiera en el usuario la autoobservación, el identificar y valorar sus conductas y mejorar sus ensayos. De igual manera, las videograbaciones posibilitaron mediciones de observación directa que se integraron en el modelo conceptual evaluado en el Sub-estudio I de esta investigación. Es importante señalar la importancia que tiene el que el terapeuta conozca la percepción del usuario respecto al uso y eficacia de las estrategias enseñadas. El estudio piloto permitió también proponer la evaluación de la percepción del cambio en el consumo del usuario por parte del Otro significativo.

En la instrumentación del Modelo en los usuarios de la muestra se identificó que cuando iniciaron el tratamiento, identificaron casi el mismo número de consecuencias positivas que negativas asociadas al consumo (197 vs. 200). Este dato señala el riesgo al consumo al inicio del tratamiento dado que los usuarios enfatizan ambas consecuencias, mostrando confusión y dificultad para elegir y tener firmeza en la decisión del no consumo. El Modelo de la teoría del aprendizaje social enfatiza que tanto las consecuencias como las expectativas positivas funcionan como variables de peso en el consumo. En este sentido, es importante que el terapeuta favorezca en el usuario, el incremento de la motivación al no consumo al propiciar que valore los riesgos de las consecuencias negativas, ya que como señala Litman, (1986) el grado de efectividad del tratamiento depende del grado de motivación al cambio que pueda tener el usuario; y entre las técnicas para modificar la prioridad en la obtención de consecuencias positivas inmediatas asociadas al consumo (miopía temporal) están la información sobre los efectos del consumo crónico de la sustancia adictiva, la reestructuración cognitiva mediante la cual se aprende a modificar las consecuencias positivas inmediatas en negativas al modificar el pensamiento e identificar todas las consecuencias que a mediano y largo plazo ha dejado el consumo; es importante motivarlo para que aplique esta estrategia tantas veces sea necesario, y que aprenda a identificar todas las metas, logros y retos que se obstaculizan cotidianamente con el consumo. Al combinar estas estrategias con la de plan de acción ocurriendo conductas alternativas que extinguen el estímulo precipitador se le estaría restando su potencial incentivo para la orientación y búsqueda de la sustancia adictiva (Organización Mundial de la Salud, 2004).

Se sugiere en otras investigaciones, evaluar la frecuencia de ocurrencia de estas técnicas en escenarios naturales, su nivel de efectividad, el tipo de estrategias que más útiles le son a cada usuario, y el tipo de situaciones ante las que ciertas técnicas le son más útiles que otras.

El tipo de pérdidas asociadas al consumo que más tuvieron los usuarios de la muestra fueron las del área emocional, lo cual corrobora lo señalado por Cummings, et al., (1980) respecto a que una de las áreas de precipitadores que más frecuentemente se asocian a Recaidas es la de estados emocionales negativos (en un 35%).

Es importante señalar al respecto, que a pesar de que se incluyó el componente de autocontrol emocional y de que hubo cambio significativo en cuanto al incremento de satisfacción emocional, decremento en la subescala de precipitadores de emociones desagradables, así como decremento en los precipitadores de emociones desagradables al comparar los puntajes que tenían antes, durante y después del tratamiento; se identificó que los precipitadores de este tipo al término del tratamiento y en seguimiento fueron los que mayormente se presentaron, por lo que se sugiere, efectuar registros que les permitan identificar la intensidad del cambio en escenarios naturales: ¿ qué nivel de ansiedad, y depresión tenían y a cuánto disminuyó después de aplicar la técnica de autocontrol ? durante un lapso de dos semanas, con la finalidad de establecer el hábito de modificar y controlar su emoción. Este registro puede también acompañarse del de detección del cambio en la temperatura corporal periférica el cual permite al usuario percatarse de los cambios fisiológicos que puede lograr en su organismo al aplicar las técnicas cognitivo-conductuales. En algunos de los usuarios en quienes se aplicó este termómetro en la fase de seguimiento, se corroboró el incremento en motivación para aplicar la estrategia una vez que objetivamente observaban el cambio de su tensión hacia la relajación.

Entre las conductas que reportan los usuarios haber aplicado para enfrentar los precipitadores están las correspondientes a habilidades que se entrenan en el modelo como estar activo, propiciar cercanía, convivencia y apoyo familiar, utilizar comunicación, autocontrol emocional, y propiciarse otros gratificantes.

El tipo de estrategia de rehusarse al consumo más utilizada en los usuarios fue la cognitiva, lo cual indica que muchos de sus precipitadores provienen de estímulos internos y se originan en pensamientos disparadores; posteriormente se utilizó como segunda estrategia de rehusarse al consumo más utilizada la de justificación. El uso frecuente de esta estrategia indica una diferencia entre los consumidores dependientes de nuestro país y los de la población de Estados Unidos de donde proviene el modelo ya que Azrín sugiere la asertiva sin embargo en nuestra cultura la insistencia a pesar del rechazo es frecuente; y posteriormente utilizaron la de romper interacción.

En cuanto al cuestionamiento del criterio de efectividad del Modelo de intervención, respecto a las características de los usuarios, que responde a interrogantes como: ¿ A qué población va dirigida este modelo? ¿Qué usuarios se benefician más de este tratamiento? Se puede identificar un perfil de usuarios

egresados que más se benefician del Modelo y que incluye a los que tienen más años de consumo, una escolaridad más elevada de licenciatura-preparatoria, un mayor número de tratamientos previos (al menos 2), períodos previos de abstinencia más disminuídos que, no obstante, alcanzan períodos de meses, mayor nivel de dependencia y un estado civil que en su mayoría son usuarios casados o en unión libre y en menor número separados. Estos resultados coinciden con los hallazgos de que el tratamiento se asocia a una mayor mejoría en usuarios quienes tienen apoyo familiar y social (Azrin, 1976; Higgins, et al.,1994). En cuanto a las características de los usuarios quienes desertaron al tratamiento, éstos tuvieron menos años de consumo, menos escolaridad correspondiendo a un nivel de preparatoria y secundaria en su mayoría, con períodos de tiempo en abstinencia más prolongados, menos número de tratamientos previos, y niveles de dependencia más disminuídos.

A partir de este análisis se puede concluir que la efectividad del Modelo se favorece en usuarios con escolaridad elevada, niveles de dependencia más elevados, con un número mayor de tratamientos previos, con un funcionamiento cognitivo no menor a 6.5 puntos, y con más apoyo familiar. Este dato se constata con los resultados de eficacia del cambio en el patrón de consumo dado que el usuario en quien no fue significativo el cambio mediante el análisis de serie temporal interrumpida fue el usuario que tenía nivel escolar de secundaria, y aunque había tenido niveles de dependencia muy elevados, al momento de iniciar el tratamiento había disminuído debido a que fue un usuario "pasivo" ya que llegó sin consumo activo pero había tenido una fuerte recaída meses atrás.

Una meta prospectiva respecto a la diseminación de este Modelo, es adaptarlo a población menos escolarizada que de igual manera padecen las consecuencias y pérdidas del consumo dependiente y requieren de una intervención costo-efectiva.

En cuanto a la concurrencia del cambio en el consumo del usuario, se obtuvo un nivel elevado al considerar el autoreporte del usuario y el reporte por parte del Otro Significativo. Se utilizaron mecanismos efectivos como el anti-doping y el monitoreo del Otro significativo al no ocurrir dicha concordancia. Sin embargo se sugiere aplicar el anti-doping a todos los usuarios en el segundo seguimiento, es decir, a los 3 meses después de que los usuarios con dependencia egresen del tratamiento dado que éste es el período en el que los estudios avalan la ocurrencia de más recaídas

El haber utilizado la técnica de incentivos: reforzador monetario en dos usuarios (inhalable 015 y crack 016) fue útil para motivar el No Consumo; al aplicar el Otro significativo el monitoreo en el usuario 015 se favoreció el acercamiento con el familiar quien fue el Otro significativo en el usuario 015. Se sugiere para evitar la falta de contacto con el usuario, buscar desde el inicio un mayor compromiso por parte del Otro significativo respecto a observar esta conducta una vez que empieza el tratamiento. De igual manera se sugiere establecer con el Otro significativo, otro contacto intermedio durante el tratamiento y no sólo contactarlo una vez que éste finaliza.

El Modelo impactó el patrón de consumo de 18 usuarios en forma estadísticamente significativa. El patrón de consumo 04 no resultó significativo debido

a que fue la sustancia de consumo secundaria (cocaína) del usuario 02 por lo que a pesar de que no reportó consumo durante la intervención, tenía consumo disminuido antes del tratamiento, por lo que al haber estimado y controlado la autocorrelación serial de los datos no fue significativo el cambio debido al poco consumo que presentaba antes, a pesar de haber tenido un consumo también disminuido al poco tiempo de que inicio el tratamiento. Por otro lado, el usuario 07 quien asistió sin consumo activo, había tenido antes del tratamiento un consumo de 30 tragos estándar y durante el tratamiento tuvo una recaída de 31 tragos por lo que a pesar de que se mantuvo sin consumo, inclusive en seguimiento, el cambio no resultó significativo, dado que el análisis estadístico constató la severidad cuantitativa de la recaída por ocasión de consumo. Este usuario planteó como problemática la presión económica por lo que se aplicó el componente de solución de problemas que le permitió generar alternativas de solución; planteó diversas estrategias y eligió hablar con amigos y familiares para proponerles una propuesta e iniciar una modalidad de autoempleo. Al poner en práctica esta estrategia, le surgió otra opción de emplearse con un amigo pero le implicó viajar por lo que se suspendió el tratamiento por tres semanas y se volvió a iniciar con un resumen de los componentes ya revisados en la sesión siguiente. Por lo que otra consideración importante al momento de instrumentar el Modelo consiste en No interrumpir la secuencia, dar sesiones de duración de dos horas, y establecer contacto telefónico inmediato en caso de inasistencia. El usuario 8 a pesar de que su cambio en el patrón de consumo fue significativo con seguimiento a 3 meses; no se presentó a evaluación de seguimiento a los 6 meses, por lo que no se consideró significativo su cambio.

El Modelo resultó significativo no sólo en usuarios consumidores de alcohol sino también en los de otras sustancias adictivas en las que la literatura de los antecedentes del CRA no reporta haberlo instrumentado, como sería el caso por ejemplo del inhalable y la marihuana.

De igual manera, fue importante metodológicamente, el haber utilizado el análisis de series temporales interrumpidas para evaluar la significancia del cambio en el consumo de cada usuario dado que en estudios anteriores de evaluación de este Modelo de intervención, no se reporta el uso de esta metodología para estimar y controlar la autocorrelación de datos seriales.

El Modelo permitió en los usuarios alcanzar cambios de relevancia clínica debido a que favoreció la obtención de logros importantes como beneficiar su salud física (mejorar su alimentación, sueño, hacer ejercicio físico, dejar de fumar), su convivencia familiar (como interactuar más tiempo con la familia, ganarse su confianza, mejorar la relación con la pareja), su bienestar económico (como pagar deudas, ahorrar, rentar 1 depto., comprarse cosas), su bienestar personal (al levantarse más temprano), su desempeño académico (al dedicar más tiempo para estudiar), su interacción social (al tener nuevas amistades, estar en fiestas sin consumir), sus avances legales (iniciar trámite del divorcio), su desempeño laboral (al emplearse, cambiar de empleo), y su comunicación (al iniciar contactos).

Este Modelo podría instrumentarse en Instituciones de Internamiento, como intervención Indicada, una vez que el usuario concluye su período de Internamiento,

de tal manera que tenga más estrategias para reforzar su mantenimiento en el No Consumo. De esta manera, se contendría la reincidencia en servicios de desintoxicación e internamiento, mismos que conllevan mayor riesgo en la vida del individuo y más costos económicos, familiares, laborales, etc.

El utilizar el reforzador social cada vez que sea pertinente respecto a los avances y conductas eficientes del usuario y darle reconocimiento en seguimiento por su mantenimiento en su No Consumo son técnicas que propuso Azrin y resultaron muy útiles para la permanencia del usuario en el tratamiento y para el incremento en la motivación y mantenimiento en el No Consumo.

El apoyo interdisciplinario fue importante en la intervención de usuarios con problemática dual o con requerimientos de tratamiento farmacológico para lograr la abstinencia como el del disulfiram que se le prescribió a la usuaria 03 y que le favoreció alcanzar su meta de No Consumo; esta usuaria tenía la expectativa de que necesitaba el medicamento para lograrlo, por lo que se canalizó para su evaluación y tratamiento con farmacológico y se le siguió dando conjuntamente, el tratamiento psicológico. De igual manera el usuario 04 y el 016 están con tratamiento farmacológico de antidepressivo.

La eficacia del Modelo en el cambio en el patrón de consumo de los usuarios egresados del Modelo fue de igual manera significativa lo cual se asocia a sus características:

- 1) Enfoque motivacional: Los usuarios llegan solicitando el servicio con una serie de problemáticas asociadas, con autoeficacia disminuida, con dificultad para controlar el consumo, con alta insatisfacción con su vida por lo que cuando el terapeuta refuerza alguna conducta eficiente o los recursos del usuario eso lo motiva para esforzarse hacia el cambio y favorece su permanencia en el Modelo. Esta actitud habrá de mantenerla consistente el terapeuta para que el usuario siga avanzando y orientándose a la obtención de logros y cambios conductuales. Otro aspecto motivante que se identificó utilizan frecuentemente los usuarios es el enfatizar los pensamientos asociados a las pérdidas del Consumo y no sólo las negativas que ocurren si se consume; así como el tener otras actividades, compromisos, responsabilidades prioritarios sobre el consumo intensificando ante éstos su motivación evitando así, permitirse el consumo.
- 2) La flexibilidad del Modelo, favorece que se adapte a los requerimientos de cada usuario. Si un usuario necesita solucionar un problema, o asiste muy angustiado, o tiene fuertes problemas con su pareja, o no tiene trabajo entonces el modelo permite flexibilidad para aplicar ese componente en esa sesión e incluso combinarlos en lugar de necesitar esperar hasta llegar a ese componente.
- 3) Es un Modelo Integral que incluye todos los componentes que se asocian al cambio en esta población: habilidades sociales, consejo marital, contrato conductual, manejo del estrés por lo que se favorece en el usuario el aprendizaje de una gran cantidad y diversidad de habilidades y estrategias que le permiten enfrentar precipitadores, y momentos difíciles de su vida sin consumo.

- 4) Estrategias didácticas favorecen el aprendizaje. El modelamiento en específico favoreció el que se pudiera presentar la conducta más eficiente en un menor tiempo. El ensayo conductual les favoreció el aplicarlas en escenarios naturales.
- 5) Identificar situaciones de riesgo y elaborar planes de acción. El usuario identifica su capacidad para controlar los eventos de su ambiente mediante el control de sus conductas orientándose hacia beneficios y consecuencias positivas.
- 6) Autocontrol. El automonitoreo es también importante para el mantenimiento en la aplicación de las estrategias.
- 7) El Componente de Muestra de No Consumo si se aplicaría cuando el usuario viene motivado en la fase inicial del tratamiento, favorece su esfuerzo en no consumir y dado que se le han reforzado conductas de cambio favorables empieza a reconocer su capacidad para lograrlo.
- 8) El apoyo del Otro significativo también se considera un importante factor de motivación para el usuario.
- 9) El insertar el componente de autocontrol emocional favoreció el que se identificarán y afrontaran sus emociones percatándose del control que pueden tener en éstas.

Este modelo de intervención tiene como otra de sus ventajas el que resulta accesible a población con recursos económicos limitados.

El Modelo no abarca el área de sexualidad, por lo que se sugiere al terapeuta el identificar a usuarios que pudieran requerir este componente para canalizarlos a este servicio.

#### 4.4 Las limitaciones en esta investigación fueron:

1) Respecto al Sub-estudio I de la propuesta conceptual del "*Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana*" el que no se pudo evaluar en la fase de seguimiento dado que no se contempla como parte del Modelo el evaluar las habilidades de rehusarse al consumo, solución de problemas y comunicación en ese otro momento debido a la dificultad para hacer las videograbaciones y aplicar los instrumentos de evaluación postest; por lo que se sugiere incluir en la carta compromiso el que se evaluarán en algún período de seguimiento las habilidades adquiridas mediante ensayos videograbados.

2) El no haber aplicado a toda la muestra de egresados el análisis anti-doping, lo cual se debió por un lado a no haberlo incorporado desde un principio en la carta compromiso como lineamiento operativo del Modelo y por la fecha tardía de adquisición tanto de las tiras antidoping como del alcoholímetro.

3) No reportar mediciones de aplicación de las estrategias aprendidas en los escenarios naturales.

4) No reportar seguimiento a más larga duración debido a que en este tipo de problemáticas el tener un mayor seguimiento permite medir la consistencia del cambio.

5) No haber aplicado durante el entrenamiento en autocontrol emocional mediciones fisiológicas como temperatura periférica corporal para evaluar el cambio en el nivel de estrés-relajamiento.

#### **4.5 Sugerencias.**

1) Se sugiere medir por parte del usuario en la variable predictora más próxima del consumo: "precipitadores" su intensidad, dado que es importante que se percate por un lado de cuáles se le han presentado con niveles muy elevados de intensidad y que las ha podido afrontar sin consumir. El registro inmediato a su ocurrencia le permite recuperar todos los datos referentes a los precipitadores que han desencadenado diferentes eventos de consumo; aprende a mejorar su habilidad para elaborar plan de acción de cómo puede romper la cadena conductual de tal manera que se oriente hacia el No Consumo.

2) De igual manera el registrar su nivel de autoeficacia diariamente del 1 al 10 le permite identificar qué tan seguro está de no consumir, y reforzar sus planes de acción para que resulten más pertinentes respecto a si puede afrontar o necesita utilizar apoyos o cambiar de actividades.

3) Así mismo, se sugiere evaluar el nivel de satisfacción cotidiana semanalmente desde que inicia el tratamiento para poder asociar el nivel de satisfacción y de autoeficacia con componentes específicos de intervención.

4) Se sugiere además, medir la generalización de las estrategias a los escenarios naturales y no sólo si las adquirió en las sesiones de ensayo; debido a que por ejemplo, pudo haberlas aprendido pero las está aplicando suficiente o adecuadamente?, aplica todas las que pudieran requerirse ante una determinada situación? Por lo que es necesario en este Modelo que registren la aplicación de estrategias en escenarios naturales pero también que evalúen el nivel de efectividad de las técnicas al aplicarlas en diferentes momentos y escenarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Abbott, M., & Gregson, R. (1981). Cognitive dysfunction in the prediction of relapse in alcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 42, pp. 230-243.
- Abbott, P., Weller, S., Delaney, H., & Moore, B. (1998). Community Reinforcement Approach in the treatment of opiate addicts. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 24, pp. 17-30.
- Abrams, D., Binkoff, J., Zwick, W., Liepman, M., Nirenberg, T., Munroe, S., & Monti, P. (1991). Alcohol abusers' and social drinkers' responses to alcohol relevant and general situations. *Journal of Studies on Alcohol*, 52, 409-414.
- Abrams, D. B., & Niaura, R. S. (1987). Social Learning Theory. En Blane, Howard T. & Leonard Kenneth, E. (Eds). *Psychological Theories of Drinking and Alcohol*. New York: John Wiley & Sons, pp. 131-172.
- Ainslie, G. Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 1975, 82, pp. 463-496.
- Allen, J., Litten, R., & Fertig, J.B. (1995). NIDA-NIAAA Workshop: Efficacy of therapies in drug and alcohol addiction. *Psychopharmacology Bulletin*, 301, pp. 655-669.
- Allsop, S., Saunders, B., & Phillips, M. (2000). The process of relapse in severely dependent male problem drinkers. *Addiction*, 95, (1), pp. 95-106.
- Andrews, C., & Lucki, I. (2001). Systemic cocaine attenuates the effects of local cocaine infusion on extracellular dopamine and serotonin levels in the nucleus accumbens. *Psychopharmacology*, 155, pp. 221-229.
- Annis, H., Graham, J., & Martin, J. (1988). Situational confidence questionnaire (SCQ): User's guide. Toronto: Addiction Research Foundation.
- Annis, H., & Martin, G. (1985). Inventory of Drug-Taking Situations. Toronto, Canada. Addiction Research Foundation.
- Annis, H. & Davis, C. (1988). Assessment of expectancies. En Donovan, D. & Marlatt, G. *Assessment of addictive behaviors*. New York: Guilford Press, pp. 84-111.
- Annis, H., Schober, R., & Kelly, E. (1996). Matching addiction outpatient counseling to client readiness to change: The role of structured relapse prevention counseling. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 4, pp. 37-45.
- Avanti, S., Margolin, A., Kosten, T., & Cooney, N. (1995). Differences between responders and nonresponders to cocaine cues in the laboratory. *Addictive Behaviors*, 20, pp. 215-224.
- Ayala, H., Cárdenas, G., Echeverría, L., Gutiérrez, M. (1998). Manual de Autoayuda para personas con problemas en su forma de beber. México: Porrúa y Facultad de Psicología
- Ayala, H., Echeverría, L., Sobell, M. & Sobell, L. (1997) Autocontrol dirigido: Intervenciones breves para bebedores excesivos de alcohol en México. *Revista Mexicana de Psicología*, 14, pp. 113-127.
- Ayala, H., Echeverría, L., Sobell, M., & Sobell, L. (1998). Una alternativa de intervención breve y temprana para bebedores problema en México. *Acta comportamental*, 1, pp. 71-93.
- Azrin, N. (1976). Improvements in the community reinforcement approach to alcoholism. *Behavior Research & Therapy*, 14, pp. 339-348.
- Azrin, N., Naster, B., & Jones, R. (1973). Reciprocity counseling: A rapid-learning based procedure for marital counseling. *Behavior Research and Therapy*, 11, pp. 365-382.

- Azrin, N., Sisson, R., Meyers, R., & Godley, M. (1982). Alcoholism treatment by disulfiram and community reinforcement therapy. *Journal of Behavior therapy and Experimental Psychiatry*, 13, pp. 105-112.
- Babor, T., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., Grube, J., Gruenewald, P., Hill, L., Holder, H., Homel, R., Osterberg, E., Rehm, J., Room, R., & Rossow, I. (2003). *Alcohol: No ordinary commodity. Research and public policy.* Oxford University Press. Oxford.
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, pp. 191-215.
- Barlow, D., & Hersen, M. (1988). *Diseños experimentales de caso único.* Barcelona: Martínez Roca.
- Barragán, L., González, J., & Ayala, H. (2004). Un modelo de consejo marital basado en solución de conflictos y reforzamiento recíproco. *Revista Salud Mental*, 27, (3).
- Barragán, L., González, J., Medina-Mora, M.E., & Ayala, H. (2005). Adaptación de un modelo de intervención cognoscitivo-conductual para usuarios dependientes de alcohol y otras drogas a población mexicana: un estudio piloto. *Salud Mental*, 28 (1), pp. 61-71.
- Barros, H., Miczek K. (1996). Neurobiological characteristics of alcohol-hightened aggression. En Stoff, D., Cairns, R. *Aggression and violence : genetic, neurobiological, and biosocial perspectives.* New Jersey.
- Bengali, M., & Ottenbacher, K. (1998). Quantitative research series-The effect of autocorrelation on the results of visually analyzing data from single-subject designs. *American Journal of Occupational Therapy*, 52, pp. 644-649.
- Bevins, R., Klebaur J, & Bardo M. (1997) Individual differences in response to novelty, amphetamine-induced activity and drug discrimination in rats. *Behavioural Pharmacology*, 8,. Lawrence Erlbaum Associates, pp. 113-123.
- Bickel, W., Amass, L., Higgings, S., Badger, G., & Esch, R. (1997). Effects of adding behavioral treatment to opioid detoxification with buprenorphine. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, pp. 803-810.
- Bickel, W., DeGrandpre, R., & Higgins, S. (1993). Behavioral economics: A novel experimental approach to the study of drug dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 33, pp. 173-192.
- Billman, G. (1995). Cocaine: A review of its toxic actions on cardiac function. *Critical reviews in toxicology*. 25, pp. 113-132.
- Billings, A. & Moos, R. (1983). Psychosocial processes of recovery among alcoholics and their families: Implications for clinicians and program evaluators. *Addictive Behaviors*, 8, pp. 205-218.
- Botvin, G., Baker, E., Dusenbury, L., Botvin, E. & Diaz, T. (1995). Long term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *Journal of The American Medical Association*, 273 (14), pp.1106-1112.
- Brown, S., Vik, P., Patterson, T., & Grant, I. (1995). Stress, vulnerability, and adult alcohol relapse. *Journal of Studies on Alcohol*, 56, pp. 538-545.
- Brunswick, A., Aidala, A., & Howard, J. (1990). Cocaine use and quality of life: gender racial and ethnic differences. Research report. Department Sociomedical Sciences Columbia University, New York.
- Caballo, V. (1995). *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta.* Madrid: Siglo XXI.

- Caine, S., & Koob, G. (1994). Effects of mesolimbic dopamine depletion on responding maintained by cocaine and food. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 65, pp. 213-221.
- Caraveo, J. (2003). Transtornos psiquiátricos y el consumo de alcohol: panorama epidemiológico. *Cuadernos FISAC*, 1, (018), pp. 11-22.
- Cárdenas, G., Vite, A., Aduna, A., Echeverría, L. & Ayala, H. (1993). Estrés y estilos de afrontamiento en bebedores excesivos de alcohol. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 6, pp.195-205.
- Carroll, M., Lac, S., & Nygaard, S. (1989). A concurrently available nondrug reinforcer prevents the acquisition or decreases the maintenance of cocaine-reinforced behavior. *Psychopharmacology*, 97, pp. 23-29.
- Carroll, K., Rounsaville B., Nich C., Gordon L., Wirtz P., & Gawin F. (1994). One-year follow-up of psychotherapy and pharmacotherapy for cocaine dependence; Delayed emergence of psychotherapy effects. *Arch Gen Psychiatry*, 51, pp.989-997.
- Chaney, E., O'Leary, M. & Marlatt, G. (1978). Skill training with alcoholics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, pp. 1096-1142.
- Coelho, R. (1984). Self-efficacy and cessation of smoking. *Psychological Reports*, 54, pp. 309-310.
- Colletti, G., Supnick, J., & Payne, T. (1985). The smoking self-efficacy questionnaire (SSEQ): Preliminary scale development and validation. *Behavioral Assessment*, 7, pp. 249-260.
- Collins, G., (1993). Contemporary Issues in the treatment of alcohol dependence. *Psychiatric Clinics of North America*, 16 (1), pp. 33-48.
- Collins, R., Parks, G. & Marlatt, G. (1985). Social Determinants of Alcohol Consumption: The effects of social interaction and model status on the self administration of alcohol. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 53(2), pp.189 – 200.
- Cooney, N., Kadden, R., Litt, M. & Getter, H. (1991). Matching alcoholics to coping skills or interactional therapies: Two- year follow-up results. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 598-601.
- Cooper, A., Waterhouse, G., & Sobell, M. (1979). Influence of gender on drinking in a modeling situation. *Journal of Studies on Alcohol*, 40, pp. 562-570.
- Cooper, M., Russell, M., & George, W. (1988). Coping, expectancies, and alcohol use: A test of social learning formulations. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, pp. 218-230.
- Cooper, M, Russell, M, Skinner, J., Frone, M., & Mudar, P. (1992). Stress and alcohol use: Moderating effects of gender, coping, and alcohol expectancies. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, pp.139-152.
- Cornelius, J., et al. (1997). Fluoxetine in depressed alcoholics: a double-blind, placebo-controlled trial. *Archives of General Psychiatry* 54, pp. 700-705.
- Correia, C., Simons, J., Carey, K., & Borsari, B. (2002). Measuring substance-free and substance related reinforcement in the natural environment. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16, pp. 28-34.
- Criteria for Evaluating Treatment Guidelines (2002). American Psychological Association, 57, (12), pp. 1052-1059.
- Crosbie, J. (1993). Interrupted Time-Series Analysis with brief single-subject data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, (6), pp. 966-974.

- Cruz, C., & Nicolini, H. (2001). Aspectos genéticos del abuso y dependencia del alcohol. *Adicciones: Dimensión, Impacto y Perspectivas*. México: Manual Moderno, pp.139-150.
- Cummings, C., Gordon, J. R., & Marlatt, G. A. (1980). Relapse: Prevention and prediction. In W. R. Miller (Ed.) *The Addictive Behaviors*.
- DeGranpre, R., & Bickel, W. (1996). Drug dependence and consumer demand. En L. Green & Kagel (Eds.), *Advances in behavioral economics*, 3. Norwood, N.J: Ablex, pp. 1-36.
- De Leon, B., & Pérez, F. (2001). Adaptación, Validación y Confiabilización del Inventory of Drug Taking Situations (IDTS) y el Drug Taking Confidence Questionnaire (DTCQ). Tesis de Licenciatura, UNAM.
- DiClemente, C. (1991). Motivational interviewing and stages of change. En: Miller, W. R., & Rollnick, S. (Eds.) *Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior*, pp.191-202, New York: Guilford,
- DiClemente, C., Carbonari, J., Montgomery, R. & Hughes, S. (1994). The alcohol abstinence self-efficacy scale. *Journal of Studies on Alcohol*, 55, pp.141-148.
- Dobson, K., & Franche, R. (1989). A conceptual and empirical review of the depressive realism hypothesis. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 21 (4), pp. 419-433.
- Donovan, D. (1996). Assessment issues and domains in the prediction of relapse. *Addiction*, 91, pp.S29-S38.
- Donovan, D., & Chaney, E. (1985). Alcoholic relapse prevention and intervention: models and methods. En Marlatt, G. y Gordon, J. (1985). *Relapse prevention: Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford Press, pp. 351-416.
- Drummond, D., Tiffany, S., Glautier, S., & Remington, B. (1995). Cue exposure in understanding and treating addictive behaviors. En Drummond, D., Tiffany, S., Glautier, S., & Remington, B. (Eds). *Addictive Behavior: cue exposure theory and practice*, pp. 1-17.
- Drummond, D. (2000). Theories of drug craving, ancient and modern. *Addiction*, 96, pp. 33-46.
- Drummond, D., Lowman, C., Litten, R., & Hunt, W. (2000). Craving research: future directions, *Addiction*, 95, (2), pp. S247-S258.
- Echeverría, L. & Ayala, H. (1977). *Cuestionario de Confianza Situacional: traducción y adaptación*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Echeverría, L., Oviedo, P., & Ayala (1998). *Inventario situacional de Consumo de Alcohol*. En Ayala, H., Cárdenas, G., Echeverría, L., Gutiérrez, M. (1998). *Manual de Autoayuda para personas con problemas en su forma de beber*. México: Porrúa y Facultad de Psicología
- Echeburúa, E., Amor, P., Fernández-Montalvo, J. (2002). *Vivir sin violencia*. Madrid: Pirámide.
- Eggert, L. L., Thompson, E. A., Herting, J. R., Nicholas, L. J., & Dicker, B.G. (1994). Preventing adolescent drug abuse and high school dropout through an intensive school – based social network development program. *American Journal of Health Promotion*, 8 (3), pp. 202-215.
- El Heraldo de México, 2004.
- Elizondo, J. (2003). Experiencia terapéutica en el manejo del paciente con trastorno dual: alcoholismo y depresión. *Cuadernos FISAC*, 1, (018), pp. 37-46.

- Encuesta Nacional de Adicciones (1988). Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Instituto Nacional de Psiquiatría. México.
- Encuesta Nacional de Adicciones (1998). Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Instituto Nacional de Psiquiatría. México.
- Encuesta Nacional de Adicciones (2002). Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Instituto Nacional de Psiquiatría. México.
- Epstein, L., Bulik, C., Perkins, K., Caggiula, A., & Rodefer, J. (1991). Behavioral economic analysis of smoking: Money and food as alternatives. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 38, pp. 715-721.
- Epstein, L., Smith, J., Vara, L., & Rodefer, J. (1991). Behavioral economic analysis of activity choice in obese children. *Health Psychology*, 10, pp. 311-316.
- Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. (2002). American Psychologist Association, 57, (12), pp. 1060-1073.
- Evans, D., & Dunn, N. (1995). Alcohol expectancies, coping responses, and self-efficacy judgments: A replication and extension of Cooper et al's 1988 study in a college sample. *Journal of Studies on Alcohol*, 56, pp. 186-193.
- Finney, J., & Monahan, S. (1996). The cost effectiveness of treatment for alcoholism: A second approximation. *Journal of Studies on Alcohol*, 57, (3), pp. 229-243.
- Folkman, S., & Lazarus, R. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community couple. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, pp. 219-239.
- Gawin, F., & Kleber, H. (1986). Pharmacologic treatments of cocaine abuse. *Psychiatr Clin North Am*, 9,(3), pp. 573-83.
- Gessner, P. (1992). Alcohols. En Smith, M. & Reynard, M. *Textbook of Pharmacology*. Philadelphia: Saunders, pp. 267-268.
- Griffiths, R., Bigelow, G., & Henningfield, J. (1980). Similarities in animal and human drug taking behavior. En Mello, N. (Ed.) *Advances in substance abuse: Behavioral and biological research*. Greenwich: JAI Press, pp. 1-90.
- Grosscup, S. & Lewinsohn, P. (1980). Unpleasant and pleasant events, and mood. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, pp. 243-266.
- Gutiérrez, M., Ayala, H., y Acuña, L. (2000). Exposición a señales: Los modelos de condicionamiento clásico para el análisis experimental del consumo de alcohol. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28, (1), pp. 105-126.
- Hamilton, F., & Maisto, S. (1979). Assertive behavior and perceived discomfort of alcoholics in assertion-required situations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47, pp. 196-197.
- Hawkins, J., Catalano, R., Gillmore, M., & Wells, E. (1989). Skills training for drug abusers: Generalization, maintenance, and effects on drug use. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, pp. 559-563.
- Hayes, S. (1981). Single Case Experimental design and empirical clinical practice. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, pp. 193-211.
- Hays, R., & Ellickson, P. (1990). How generalizable are adolescents' beliefs about pro-drug pressures and resistance self-efficacy? *Journal of Applied Social Psychology*, 20, pp. 321-340.
- Hendricks, R., Sobell, M., & Cooper, A., (1978). Social influences on human ethanol consumption in an analogue situation. *Addictive Behaviors*, 3, pp. 253-259.
- Herrnstein, R. J. (1970). On the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, pp. 243-266.

- Hersen, M., & Barlow, D. (1976). *Single case experimental designs: Strategies for studying behavior change*. New York: Pergamon Press.
- Hester, R. & Miller, W. (1995). *Handbook of alcoholism treatment approach: effective alternatives*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Higgins, S. (1996). Some Potential Contributions of Reinforcement and Consumer – Demand theory to reducing cocaine use. *Addictive Behaviors*, 21 (6), pp. 803 – 816.
- Higgins, S. (1997). The influence of alternative reinforcers on cocaine use and abuse: A brief review. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 57, pp. 419-427.
- Higgins, B. (1997). *Situational confidence, affect intensity and object in alcohol and cocaine – dependent men*. Dissertation Abstracts International: Section B. The Sciences & Engineering, 58(3-B). pp.1532.
- Higgins, S., Bickel, W., Foerg, F., Ogden, D., & Badger, G. (1995). Outpatient behavioral treatment for cocaine dependence: One-year outcome. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 3, pp. 205-212.
- Higgins, S., Budney, A., Bickel, W., & Badger, G. (1994). Participation of significant others in outpatient behavioral treatment predicts greater cocaine abstinence. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 20, pp. 47-56.
- Higgins, S., Budney, A., Bickel, W., Badger, G., et al. (1995). Outpatient behavioral treatment for cocaine dependence: One-year outcome. *Experimental & Clinical Psychopharmacology*, 3 (2), pp. 205-212.
- Higgins, S., & Silverman, K. (Eds.). (1999). *Motivating behavior change among illicit-drug abusers: Research on contingency management interventions*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hoffman, P. & Tabakoff, B. (1993). Ethanol, Sedative-Hypnotics, and Glutamate Receptor function in brain and cultured cells. *Alcohol and Alcoholism*, 2, pp.125-127.
- Holder, H., Longabaugh, R., Miller, W., & Rubonis, A. (1991). The cost- effectiveness of treatment for alcoholism: A first approximation. *Journal of studies on alcohol*, 52, (6), pp. 517-540.
- Holyfield, L., Ducharme, L., & Martin, J. (1994). *Drinking context, alcohol beliefs, and patterns of alcohol consumption: Evidence for a comprehensive model of problem drinking*. University of Georgia.
- Huitema, B. (1986). Autocorrelation in behavioral research: Wherefore art thou? En Poling, A, & Fuqua, R. (Eds). *Research methods in applied behavior analysis: Issues and advances*. New York: Plenum, pp. 187-208.
- Hunt, G & Azrin, N. (1973). A Community Reinforcement Approach to Alcoholism. *Behavioral, Research and Therapy*, 11, pp. 91-104.
- Hunt, W., Barnett, L., & Branch, L. (1971). Relapse rates in addiction programs. *Journal of Clinical Psychology*, 27, pp.455-456.
- Jacobs, M., Fehr, K. (1987). *Alcoholism and Drug Addiction*. Addiction Research Foundation's drugs and drug abuse. Toronto.
- Julien, R., (1998). *A Primer of Drug Action*. (8<sup>th</sup>. ed.). New York: Freeman and Company.
- Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V., Varela. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud Mental*, 21 (3), pp. 26-31.
- Kadden, R., Cooney, N., Getter, H. & Litt, M. (1989). Matching alcoholics to coping skills or interactional therapies: Posttreatment results. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, pp. 698-704.

- Kadden, R., Litt, M., Cooney, N., & Busher, D. (1992). Relationship between royl play measures of coping skills and alcoholism treatment outcomes. *Addictive Behaviors*, 21, pp. 543-553.
- Kazdin, A. (2000). *Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas*. 2ª. Ed. México: El Manual Moderno.
- Keppel, G. (1991). *Design and analysis: A researcher's handbook* (3<sup>rd</sup>. ed.) . Englewood Cliffs, N. J: Prentice Hall.
- Kranzler, H. (2000). Nausea drug may aid alcoholism treatment. *Science News*, 158, pp. 134.
- Kosten, T., & George, T. (2002). The Neurobiology of Opioid Dependence: Implications for treatment. *NIDA Science & Practice Perspectives*, 1, (1), pp. 13-20.
- Kozlowski, L., & Wilkinson, D. (1987). Use and misuse of the concept of craving by alcohol, tobacco and drug researchers. *British Journal of Addiction*, 82, pp. 31-45.
- Langenbucher, J., Sulesund, D., Chung, T., & Morgenstem, J. (1996). Illness severity and self-efficacy in the quantity and frequency of alcohol consumption. *Journal of Substance Abuse*, 5, pp.379-390.
- Leigh, B., & Stacy, A. (1991). On the scope of alcohol expectancy research: Remaining issues of measurement and meaning. *Psychological Assessment*, 5, pp. 216-229.
- Lewinsohn, P., Youngren, M., & Grosscup, S. (1979). Reinforcement and depression. En Depue, R. (Ed.), *The psychobiology of depressive disorders*. New York: Academic Press, pp. 291-316.
- Lieberman, D. (1993). *Learning: Behavior and cognition* (2<sup>nd</sup> ed.). Pacific Grove, C. A: Books/Cole.
- Lied, E., & Marlatt, G. (1979). Modeling as a determinant of alcohol consumption: Effect of subject sex and prior drinking history. *Addictive Behaviors*, 4, pp. 47-54.
- Litman, G. K. (1986). Alcoholism survival: The prevention of relapse. En Miller, W., & Heather, N. (Eds.), *Treating addictive behaviors*. New York: Plenum.
- MacPhillamy, D., & Lewinsohn, P. (1982). The Pleasant Events Schedule: Studies in reability, validity, and scale intercorrelation. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 50, pp. 363-380.
- Marlatt, G. (1978). Craving for alcohol loss of control and relapse: A cognitive-behavioral analysis. En Nathan, P., Marlatt, G., & Loberg, T. (Eds.). *Alcoholism: New directions in behavioral research and treatment*. New York: Plenum, pp. 271-314.
- Marlatt, G. (1985). Relapse prevention: theoretical rationale and overview of the model, En Marlatt, G. & Gordon, J. (Eds) *Relapse Prevention: maintenance strategies for addictive behaviors*, New York: Guilford, pp. 1-70.
- Marlatt, G. y Gordon, J. (1985). *Relapse prevention: Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford Press.
- Marlatt, G., Kostum, C., & Lang, A. (1975). Provocation to anger and opportunity for retaliation as determinants of alcohol consumption in heavy drinkers. *Journal of Abnormal Psychology*, 84, pp. 652- 659.
- Marlatt, G., & Rohsenow, D.,(1980). Cognitive processes in alcohol use: Expectancy and the balanced placebo design. In. N. K. Mello (Ed.), *Advances in substance abuse*, 1. Greenwich, Conn.: JAI Press.
- Martínez, K. (2003). *Desarrollo y evaluación de un programa de intervención breve para adolescentes que inician el consumo de alcohol y otras drogas*. Tesis de Doctorado. Facultad de Psicología, UNAM.

- Mason, B. (1996). A double-blind, placebo-controlled trial of Desipramine for primary alcohol dependence stratified on the presence or absence of major depression. *Journal of the American Medical Association*, 275, pp. 761-767.
- McCarty, D. (1985). Environmental factors in substance abuse: The microsetting. En Galizio & Maisto (Eds), *Determinants of substance abuse*, New York: Guilford Press, pp.247-282.
- McCrary, B., Rodríguez, R., & Otero-López, J. (1998). *Los problemas de la bebida: Un sistema de tratamiento paso a paso*. España: Ediciones Pirámide.
- McGrath, P., et al. (1996). Imipramine treatment of alcoholics with primary depression. *Archives of General Psychiatry*, 53, pp. 519-523.
- McKay, J., Maisto, S., & O'Farrell, T. (1993). End of treatment self-efficacy, aftercare, and drinking outcomes of alcoholic men. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17, pp. 1078-1083.
- McKay, J., Rutherford, M., Alterman, A., & Cacciola, J. (1996). Development of the Cocaine Relapse Interview: An initial report. *Addiction*, 91, pp. 535-548.
- Medina-Mora, ME., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L., Aguilar, S. (2003). Prevalencia de Trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26, (4).
- Medina-Mora, ME. (2001), "Los conceptos de uso, abuso, dependencia y su medición". En Tapia C. *Las Adicciones: dimensión, impacto y perspectivas*. México: El Manual Moderno, pp. 21-44.
- Meyers, R., & Smith, J. (1995). *Clinical Guide to Alcohol Treatment. The community Reinforcement Approach*. New York. The Guilford Press.
- Merikangas K., Risch N., & Weissman M. (1994). Comorbidity and co-transmission of alcoholism, anxiety, and depression, *Psychology Medicine*, 24, pp. 69-80.
- Miller, W. R. (1992). Client / treatment matching in addictive behaviors. *The Behavior Therapist*, 15, pp. 7-8.
- Miller, W. (1996). What is relapse? Fifty ways to leave the wagon. *Addiction*, 91, pp. S15-S28.
- Miller, P., Hersen, M., & Eisler, R. (1974). Relative effectiveness of instructions, agreements, and reinforcement in behavioral contracts with alcoholics. *Journal of Abnormal Psychology*, 83, pp. 548-553.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (1991). *Motivational interviewing: Preparing people for change*. New York: Guilford Press.
- Miller, W., Westerberg, V., Harris, R., & Tonigan, J. (1996). What predicts relapse? Prospective testing of antecedent models. *Addiction*, 91, pp. S155-S172.
- Monti, P., Wallander, J., Ahern, D., Abrams, D., & Munroe, S. (1984). Multi-modal measurement of anxiety and social skills in a behavioral role-play test: Generalizability and discriminant validity. *Behavioral Assessment*, 6, pp. 15-25.
- Monti, P., Abrams, D., Kadden, R., & Cooney, (1989). *Treating Alcohol Dependence. Treatment Manuals for Practitioners*. New York: Guilford Press.
- Monti, P., Rohsenow, D., Abrams, D., Zwick, W., Binkoff, J., Munroe, S., Fingeret, A., Nirenberg, T., Liepman, M., Pedraza, M., Kadden, R., & Cooney, N. (1993). Development of a behavior-analytically derived alcohol-specific role-play assessment instrument. *Journal of Studies on Alcohol*, 54, pp. 710-721.

- Moore, P., Turner, R., Park, C., & Adler, N. (1996). The impact of behavior and addiction on psychological models of cigarette and alcohol use during pregnancy. *Addictive Behaviors*, 21, pp. 645-658.
- Morgan, D., Morgan, R. (2001). *American Psychologist*, American Psychological Association, 56, (2), pp. 119-127.
- National Institute on Drug Abuse (1999). *Principles of Drug Addiction Treatment: A Research-Based Guide*. NIH Publication No. 99-4180. Rockville, MD: NIDA, National Institutes of Health.
- Nezu, A. y Nezu, Ch. (1995). Entrenamiento en Solución de problemas. En Caballo, V. (Comp), *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta*. Madrid: Siglo XXI, pp. 527-530.
- Niaura, R. (2000). Cognitive social learning and related perspectives on drug craving, *Addiction*, 95 (2), pp. S155-S164.
- Norma Oficial Mexicana: NOM-028-SSA2-1999. Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones. Secretaría de Salud. (2000). *Diario Oficial de la Federación*.
- O'Brien, C. (1995). What are the uses of naltrexone in the treatment of alcoholism? *The Harvard Mental Health Letter*, 12, pp..8.
- O'Donnell, J., Hawkins, J., Catalano, R., Abbott, R., & Day, L., (1995). Preventing school failure, drug use, and delinquency among low-income children: Long-term intervention in elementary schools. *American Journal of Orthopsychiatry*, 65 (1), pp. 87-100.
- O'Malley, S., Jaffe, A., Chang, G., Rode, S., Schottenfeld, R., Meyer, R., & Rounsaville, B. (1996). Six-month follow up of naltrexone and psychotherapy for alcohol dependence. *Archives of General Psychiatry*.
- Oropeza, R., & Ayala, H. (2001). Resultados del Piloteo de un modelo de intervención breve para usuarios de cocaína. XV Congreso de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta. 19-21 Julio, Toluca, Edo. De México.
- Ortiz, S., et al. (1996), Estudio de los indicadores psicosociales asociados con el consumo de la cocaína en la Ciudad de México, a través de historias de vida. Instituto Mexicano de Psiquiatría, CONACYT.
- Ortiz, A., Soñano, MA., & Galván, J. (2001). Sistema de Reporte de Información en Drogas. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- Ortiz, A., Soñano, MA., & Galván, J. (2003). Tendencias del uso de cocaína entre adolescentes y jóvenes de la ciudad de México. Sistema de Reporte de Información en Drogas. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- Pentz, M., Dwyer, J., Mackinnon, D., Flay, B., Hansen, W., Wang, E., & Johnson, C. (1989). A multi-community trial for primary prevention of adolescent drug abuse: Effects on drug use prevalence. *Journal of the American Medical Association*, 261, pp. 3259-3266.
- Pfefferbaum, A., Sullivan, E, Rosenbloom, M., et al. (1998). A controlled study of cortical gray matter and ventricular changes in alcoholic men over a 5-year interval. *Archives of General Psychiatry*, 55(10), pp. 905-912.
- Pickens, R., Meisch, R., & Thompson, T. (1978). Drug self-administration: An analysis of the reinforcing effects of drugs. En Iversen, L., Iversen, S. & Snyder, S. (Eds.), *Handbook of psychopharmacology*. 12, pp. 1-37. New York: Plenum.

- Platt, D., Rowlett, J., & Spealman, R. (2001). Discriminative Stimulus Effects of Intravenous Heroin and Its Metabolites in Rhesus Monkeys: Opioid and Dopaminergic Mechanisms. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 299, (2), pp.760-767.
- Pliner, P., & Cappell, H. (1974). Modification of affective consequences of alcohol: A comparison of social and solitary drinking. *Journal of Abnormal Psychology*, 83, pp. 418-425.
- Prochaska, J., & DiClemente, C. (1982). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 19, pp. 276-288.
- Programa Nacional de Salud, (1999), CONADIC.
- Pulvirenti, L. (1996). Bases neurológicas de la adición a la cocaína. *Investigación y Ciencia* 238, pp. 48-55.
- Ramos, B., Siegel, Sh., & Bueno, J. (2002). Occasion Setting and Drug Tolerance. *Integrative Physiological & Behavioral Science*, 37, (3), pp. 165-177.
- Reid, J. (1978). Study of drinking in natural settings. En Marlatt, G. & Nathan, P. (Eds.), *Behavioral approaches to alcoholism*. New Brunswick, NJ: Rutgers Center for Alcohol Studies.
- Rist, F., & Watzl, H. (1983). Self assessment of relapse risk and assertiveness in relation to treatment outcome of female alcoholics. *Addictive Behaviors*, 8, pp. 121-127.
- Robles, E., Silverman, K., & Stitzer, M. L. (1999). Contingency management therapies. En Strain, E. & Stitzer, M. (Eds.). *Methadone treatment for opioid dependence*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, pp. 196-222.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: Propiedades Psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, 18, (2), pp. 211-218.
- Rodgers, B., Korten, A., Jorm, A., Christensen, H., Henderson, S., Jacomb, P. (2000). Risk factors for depression and anxiety in abstainers, moderate drinkers and heavy drinkers. *Addiction*, 95 (12), pp. 1833-1845,
- Rohsenow, D., Monti, P., Binkoff, J., Liepman, M., Nirenberg, T., & Abrams, D. (1991). Patient-treatment matching for alcoholic men in communication skills versus cognitive-behavioral mood management training. *Addictive Behaviors*, 16, pp. 63-69.
- Ross, E. M. (1992). G Proteins and receptors in neuronal signaling. En *An introduction to molecular neurobiology*. MA: Sinauer Associates, pp. 181-206.
- Sánchez-Craig, M. Annis, H. M., Bormett, R. & Mac Donald, K. R. (1984). Random assignment to abstinence and controlled drinking: Evaluation of a cognitive-behavioral program for problem drinkers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*.
- Sayre, Sh., Schmitz, J., Stotts, A., Averill, P., Rhoades, H., & Grabowski, J. (2002). Determining predictors of attrition in an outpatient substance abuse program. *American Journal Drug Alcohol Abuse*, 28, (1), pp. 55-72.
- Secretaría de Salud. Consejo Nacional contra las Adicciones. Guía para médicos generales.
- Sharpley, C. & Alavosius, M. (1988). Autocorrelation in behavioral data: An alternative perspectiva. *Behavioral Assessment*, 10, pp. 243-251.

- Siegel, S. (1989). Pharmacological conditioning and drug effects. En Gaudie, A., & Emmett-Oglesby, M. (Eds). *Psychoactive drugs: tolerance and sensitization*, Clifton NJ: Humana Press, pp. 115-180.
- Singleton, E., & Gorelick, D. (1998). Mechanisms of alcohol craving and their clinical implications, *Recent Developments in Alcoholism*, 14, pp. 177-195.
- Skinner, H. (1993). Early identification of addictive behaviors using a computerized lifestyle assessment. En Baer, J., Marlatt, G., & McMahon, R. *Addictive Behaviors across the Lifespan: Prevention, treatment and policy issues*. Newbury Park, CA.; Sage Publications, pp. 88-110.
- Smith, D., & McCrady, B. (1991). Cognitive impairment among alcoholics: impact on drink refusal skill acquisition and treatment outcome, *Addictive Behaviors*, 16, pp. 265-274.
- Smith, J., & Meyers, R. (1995). The community reinforcement approach. En R. K. Hester & W. R. Miller (Eds.), *Handbook of alcoholism treatment strategies* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon, pp. 251-266.
- Smith, J., Meyers, R., & Delaney, H. (1998). Community reinforcement approach with homeless alcohol-dependent individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, pp. 541-548.
- Sobell, L., Maisto, S., Sobell, M., & Cooper, A. (1979). Reliability of alcohol abusers self-reports of drinking behavior. *Behavior Research and Therapy*, 17, pp.157-160.
- Sobell, L., & Sobell, M. (1992). Timeline follow-back: a technique for assessing self-reported ethanol consumption. En Allen, J., & Litten, R. (Eds.). *Measuring alcohol consumption psychosocial and biological methods*. New Jersey: Human Press.
- Solomon, K., & Annis, H. (1990). Outcome and efficacy expectancy in the prediction of post-treatment drinking behavior. *British Journal of Addiction*, 85, pp. 659-665.
- Sora, I., Wichems, C., Takahashi, N., Li X-F., Zeng, Z., Revay., R., Lesch, K., Murphy, D., Uhl, G. (2001). Molecular mechanisms of cocaine reward: combined dopamine and serotonin transporter knockouts eliminate cocaine place preference. *Department of Physiology and Pharmacology*, 98, pp. 5300-5305.
- Stacy, A., Widaman, K., & Marlatt, G. (1990). Expectancy models of alcohol use, *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, pp. 918-928.
- Stephens, R., Curtin, L., Simpson, E., & Roffman, R. (1994). Testing the abstinence violation effect construct with marijuana cessation. *Addictive Behavior*, 19, pp.23-32.
- Stephens, R., Roffman, R., & Simpson, E. (1994). Treating adult marijuana dependence: A test of the relapse prevention model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, pp. 92-99.
- Stephens, R., Wertz, J., & Roffman, R. (1993). Predictors of marijuana treatment outcomes: The role of self-efficacy. *Journal of Substance Abuse*, 5, pp. 341-353.
- Stephens, R., Wertz, J., & Roffman, R. (1995). Self-efficacy and marijuana cessation: A construct validity analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, pp. 1022-1031.
- Stewart, J., & Eikelboom, R. (1984). Role of unconditioned and conditioned drug effects in the self-administration of opiates and stimulants, *Psychological Review*, 91, pp. 251-268.
- Stretton, C., & Whelan, G. (2001). Naltrexone, a relapse prevention maintenance treatment of alcohol dependence: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Alcohol And Alcoholism*, 36 (6), pp. 544-552.

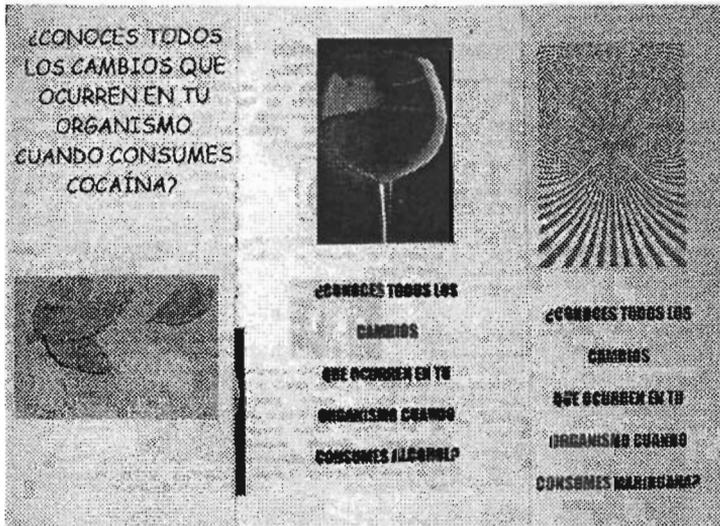
- Stitzer, M., & Higgins, S. (1995). Behavioral treatment of drug and alcohol abuse. En Bloom, F., & Kupfer, D. (Eds.), *Psychopharmacology: The fourth generation of progress*. New York: Raven Press, pp. 1807-1819.
- Strom, J., & Barone, D. (1993). Self-deception, self-esteem, and control over drinking at different stages of alcohol involvement. *Journal of Drug Issues*, 23, pp. 705-714.
- Tapia, C., Medina-Mora, M.E., & Cravioto, P. (2001). "Epidemiología del consumo de las drogas psicoactivas". En Tapia C. *Las Adicciones: dimensión, impacto y perspectivas*. México: El Manual Moderno, pp.207-218.
- Tiffany, S. (1990). A cognitive model of drug urges and drug-use behavior: role of automatic and non-automatic processes, *Psychological Review*, 97, pp. 147-168.
- Vaillant, G. (1996). A Long-term follow-up of male alcohol abuse. *Archives of General Psychiatry*, 53, pp. 243-249.
- Van Teten, M., Higgings, S., Budney, A. & Badger, G. (1998). Comparison of the frequency and enjoyability of pleasant events in cocaine abusers vs. non-abusers using a standardized behavioral inventory. *Addiction*, 93, pp. 1669-1680.
- Velasco, R. (2001). "Detección temprana del bebedor problema" (pp. 157-169). En Tapia C. *Las Adicciones: dimensión, impacto y perspectivas*. México: El Manual Moderno.
- Vera, N., & Vila, J. (1995). Técnicas de relajación. En Caballo, V. (Comp), *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta*. Madrid: Siglo XXI, pp. 161-182.
- Vielva, I., & Iraurgi, I. (2000). Cognitive and behavioral factors as predictors of abstinence following treatment for alcohol dependence. *Addiction*, 96, pp. 297-303.
- Villatoro, J., Medina-Mora, M.E., Cardiel, H., Fleiz, C., Alcántar, E., Hernández, S., Parra, J., & Néquiz, G., (1999) La situación del consumo de sustancias entre estudiantes de la ciudad de México: medición otoño 1997. *Salud Mental*, 22(1), pp. 18-30.
- Villatoro, J., Medina-Mora, M.E., Rojano, C., Fleiz, C., Bermúdez, P., Castro & Suárez, F. (2002). ¿ Ha cambiado el consumo de drogas de los estudiantes? Resultados de la Encuesta de estudiantes: medición otoño 2000. *Salud Mental*, 1, pp. 43-54.
- Volkow, N., & Fowler, J. (2000). Addiction, a Disease of Compulsion and Drive: Involvement of the Orbitofrontal Cortex. *Cerebral Cortex*, Oxford University Press 10, (3), pp. 318-325.
- Volkow, N., Fowler, J., Gattley, J., Logan J., Wang G-J., Ding Y-S., & Dewey, L. (1996). Evaluation of the human brain dopamine system with PET. *J Nucl Med*, 37, pp.1242-1256.
- Vuchinich, R. & Simpson, C. (1998). Hyperbolic temporal discounting in social drinkers and problem drinkers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 6, pp. 292-305.
- Vuchinich, R. & Tucker, J. (1988). Contributions from behavioral theories of choice as a framework to an analysis of alcohol abuse. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, pp. 181-195.
- Wagner, E. (1993). Delay of gratification, coping with stress, and substance use in adolescents. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 1, pp. 27-43.
- Wallgren, H. & Barry, H. (1970). *Actions of Alcohol: I Biochemical, Physiological and Psychological aspects*. Amsterdam, Netherlands. Elsevier. 14, pp. 400.
- Wallgren, H. & Barry, H. (1970). *Actions of Alcohol: II Chronic and Clinical Aspects*. Amsterdam, Netherlands. Elsevier, 8, pp. 871.
- Webb, J., & Baer, P. (1995). Influence of family disharmony and parental alcohol use on adolescent social skills, self-efficacy, and alcohol use. *Addictive Behaviors*, 20, pp.127-135.

- Weddington, W. (1993). Cocaine. Diagnosis and treatment. En: Miller NS (ed.) Recent advances in addictive disorders. Philadelphia : W.B. Saunders, Psychiatr Clin North Am, 16(1), pp. 87-95.
- Wells, E., Catalano, R., Plotnick, R., Hawkins, J., & Brattesani, K. (1989). General versus, drug-specific coping skills and posttreatment drug use among adults. *Psychology of Addictive Behaviors*, 3, pp.8-21.
- Welsh, J., Buchsbaum, D., & Kaplan, C. (1993). Quality of life of alcoholics and non alcoholics: Does excessive drinking make a difference in the urban setting. *Quality of life research: An international of quality of life aspects*,2,(5),pp.335-340.
- Wilkinson, R. (1970). *The prevention of drinking Problems*. Oxford University Press, New York.
- Wise, R. & Bozarth, M. (1987). A psychomotor stimulant theory of addiction. *Psychological Review*, 94, (4), pp. 469-492.
- World Health Organization (2004). *Neuroscience of psychoactive substance use and dependence*. Switzerland.
- Young, R., Oei, T., & Crook, G. (1991). Development of a drinking self-efficacy questionnaire. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 13, pp.1-15.
- Zabicky, G. (2003). La enfermedad dual conformada por el alcoholismo y la depresión, *Cuadernos FISAC*, 1, (018), pp. 23-28.

# **ANEXOS**

Anexo 1.

“Folletos Informativos de los Efectos de diferentes sustancias adictivas”



## Anexo 2

### “Sistematización de las Sesiones del Modelo de Intervención Cognitivo-Conductual”

“Sistematización y Criterios de Evaluación del Modelo Cognitivo-Conductual para usuarios dependientes de alcohol y otras drogas”

COMPONENTE	OBJETIVOS	# SES	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	EVALUACION	MATERIAL Y INSTRUMENTOS
1. ADMISION	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los criterios de inclusión en el curso.</li> <li>• Trabajar sobre características del Modelo.</li> <li>• Firma de Carta Compromiso.</li> </ul>	1	Instrucción Verbal Entrevista Motivacional	Cumplir con criterios de inclusión y consentimiento.	Entrevista Conductual Formato FICM Formato de Matriz de EA; CAD LEARE
2. EVALUACION	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar Perfil de Consumo I.R.</li> <li>• Evaluar Perfil de Autores.</li> <li>• Evaluar Actitudes.</li> <li>• Evaluar Nivel de Autoeficacia de cada Condición.</li> <li>• Evaluar percepción de Riesgo.</li> <li>• Datos Vitales y Diagnósticos.</li> </ul>	2	Entrevista Verbal Entrevista Motivacional	Perfil de consumo, predisposiciones, autoeficacia, perfil y grafico.	LEARE SCA/RICD ACCD/OCS Satisfacción General Formato de Vida Cotidiana/Insider
3. ANALISIS FUNCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar predisposiciones internas y externas.</li> <li>• Identificar consecuencias positivas inmediatas del consumo.</li> <li>• Identificar consecuencias negativas del consumo.</li> <li>• Identificar conductas de alto consumo que le permiten obtener gratificaciones y satisfacer la función de la conducta de consumo.</li> <li>• Aprender a elaborar planes de acción.</li> </ul>	2	Entrevista Verbal Rehabilitación Integración Verbal	3 Planes de Acción, Registro de Ocurrencias de 3 Episodios de Consumo con sus Consecuencias.	LEARE Formato de AP de Consumo de No Consumo

COMPONENTE	OBJETIVOS	# SES	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	EVALUACION	MATERIAL Y INSTRUMENTOS
4. MUESTRA DE NO CONSUMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un compromiso de un periodo de no consumo.</li> <li>• Identificar las ventajas de la muestra.</li> <li>• Considerar motivadores, períodos previos de no consumo.</li> <li>• Identificar situaciones de riesgo.</li> <li>• Elaborar Planes de Acción.</li> </ul>	1	Instrucción verbal Entrevista Motivacional Reforzamiento Entrevista Conductuales	3 Planes de Acción para enfrentar situaciones de riesgo y alcanzar su periodo sin consumo.	LEARE SCA RICD LEARE Formato de Compromiso de la Muestra de No Consumo
5. METAS DE VIDA COTIDIANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer metas en las diferentes áreas de vida cotidiana.</li> <li>• Establecer Planes y períodos para su consecución.</li> </ul>	1	Instrucción verbal Modelamiento Reforzamiento	3 metas obtenidas en las diferentes áreas de vida cotidiana.	LEARE Escala de Satisfacción General de vida cotidiana Formato de Metas de Vida Cotidiana
6. COMUNICACION	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender a iniciar conversaciones, escuchar, expresar empatía, ofrecer ayuda, aceptar responsabilidad, dar y recibir críticas, dar y aceptar reconocimiento, hacer peticiones positivas, compartir sentimientos positivos y negativos.</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Entrevista Conductuales Reforzamiento	Lista de Colegio de 3 Hablaciones de Conversaciones, Registro de Ocurrencias de 3 Episodios en situaciones Naturales.	LEARE Videograbadora Lista de colegio Registro de Ocurrencias

## Anexo 2

### "Sistematización de las Sesiones del Modelo de Intervención Cognitivo-Conductual"

COMPONENTE	OBJETIVOS	N.º SESIONES	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	EVALUACION	MATERIAL INSTRUMENTOS
<b>RESOLUCION DE PROBLEMAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender la estrategia de solución de problemas</li> <li>• Aprender a identificar un problema</li> <li>• Aprender a generar alternativas de solución</li> <li>• Aprender a evaluar una de las alternativas con sus ventajas y desventajas</li> <li>• Aprender a elegir la alternativa más conveniente</li> <li>• Actuar en su escenario natural la alternativa elegida</li> <li>• Evaluar los resultados de la aplicación de la alternativa</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ejercicios Conductuales Retroalimentación	Lista de Criterios de Evaluación de Soluciones y evaluar el nivel de satisfacción en su aplicación.	CDARE Lista de Criterios de Evaluación de Soluciones
<b>PREPARAR AL COMPLEJO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender posturas afectivas para lograr ingresar al Complejo</li> <li>• Aprender a relacionar actividades con una alternativa con tiempo de espera, con posturas afectivas y pensamiento abstracto</li> <li>• Aprender a buscar el activo transferir desde una a la otra</li> <li>• Aprender a buscar la estructuración cognitiva de las actividades relacionadas</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ejercicios Conductuales Retroalimentación	3 Listas de Criterios de Evaluación de Complejos, Registro de Complejos en CDARE y Escenario Natural	CDARE Modelamiento Lista de Criterios de Evaluación de Complejos Instrumentos CDARE

COMPONENTE	OBJETIVOS	N.º SESIONES	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	EVALUACION	MATERIAL INSTRUMENTOS
<b>COMPLEJO MARITAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender habilidades de Reconocimiento Diario del comportamiento de conducta y de conductas afectivas en que la vida el complejo, desarrollo de afecto positivo, expresar agradecimiento, escuchar listas de palabras para el complejo, hacer comunicaciones de interés para el complejo</li> <li>• Aprender a hacer peticiones positivas</li> <li>• Aprender a reconocer problemas y reconocer los ajenos</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ejercicios Conductuales Retroalimentación	Nivel de Satisfacción Marital, Complejos de Reconocimiento de Reconocimiento, Comunicación en Complejos en 3 áreas de mejor evaluación	Autoinforme Estado de Satisfacción Marital, Formulario de Reconocimiento, Ejercicios, Formulario de Reconocimiento de Reconocimiento, Registro de Complejos
<b>LA BÚSCEDA DE EMPLEO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender a conseguir un empleo acorde a sus intereses y habilidades y nivel de preparación</li> <li>• Aprender a identificar intereses</li> <li>• Aprender a identificar sus habilidades profesionales personales</li> <li>• Aprender a saber la actividad de empleo</li> <li>• Aprender elaboración de currículum</li> <li>• Identificar 10 Fuentes probables de Empleo</li> <li>• Aprender técnicas telefónicas para solicitar empleo</li> <li>• Aprender técnicas telefónicas para conseguir cita de empleo</li> <li>• Aprender técnicas eficientes en la entrevista laboral</li> <li>• Aprender a enfrentar el rechazo</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ejercicios Conductuales Retroalimentación	10 Fuentes Probables de Empleo y Entrevistas Laboral	Autoinforme, Solicitudes de empleo, Registro de Fuentes Probables de Empleo, Lista de Criterios de Evaluación Laboral

**Anexo 2**  
**“Sistematización de las Sesiones del Modelo de Intervención Cognitivo-Conductual”**

COMPONENTE YTB	OBJETIVOS	# SES	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	EVALUACION	MATERIALES Y INSTRUMENTOS
II. SOCIALES Y RECREATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y practicar actividades gratificantes</li> <li>Identificar actividades y personas con quienes realizar actividades gratificantes</li> <li>Probar reforzadores de actividades recreativas</li> <li>Registrar el acceso al reforzador</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ensayo Conductual Retroalimentación	0. Actividades Recreativas	EBARE Formulario de actividades/recreativas de interés Lista de Recreación Cartulinas Fichitas Juego de Mesa
II. AUTODIRECCION PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la función de emociones: ira, tristeza, ansiedad, estrés, culpa</li> <li>Aprender el ciclo de la violencia, y la escalada del mismo</li> <li>Atenuación de ira, ansiedad, tristeza y culpa</li> <li>Aprender a utilizar tiempo fuera/distracción del pensamiento, autorregulación positiva, respiración controlada, relajación muscular progresiva, relajación mental, cambio de pensamientos equivocados, realización de actividades agradables, búsqueda de lo positivo, cambio de conductas, cambio de pensamientos, otras técnicas preventivas</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ensayo Conductual Retroalimentación	1. Situaciones de aplicación de técnicas en escenario real	EBARE
II. PREVENCIÓN DE RECADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender a evitar recaídas</li> <li>Aprender el Análisis Funcional de Recadas</li> <li>Aprender a anticipar situaciones de riesgo</li> <li>Aprender estrategias de evitación temporal</li> <li>Aprender a identificar sistemas de apoyo para evitar recaídas</li> </ul>	2	Instrucción verbal Modelamiento Ensayo Conductual Retroalimentación	1. Planes de acción ante situaciones de riesgo 2. Re-estructuraciones Cognitivas	EBARE Formulario de Análisis Funcional de Recadas

COMPONENTE	OBJETIVOS	# SES	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	MATERIALES Y INSTRUMENTOS
II. POST-EVALUACION	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar patrón de consumo</li> <li>Evaluar precipitadores</li> <li>Evaluar autoeficacia</li> <li>Evaluar satisfacción general de vida cotidiana</li> <li>Evaluar satisfacción del usuario con la intervención y sus cambios en variables Psicosociales</li> <li>Establecer compromisos para fechas de seguimiento</li> </ul>	1	Instrucción Verbal Retroalimentación	EBARE SCA/SCCO CCS/CACO Cuestionario de Satisfacción General Cuestionario de Satisfacción del Tratamiento
II. Seguimiento: 1, 2 y 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar patrón de consumo</li> <li>Evaluar precipitadores</li> <li>Evaluar autoeficacia</li> <li>Evaluar satisfacción general de vida cotidiana</li> <li>Evaluar satisfacción del usuario con la intervención y sus cambios en variables Psicosociales</li> <li>Establecer compromisos para fechas de seguimiento</li> </ul>	1 por seguimiento	Instrucción Verbal Retroalimentación	EBARE SCA/SCCO CCS/CACO Cuestionario de Satisfacción General de Vida Cotidiana Cuestionario de Satisfacción del Tratamiento

Anexo 3  
"Carta Compromiso"



**CRA** CENTRO ACASULCO  
PROGRAMA DE REFORZAMIENTO COMUNITARIO



CARTA COMPROMISO

1 Por medio de la actual, yo \_\_\_\_\_ acepto participar en el Programa de Reforzamiento Comunitario que es un modelo de tratamiento para usuarios con dependencia a sustancias adictivas. Tengo información respecto a sus características y estoy de acuerdo en los requerimientos necesarios para su aplicación.

- 1.1 Las sesiones serán impartidas por un terapeuta y un co-terapeuta.
- 1.2 Las sesiones serán videograbadas y/o audiograbadas con fines terapéuticos y podrán tener acceso a éstas mi terapeuta, co-terapeuta, su supervisor y yo.

2. Me comprometo a cumplir con cada uno de los lineamientos que se señalan a continuación:

2.1 Un familiar y/o amigo cercano, con quien conviva frecuentemente y es un No Consumidor, podrá participar en el tratamiento. Estoy de acuerdo en proporcionar su nombre, número telefónico y dirección para que pueda ser entrevistado por mi terapeuta y pueda proporcionar información sobre mi consumo reciente de alcohol y/o otra droga.

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Relación o Parentesco:

- 2.2 Cumplir diariamente con el llenado de mi Autregistro de consumo.
- 2.3 Cuidar de mi integridad física, es decir, no tener conductas que puedan poner en riesgo mi vida.
- 2.4 Evitar tener conductas de agresión física y verbal hacia otras personas.
- 2.5 Asistir a sesiones de tratamiento dos veces por semana, desde que inicie el tratamiento hasta su terminación.

### Anexo 3 "Carta Compromiso"


**CRA CENTRO ACASULCO**  
 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO COMUNITARIO



- 2.6 Asistir con puntualidad a mis citas, esto es, con un máximo de 15 minutos de retraso.
- 2.7 Avisar a mi terapeuta, en caso de ser necesaria mi inasistencia, vía telefónica, por lo menos un día antes de la cita.
- 2.8 Cumplir con la realización de mis tareas y ejercicios asignados.
- 2.9 Asistir a servicio de desintoxicación o de apoyo psiquiátrico si fuera necesario.
- 2.10 Asistir a 4 sesiones de seguimiento, es decir, al mes, tres meses, 6 meses y 12 meses después de haber terminado el tratamiento. En estas sesiones se me aplicarán nuevamente los instrumentos de evaluación inicial y se obtendrán datos referentes a mi consumo.

3. De igual manera estoy de acuerdo de que en caso necesario y al no obtener los beneficios y resultados esperados se me proporcione información, por escrito, respecto a otros tratamientos que me permitan lograrlos.

3.1 En caso de suspender mi asistencia al tratamiento autorizo a mi terapeuta a que proporcione esta información a mi familiar cercano. El familiar cercano podrá recoger una carta de canalización a otro tratamiento.

En este tratamiento, toda la información que proporcione es de carácter confidencial y sólo tendrá acceso a ella mi terapeuta, mi terapeuta y su supervisor.

\*Por mi raza hablará el espíritu\*

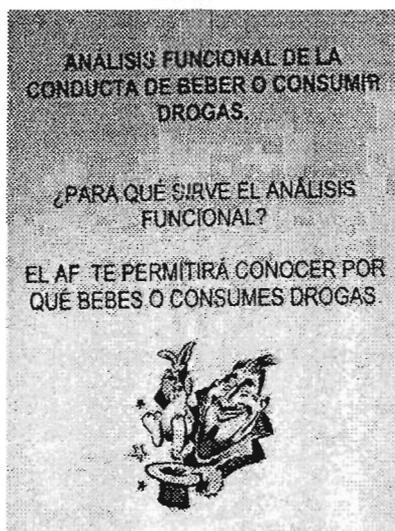
México, D.F. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2004

Nombre y Firma del Usuario: \_\_\_\_\_  
 Nombre y Firma del Terapeuta: \_\_\_\_\_

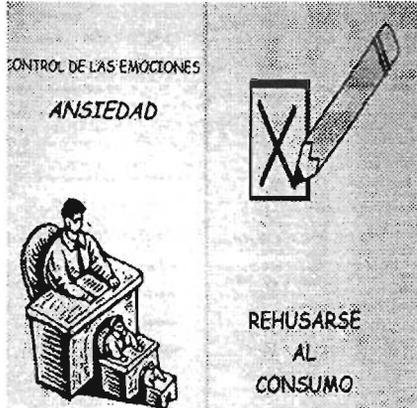
\* Este formato se elaboró de acuerdo al Título Tercero y Cuarto de la Ley General de Salud en materia de Consentimiento Informado y de Tratamiento para la Salud, en los artículos 3.9, 5.4.4 y 5.4.5.

\* Este formato se elaboró de acuerdo a los artículos 3.9, 5.4.4 y 5.4.5 en materia de Consentimiento Informado y de Tratamiento para la Salud de la Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-1999 Para la Prevención, Tratamiento y Control de las Adicciones. 3.10 referente al consentimiento informado, el 4.01 y el 4.02 referentes a la confidencialidad y sus límites; y el 8.03 respecto a la realización de grabaciones en video o en audio (American Psychological Association, 2002).

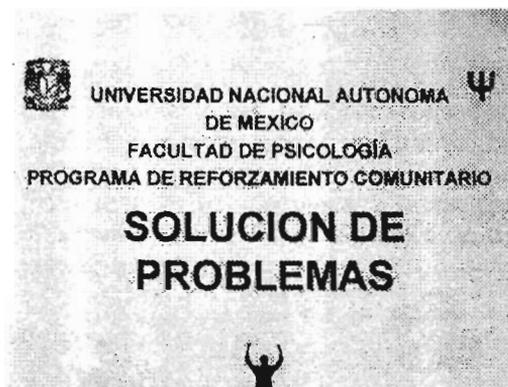
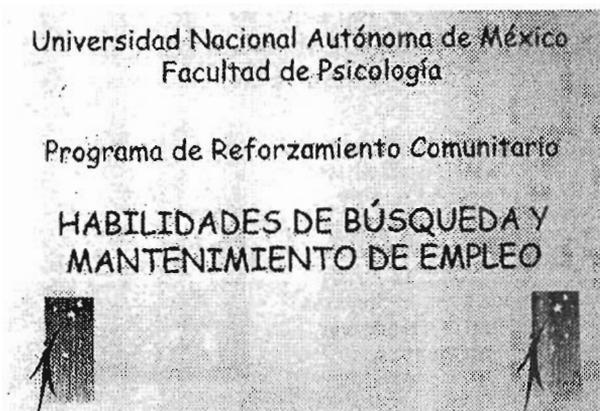
Anexo 4.  
"Folletos del Usuario de cada componente de intervención"



**Anexo 4.**  
**“Folletos del Usuario de cada componente de intervención”**



**Anexo 4.**  
**“Folletos del Usuario de cada componente de intervención”**



**Anexo 5.**

**“Resultados de Precipitadores, Autoeficacia, Satisfacción Cotidiana y Consumo en el Piloteo del Modelo de Intervención Cognitivo-Conductual”**

**Tabla 1.**

**Precipitadores del Consumo en los 9 usuarios del Piloteo antes, durante y después del tratamiento.**

NÚM. CASO	Sustancia de Consumo	Promedio de Precipitadores ante el Consumo (previo al tx.)	Promedio de Precipitadores ante el Consumo (después tx.)	Promedio de Precipitadores ante el Consumo ( en Seguimiento.)
01	Alcohol	70.4%	0%	0%
02	Alcohol	48.4%	0%	.11%
03	Alcohol	4%	0%	0%
04	Alcohol	39%	0%	.77%
05	Alcohol	30%	0%	.63%
06	Marihuana	32%	0%	0%
07	Marihuana	25%	.41%	0%
08	Alcohol	34%	.9%	6.8%
09	Alcohol	63%	4%	.6%
<b>TOTAL</b>		<b>38.4%</b>	<b>.6%</b>	<b>.99%</b>

**Tabla 2.**

**Promedio de Precipitadores al Consumo por Subescalas en el Piloteo.**

Subescalas de Precipitadores al Consumo	Promedio de Precipitadores ante el Consumo (previo al tx.) N=9	Promedio de Precipitadores ante el Consumo (después del tx.) N=9	Promedio de Precipitadores ante el Consumo ( en Seguimiento.) en N=9
Emociones Desagradables	54	.9	2.99
Malestar Físico	28	.8	1.38
Emociones Agradables	39	.3	.91
Probando Auto-Control ante el Consumo	43.5	.3	.82
Necesidad Física	43	.3	.37
Conflicto con Otros	35	.2	.87
Presión Social	48	.8	.40
Momentos Agradables con otros	48	1.1	.34

**Tabla 3.**  
**Promedio de Autoeficacia en el Piloteo.**

NÚM. CASO	Sustancia de Consumo	Promedio de Autoeficacia (Previo al tx.)	Promedio de Autoeficacia (después del tx.)	Promedio de Autoeficacia (en Seguimiento.)
01	Benzodiacepinas	16%	91%	100%
01	Alcohol	8.75%	100%	100%
02	Alcohol	50%	90%	75%
03	Alcohol	25%	100%	100%
04	Alcohol	61.25%	97.5%	88%
05	Alcohol	100%	100%	99.4%
06	Marihuana	84.75%	100%	100%
07	Marihuana	50%	100%	100%
08	Alcohol	71.3%	96%	88%
09	Alcohol	24%	94%	94%
<b>TOTAL</b>		<b>49.5%</b>	<b>97%</b>	<b>94.4%</b>

**Tabla 4 .**  
**Promedio de Autoeficacia por Subescalas en el Piloteo.**

Subescalas de Autoeficacia para Resistirse al Consumo	Promedio de Autoeficacia para Resistirse al Consumo (previo al tx.) N=9	Promedio de Autoeficacia para Resistirse al Consumo (después del tx.) N=9	Promedio de Autoeficacia para Resistirse al Consumo (en Seguimiento.) N=9
Emociones Desagradables	38.9	97.2	92
Malestar Físico	61	98.6	97.5
Emociones Agradables	54	99	98.25
Probando Auto-Control ante el Consumo	53.7	94	97.5
Necesidad Física	27	98.3	97.6
Conflicto con Otros	49	98.7	97.2
Presión Social	51.2	94.2	97.8
Momentos Agradables con otros	48	95	97

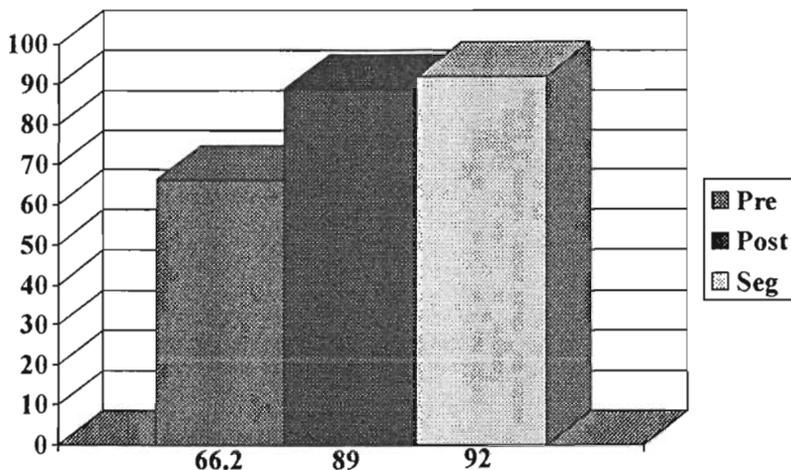


Figura 1. Promedio Porcentual del Nivel de Satisfacción de Cotidiana, antes-después del tratamiento y en Seguimiento.

Tabla 5. Resultados de los cambios en la cantidad del consumo de los 9 usuarios del Piloteo antes-durante y después del Tratamiento.

NÚM. CASO	Sustancia de Consumo	Promedio de Consumo en LB. (Línea Base Anual Retrospectiva)	Promedio de Consumo en LB. (Línea Base tiempo previo, igualando duración del tx.)	Promedio de Consumo en Tx. (En Tratamiento)	Promedio de Consumo en Seguimiento (Anual / tiempo de Seg. Total a la fecha)	Promedio de Consumo en Seguimiento (Igualado al tx.)
01	Benzodicepinas	7.35	10.89	0	0	0
01	Alcohol	18	22.8	0	.031	.02
02	Alcohol	9	9.2	.42	.15	.25
03	Alcohol	2.25	3.18	0	0	0
04	Alcohol	18	18	1.97	.38	.5
05	Alcohol	7.12	6	0	2.05	3
06	Marihuana	5.5	8.06	0	0	0
07	Marihuana	8.06	5	.01	0	0
08	Alcohol	13	5	0	7.5	7.5
09	Alcohol	17	26	3.6	2.4	2.4
<b>TOTAL</b>		<b>10.5</b>	<b>11.41</b>	<b>.6</b>	<b>1.39</b>	<b>1.51</b>

**Anexo 6**  
**“Técnicas Cognitivo-Conductuales del Componente de Autocontrol Emocional”**

**Tabla 6.**  
**Técnicas de Autocontrol Emocional.**

<b>TRISTEZA</b>	<b>ENOJO</b>	<b>ANSIEDAD</b>	<b>CELOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de Pensamientos Equivocados</li> <li>• Realización de Actividades Agradables</li> <li>• Búsqueda de lo Positivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración Cognitiva</li> <li>• Tiempo Fuera de Distracción del Pensamiento</li> <li>• Auto instrucciones Positivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración Cognitiva</li> <li>• Respiración Correcta</li> <li>• Relajación Muscular</li> <li>• Relajación Progresiva</li> <li>• Relajación Mental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de Conductas</li> <li>• Cambio de Pensamientos</li> <li>• Técnicas Preventivas</li> </ul>

## Anexo 7 "Instrumentación de las Técnicas del Modelo de Intervención en dos Casos"

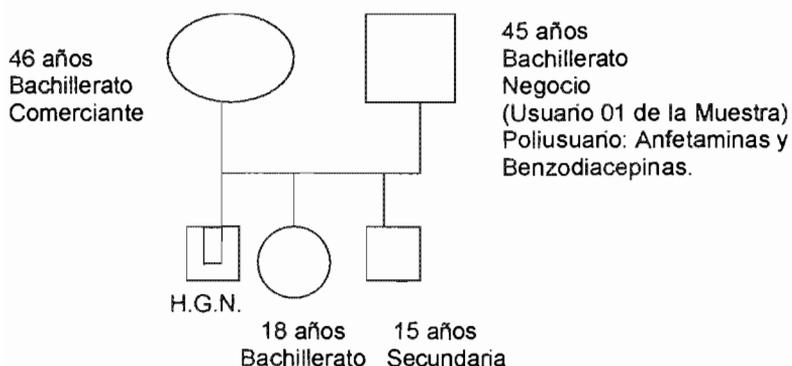
**Admisión y Evaluación.** Se aplican los instrumentos de evaluación pre-postest: Inventario de Situaciones de Consumo de Alcohol (ISCA) y/o Inventario de Situaciones de Consumo de Drogas (ISCD); Cuestionario de Confianza Situacional (CCS) y/o Cuestionario de Autoconfianza en el Consumo de Drogas (CACD), Inventario de Depresión de Beck, Inventario de Ansiedad de Beck, Escala de Satisfacción Cotidiana, LIBARE, Escala de Dependencia al Alcohol o Cuestionario de Consumo de Drogas y Entrevista Conductual.

### H.G.N.

Usuario de sexo masculino, de 25 años, con escolaridad de 4. semestre de Licenciatura, soltero, vendedor en un puesto de un tianguis. Vive con su familia: Padre, Madre, Hermano y Hermana. Inicia tratamiento el 23 de Enero del 2004.

**Motivo de Consulta:** "Problemas de adicción, con el alcohol, problemas de obsesión hacia una muchacha, problemas de socialización, con la familia. Siempre he evadido mi realidad, no tengo una disciplina, carácter, constancia, compromiso. He buscado refugio en el alcohol para aliviar mi dolor, para compensar lo que no he podido hacer, la pobre imagen de mí mismo, miedo a la gente, odio a todo en general; por lo que recurro al alcohol para calmar mi estrés, mis decepciones, mis frustraciones. Voy mal académicamente"

**Motivadores al Cambio:** Mejorar su estado de ánimo, adquirir más mercancía para el negocio en lugar de despilfarrarlo, mejorar su salud física ya que padece de dolor de cabeza, gastritis, y enfermedades respiratorias, mejorar su rendimiento académico"



**Figura 2. Configuración Estructura Familiar del Usuario 05.**

**Alteraciones Físicas y Psicológicas:** Dolor de cabeza, gastritis, enfermedades respiratorias, lagunas mentales, sentirse nervioso, desesperado, intranquilo, idiotizado, tartamudea, ya no se concentra, retraído, y con ideas suicidas.

Pérdidas en otras áreas del Funcionamiento:

Familiar: "Todos en la familia lo critican, lo hacen sentir culpable, el padre y la madre lo estimulan a no beber. Se sienten decepcionados por mí"

Social: "La gente me ve como un desequilibrado, como un alcohólico sin remedio, no puedo convivir con la gente porque siento miedo-odio, siento que me agraden".

Legal: Problemas con la policía, con los guardias del metro; haber tenido 5 detenciones en el último año.

Sexual: Abuso sexual a un menor en el metro.

Económico: Despilfarrar el dinero, no adquirir mercancía para el puesto, ser menos competente que otros vendedores. Gastar el 75% de su salario en alcohol.

Laboral: No haber ido a trabajar en 20 días durante el último año.

Académico: Deber materias, bajo rendimiento escolar.

Emocional: Depresión, ansiedad, frustración, soledad, agresión.

Personal: Impuntualidad.

"Inicio el consumo a los 13 años en fiestas por imitar a mi padre a quien admiraba y a mis tíos"

Al iniciar el consumo tarda de entre 2 a 5 minutos para tomarse el trago ya después entre 10 a 15 minutos. Antes del consumo siente sudoración de manos, mareo, se siente optimista, alegre, con ganas de hacer cosas, feliz.

- ❖ Estas conductas que anteceden al consumo se relacionan con el señalamiento de la Teoría de la Motivación Incentiva referente a que el estímulo es suficiente para activar el sistema dopaminérgico; que en este caso el estímulo consistiría en pensar o anticipar el consumo.

Las consecuencias favorables inmediatas al consumo las identifica como: "Sentirme especial, satisfecho con haberles dado la lección, que pude convivir, que me divertí, que el alcohol rompió la barrera de la socialización, que pude liberarme sexualmente".

- ❖ En los datos anteriormente expuestos, se identifica la alteración y pérdidas que el consumo ha ocasionado en el funcionamiento de todas las áreas de vida del usuario; de igual manera se identifica insatisfacción y alteraciones emocionales asociadas al consumo; así como el impacto por parte del padre y familiares (el hermano es también consumidor) del modelamiento al consumo. No obstante, también identifica actualmente apoyo por parte de sus padres para orientarse al no consumo. El dar prioridad al reforzamiento inmediato independientemente de las consecuencias negativas posteriores y el depender para obtener gratificantes y momentos agradables solamente de ese reforzador que por otro lado, le funciona también como reforzador negativo dado que le permite evadir sus responsabilidades. No se identifica su habilidad para proporcionarse otros reforzadores. De igual manera se detecta una larga historia de consumo. Una situación de "alto" riesgo al consumo de alcohol es el tener emociones desagradables. Se canalizó a análisis de SIDA (que salió negativo), a terapia sexual, y a valoración del psiquiatra.

## Resultados de Evaluación:

### 1) Precipitadores

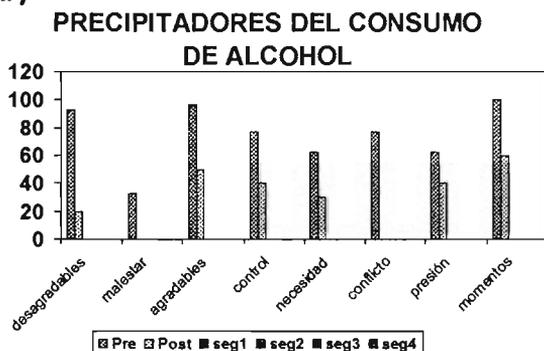
**Tabla 7.**  
Nivel Porcentual de Precipitadores en el Usuario 05 antes- después del tratamiento y en el seguimiento.

	Pre	Post	Seguimiento
05 Alcohol	75.4%	30%	10%

En este usuario, ocurren en un porcentaje elevado, estímulos antecedentes condicionados que precipitan el consumo.

**Gráfica. Situaciones Precipitadoras al Consumo de Alcohol en el Usuario H.G.N. Antes del Tratamiento, Después del Tratamiento, en el Primer, Segundo y Tercer Seguimientos.**

#### CASO 05 (H.G.N.)



**Figura 3. Precipitadores al Consumo de Alcohol en el Usuario 05.**

Los puntajes porcentuales de sus precipitadores antes del entrenamiento fueron:

Momentos Agradables	100%
Emociones Agradables	97%
Emociones Desagradables	93%
Conflicto con Otros	77%
Probar su control	77%

- ❖ Estos datos señalan la necesidad de desarrollar habilidades para disponer de otras conductas que le permitan pasar momentos agradables con otros, que le permitan expresar, compartir y disfrutar sin consumo sus emociones agradables; su necesidad de autocontrol emocional y de solución de problemas.

## 2) Autoeficacia:

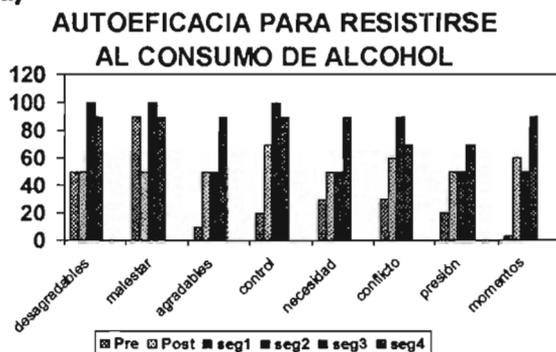
**Tabla 8.**

**Nivel Porcentual de Autoeficacia en el Usuario 05 antes- después del tratamiento y en el seguimiento.**

		Pre	Post	Seguimiento
05	Alcohol	31.6%	55%	73.75%

En la siguiente Gráfica (Ver Fig. 4) se muestra el nivel de Autoeficacia para Resistirse al Consumo de Alcohol en el Usuario H.G.N. antes-después del tratamiento, en el primer, segundo y tercer seguimientos.

### CASO 05 (H.G.N.)



**Figura 4. Nivel de Autoeficacia en e l Usuario 05.**

Emociones Agradables:	10%
Probar su control sobre el consumo:	20%
Presión Social	20%
Conflicto con otros	30%
Necesidad Física	30%
Momentos Agradables c/ otros	3%

- ❖ El usuario obtuvo puntajes en el pre-tratamiento, en los que reporta sentirse muy poco seguro de poder resistirse al consumo ante situaciones que impliquen el estar pasando momentos agradables con otros, el tener emociones agradables, el querer probar su control

sobre el consumo de alcohol, el estar frente a ofrecimientos e insistencia al consumo, al tener algún conflicto con otros y necesidad física.

Se identifica de igual manera, un incremento progresivo en su percepción de poder resistirse al consumo, lo cual se asocia a identificar que el no consumo le permite pasar momentos agradables y que al incrementar el tiempo sin consumo aumenta a su vez su seguridad y eficacia.

### 3) Satisfacción Cotidiana.

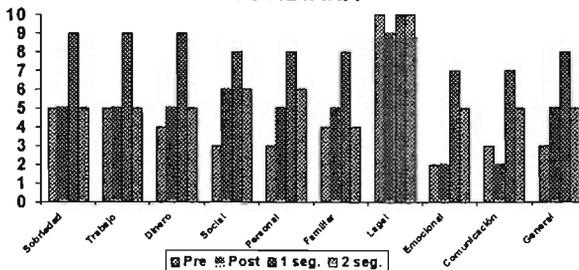
**Tabla 9.**  
**Nivel de Satisfacción Cotidiana en el Usuario 05 antes- después del tratamiento y en el seguimiento.**

		Pre	Post	Seguimiento
05	Alcohol	4.2	4.7	8.3

En la Gráfica que se incluye a continuación se representa el Nivel de Satisfacción en áreas de funcionamiento de vida cotidiana en el Usuario H.G.N. antes-después del Tratamiento, en el primer, segundo y tercer seguimientos (Ver Fig. 5).

#### CASO 05 (H.G.N.)

#### SATISFACCIÓN GENERAL DE VIDA COTIDIANA



**Figura 5. Satisfacción Cotidiana en el Usuario 05.**

- ❖ En esta gráfica se identifica que al mantenerse durante más tiempo sin consumo incrementa su nivel de satisfacción. Es importante señalar que después del entrenamiento, mantiene un puntaje disminuido en su satisfacción lo cual se asocia a la recaída durante tratamiento y a su inconformidad con los logros obtenidos en ese momento. Por otro lado, se observa incremento en su satisfacción en

el primer seguimiento dado que incrementó su nivel de actividad al retomar sus estudios, mantuvo constancia en su puntualidad al llegar al puesto, constancia en su asistencia al grupo de meditación, e incremento en su sociabilidad. Al segundo seguimiento enfrenta conflictos con hermanos, lo cual afectó su estado emocional y su nivel general de actividad, disminuyendo su satisfacción.

#### 4) Depresión.

**Tabla 10.**

**Nivel de Depresión en el Usuario 05 antes-después del tratamiento y en seguimiento.**

Caso	Pre	Post	Seguimiento
5	39	26	15

- ❖ Estos datos señalan el decremento en el nivel de depresión modificándose desde "Severo" a "Moderado" y a "Leve"; este cambio se asocia al incremento en su capacidad para controlar tristeza, aún y cuando todavía presenta síntomas asociados por lo que es importante el mantener consistencia en la aplicación de las estrategias.

#### 5) Ansiedad.

**Tabla 11.**

**Nivel de Ansiedad en el Usuario 05 antes-después del tratamiento y en seguimiento.**

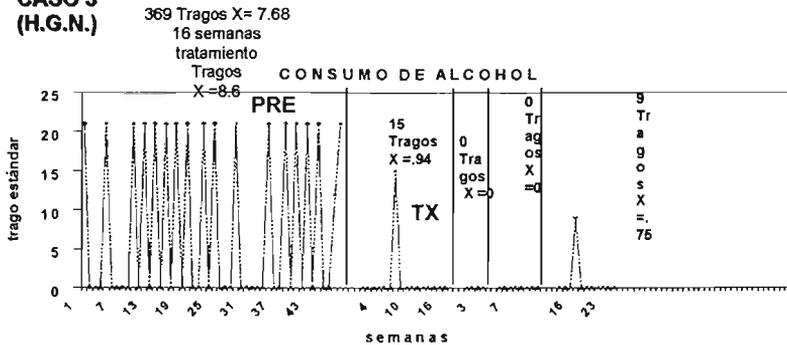
Caso	Pre	Post	Seguimiento
5	50	25	19

- ❖ Las puntuaciones en su nivel de ansiedad también indican un decremento de "Severa" a "Moderada", debido al mayor control de esta emoción desagradable y de los síntomas asociados. Su asistencia a los grupos de meditación favorece el autocontrol de la ansiedad dado que ahí practica la estrategia de relajación.

#### 6) Patrón de Consumo

En la siguiente gráfica se muestra el Patrón de Consumo de alcohol del Usuario H.G.N. Un año antes del Tratamiento, durante el tratamiento, en el Primer, Segundo y Tercer Seguilmentos (Ver Fig. 6).

**CASO 5  
(H.G.N.)**



**Figura 6. Patrón de Consumo del Usuario 05.**

El patrón de consumo de este usuario se clasifica en la línea base como uno "explosivo" debido a que presenta consumos excesivos y no consumos, que es característico del consumo en nuestra cultura mexicana (Medina-Mora, 1998). Estos incrementos tienden a presentar estabilidad en cuanto a su magnitud del consumo. Lo cual se refleja en el señalamiento del usuario en el sentido de que cuando consumo lo que busca son sus efectos, el "emborracharse". Durante el tratamiento el usuario logró mantenerse más tiempo sin el consumo y en la "caída" se identifica que presentó consumo excesivo de 15 tragos estándar levemente por debajo de lo que habían sido sus consumos previos.

En el Análisis Funcional, las consecuencias positivas y negativas asociadas al consumo del usuario fueron:

**Tabla 12.  
Análisis Funcional de Consecuencias del Consumo en el Usuario 05.**

	Consecuencias Positivas	Consecuencias Negativas
5. H.G.N. (Alcohol)	Humillar a los demás y sentirme por arriba de ellos, Sentir que pertenezco a un grupo (no sentirme solo), Ser social, Que me tuvieran miedo, Sentir flojo el cuerpo, Relajamiento, Me dá fuerzas para enfrentar mis debilidades, Es un aliciente, No sentirme estúpido, Liberarme sexualmente, Sentirme emotivo, Alegre.	Distanciamiento con la pareja, Golpes, Heridas, Reproches, Problemas con vecinos, Gastritis, Enfermedad venérea, Lagunas mentales, Detenciones, Abuso sexual a un menor, Disminución venta de artículos, Reprobar materias, Riesgo de caerse al metro, Riesgo de SIDA, Dificultad para concentrarme

- ❖ El adquirir valor en sí mismo, sentirse socialmente integrado, capaz, relajado, fuerte para enfrentar, dispuesto a satisfacer sus necesidades sexuales, contento le favorecían el consumo.
- ❖ En tanto que sus costos por el consumo incluían exponer su integridad, salud física, estabilidad emocional, afectar su economía, su rendimiento académico, y cognitivo.

Las pérdidas que el usuario identificó tener a partir del consumo fueron:

**Tabla 13.**  
**Análisis Funcional de Pérdidas del Consumo en el Usuario 05.**

	Físicas	Emocional	Familiar	Laboral	Legal
5. H.G.N.	Gastritis, Lagunas mentales, golpes, enfermedad venérea, riesgo de contagio de SIDA.	Depresión, Miedo y odio a la gente, estrés, frustración, decepción de sí mismo.	Pleitos con el hermano, críticas familiares.	20 inasistencias, atraso académico, no poder adquirir más mercancía para vender	1 Detención por abuso sexual a un menor; 5 detenciones en 1 año.

- ❖ El usuario identificó que el consumo impacta severamente su funcionamiento físico, le generó inestabilidad emocional o afectiva, le perjudicó en sus relaciones familiares, afectó su libertad y economía. Sus decisiones bajo consumo no valoran el riesgo ni el peligro, se orientan sólo al placer y obtención de gratificación inmediata, tal y como lo señalan Vuchinich y Tucker (1996 citado en Correia, Carey & Borsari, 2002 )

Pérdidas en las áreas Social, Personal y Económica en el usuario H.G.N.

**Tabla 13.**  
**Análisis Funcional de Pérdidas del Consumo en el Usuario 05.**

Caso	Social	Personal	Económica
5. H.G.N. Alcohol	Quejas, Burlas y rechazo de los vecinos, peleas con otros consumidores.	Alteración en horarios de sueño y alimenticios	Disminución de mercancía (menor adquisición), gastos excesivos.

- ❖ Otra situación de riesgo fue la falla en el control de conductas agresivas estando bajo consumo, lo cual pudo asociar el usuario con la función gratificante del consumo al sentirse con valor, competente y por arriba de los demás.

En cuanto al análisis funcional realizado por parte del usuario respecto a las expectativas positivas asociadas al consumo que funcionaban como precipitadores internos, identifiqué las siguientes.

**Tabla 14.**  
**Expectativas Positivas asociadas al Consumo en el Usuario 05.**

Caso	Expectativas Positivas	Cambio de Expectativas Positivas
5. H.G.N.	<p>"Ya no me voy a sentir solo"</p> <p>"Voy a sentirme superior a los demás"</p> <p>"Puedo convivir momentos fraternales y alegres con viejas amistades"</p> <p>"Se me va a quitar la ansiedad sexual"</p> <p>"Voy a estar y disfrutar sexualmente de Ericka"</p>	<p>"Termino sintiendome más solo, al ponerme peleonero"</p> <p>"Es sólo que me pongo a decirles sus defectos para así sentirme menos mal con los míos pero sigo siendo la misma persona"</p> <p>"Son personas que les agrada más que mi plática, estar tomando"</p> <p>"Luego no puedo controlarme me dá por querer abusar sexualmente de otros, poniendo en riesgo mi libertad"</p> <p>"Ericka sólo se interesa por que le pague la salidas pues luego me rechaza y me hace sentir muy mal"</p>

- ❖ Las expectativas positivas del consumo se asociaron a la obtención del reforzador de sentirse valioso, posibilitar la cercanía, confianza, expresión y apertura en sus relaciones interpersonales (lo cual subrayaba su necesidad de incrementar o aplicar sus habilidades sociales de comunicación) y de posibilitarse reforzador sexual.
- ❖ En el tratamiento al aplicar la estrategia de re-estructuración cognitiva modificó cada una de sus expectativas sustituyéndolas por pensamiento más realistas.  
El terapeuta señaló la importancia de aplicar la misma estrategia, cada vez que dichas expectativas se presentaran. Esta estrategia se complementa con identificar e insertar en el plan de acción otra conducta de no consumo que permita satisfacer mayormente dicha expectativa, por ejemplo platicar respecto a temas informativos que le permitan disfrutar momentos agradables e identificar su aprendizaje.

**Tabla 15.**

**Planes de Acción ante los Estímulos Precipitadores asociadas al Consumo en el Usuario 05.**

	ESTÍMULO PRECIPITADOR	CONDUCTA
05. H.G.N.	Amigos de la Facultad	Irme con los amigos de la meditación
	Ver a Ericka con otro muchacho	Irme a la Biblioteca o entrar a mi materia en lugar de quedarme a platicar con ella
	Pasar frente a un Bar	Irme a mi casa y no gastar dinero ni meterme en problemas
	Aburrirme en la casa	Leer mi libro de la Historia del Cine
	Tenso de si tendré SIDA	Hacerme el análisis del VIH

- ❖ El usuario identificó estímulos precipitadores: personas, lugares, momentos, estados de ánimo y propuso alternativas conductuales de enfrentamiento orientadas al no consumo, que favorecieran sus consecuencias positivas y que le permitieran pasar momentos agradables. Discriminó de entre varias opciones la que sería más conveniente a partir de dichas consecuencias.
- ❖ El usuario presentó recaída de 15 tragos estándar durante el tratamiento ante 1 situación en la que no controló el estar con la muchacha que le gusta, quien lo invitó a 1 concierto, aún y cuando él pagó las entradas. Posteriormente se sintió rechazado por la muchacha, con gasto económico, muy deprimido. Por tanto, no pudo completar su primera muestra de No Consumo.  
En la sesión el usuario identificó cómo pudo ir rompiendo la cadena conductual para no haber caído en consumo:  
Si se sentía vulnerable sería preferible interrumpir la interacción y no haber ido diciéndole que lo disculpara que en esa ocasión no podía que ya tenía un compromiso en casa; si se sintiera más seguro de resistirse proponerle ir a otro lugar a cenar, a tomar un café, o al cine. En caso de haber ido y no haber roto cadena conductual, disfrutar el concierto y haber comentado que estaba tomando medicamento y no podía tomar; al terminar el concierto irse a su casa. Si tenían relaciones sexuales, cuidarse y darse la oportunidad de disfrutarlas sin consumo.
- ❖ La segunda muestra de No Consumo la alcanzó manteniéndose abstinente, y en la tercer muestra en el tercer seguimiento, tuvo
- ❖ caída.

**Tabla 16.**  
**Cumplimiento de Muestras de No Consumo y de Apoyo Farmacológico en el Usuario 05.**

USUARIO	NÚMERO DE MUESTRAS DE NO CONSUMO	SE CUMPLIÓ?	MEDICAMENTO
5. H.G.N.	1 (Tx)	No	No
	2 (Tx y seguim.)	Sí (4 meses)	No

En el entrenamiento de Metas de Vida Cotidiana, el usuario H.G.N. estableció diferentes metas.

**Tabla 17.**  
**Cumplimiento de Metas del Usuario 05.**

Caso	Metas	Areas
5.H.G.N.	1. Ir al grupo de meditación, 2. Leer, 3. Oír música, 4. Platicar con una nueva amiga del puesto, 5. Cuidar mi dieta	SOCIAL PERSONAL RECREATIVO SOCIAL PERSONAL

❖ El usuario se estableció estas conductas como planes de acción que le permitan alcanzar metas como mejorar sus relaciones sociales, su estado emocional, conocer gente nueva, favorecer su apariencia y salud física. Empezó a platicar con la gente al estar en su puesto, asistió diariamente a un grupo de meditación, oía música, y disminuyó la ingesta de carbohidratos.

En cuanto a la eficacia en los ensayos conductuales de las Habilidades de Rehusarse al Consumo, el usuario H.G.N. alcanzó los siguientes porcentajes:

**Tabla 18.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades de Rehusarse al Consumo en el Usuario 05.**

	PRE	POST
5	30	90

En los ensayos conductuales de rehusarse al consumo, este usuario terminó aceptando el consumo ante el ofrecimiento en la situación previa al entrenamiento, aunque intento posponerlo: "mejor en otra ocasión" y posteriormente se rehusó a consumir utilizando las diferentes estrategias, pudiendo mostrar un tono de voz de mayor seguridad.

Enfrentamiento en escenarios naturales de ofrecimientos al consumo.

**Tabla 19.**  
**Uso de Habilidades de Rehusarse al Consumo ante ofrecimientos en el Usuario 05.**

	Ofrecimientos	Habilidad de Rehusarse
05. H.G.N.	“Vente vamos a divertir”	“No puedo ya tenía otro compromiso”
	“No inventes vente con nosotros un rato y ya luego te vas a tú compromiso”	“No ya les dije que no puedo, nos vemos que se diviertan”
	“Uuuuyy ahora si estás muy cortado”	“El lunes nos vemos en la escuela y ya platicaremos, va, nos vemos”

❖ El usuario rechazó en escenarios naturales situaciones de ofrecimientos utilizando estrategias de utilizar justificación, confrontar, y cambiar el tema.

Adquisición y Desarrollo de Habilidades de Comunicación.

**Tabla 20.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades de Comunicación en el Usuario 05.**

Caso		PRE	POST
05. H.G.N.	Hacer Críticas	0%	80%
	Aceptar Críticas	10%	90%
	Expresar Entendimiento/Aceptar Responsabilidad/Ofreceer Ayuda	10%	90%

En los ensayos conductuales expresó peticiones positivas hacia el hermano, para solicitarle bajar la intensidad de la música en lugar de decirle que es un escandaloso; recibió críticas respecto a que no tiene pareja, critica a los demás y no se dá cuenta de sus defectos; y se ofreció a ayudarle a la mamá a calentarse la comida en lo que ella lavaba la ropa ante el enojo que mostraba la mamá en el ensayo conductual por la cantidad de trabajo a realizar. Se practicaron con él también otras habilidades como inciar conversaciones con compañeras de su salón, y con sus clientas en el negocio.

## Habilidades de Solución de Problemas.

**Tabla 21.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades de Solución de Problemas en el Usuario 05.**

USUARIO	HABILIDADES DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	DE DE	EVALUACIÓN PRE-POSTEST
05. H.G.N.	1. Decidir cómo enfrentar a Ericka cuando me la encuentre	0%	90%
	2. Decidir si irme de la casa de mis padres	0%	90%
	3. Decidir si dejar el puesto	20%	100%

Se retomaron problemas que el usuario presentó en ese momento de la intervención y mostró facilidad en generar las alternativas que posteriormente se ensayaron por ejemplo ante la situación 1: Si Erica no lo saludaba él tampoco; si se acercaba amablemente, de igual manera responder y si estaba con burla saludar de lejos y alejarse. Ante la opción 2 decidió no sería conveniente hasta no terminar su carrera y en la opción 3 no dejarlo pues le implicaría más presión y conflictos familiares.

## Habilidades Sociales y Recreativas.

**Tabla 22.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades Sociales en el Usuario 05.**

Caso	Habilidad Social
05. H.G.N.	1. Entablar comunicación con el vendedor del puesto de al lado, 2. Comprometerse con otra vendedora a tener limpio el puesto, 3. Hacer amistad con la vendedora que le lleva la comida, 4. Ir al grupo de meditación

Inició conductas en sus escenarios naturales en los que permanece durante varias horas, favoreció el evitar conflictos y cooperar con compañeros de trabajo, favoreció la comunicación con quien le brinda un servicio.

Logros obtenidos.

**Tabla 23.**  
**Logros obtenidos por el Usuario 05.**

Caso	Logros	Areas
05.	Mantenerse sin Consumo	SOBRIEDAD
H.G.N.	Comprar otro puesto	LABORAL
	Hacer nuevas amistades	SOCIAL
	Ir a un grupo de meditación	SOCIAL/EMOCIONAL
	Levantarse más temprano	PERSONAL
	Ponerse a estudiar	ACADÉMICO

- ❖ Entre los logros obtenidos por este usuario estuvieron el mejorar en su desempeño laboral, en sus relaciones interpersonales, en propiciar su autocontrol emocional, su constancia en horarios, y reiniciar sus actividades académicas.

Es importante el constatar en sesiones de seguimiento su mejora académica, alcanzar calificaciones aprobatorias, el incrementar ensayos que le impliquen autocontrol de enojo, puntualidad y verificar avances en su terapia sexual.

Habilidades de Autocontrol Emocional.

Además de la disminución en puntajes de ansiedad y depresión se puede mencionar respecto al usuario 5: H.G.N. el haberlo expuesto a ensayos para autocontrol de enojo con autoridades y familiares.

El enfatizar la reestructuración positiva frecuentemente ante todos los pensamientos negativos que tuviera durante el día y búsqueda de lo positivo ante la realización de cada una de sus actividades.

Entrenamiento al Otro Significativo.

Se dio entrenamiento a sus familiares. En el caso H.G.N. a su familia se le dio entrenamiento en solución de problemas y control de enojo.

### **Anexo 7**

#### **“Instrumentación de las Técnicas del Modelo de Intervención en dos Casos”**

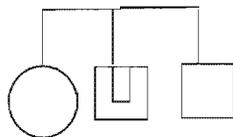
**C.G.G.**

Usuario de sexo masculino, de 28 años, con escolaridad del 9. semestre de Licenciatura, soltero, desempleado. Vive con su hermana y cuñado. Inició el tratamiento en el modelo cognitivo-conductual el 29 de Abril del 2004.

Motivo de Consulta: “Presiones familiares; no poder comer en varios días por el consumo de inhalable. Tengo gastritis, en mi memoria se me hacen lagunas, y ya no se qué dije o hice. Me caí de la azotea como medio piso, por

estar alucinando. He estado como 3 o 4 veces en la Delegación; las personas se alejan de mí, los vecinos se quejaron; tengo alucinaciones que me gustan de que se mueven las cosas, los edificios se caen, se mueve el impermeabilizante, el techo y de escuchar canciones que me gustan. Motivadores al Cambio: No tener molestias en el estómago, aclarar mis ideas, que no me moleste tanto mi hermana, llevarme más con mi padre, con la familia, poder conseguir un trabajo.

El padre lo llevó al tratamiento y acudió con él en la primer sesión. Tenía en mente internarlo. El usuario estuvo de acuerdo al término de la primer sesión de seguir asistiendo a las sesiones y ver cómo se sentía con el tratamiento.



Hermana	CGG.	Cuñado
32 años		25 años
Admón. Emp		Est. Admón.
Especialidad		

**Figura 7. Configuración de la Estructura Familiar del Usuario 15.**

**Alteraciones Físicas y Psicológicas:** Dolor de estómago, gastritis, lagunas mentales, sentirse enojado, agresivo, con sudoración, alucinaciones visuales y auditivas, dificultades para atender, lesión en un brazo por una caída.

**Pérdidas en otras áreas del Funcionamiento:**

**Familiar:** "Mi hermana está enojada todo el tiempo conmigo, me dice de cosas, que soy uno de la calle, que me salga de la casa, que ya mejor me vaya con ellos; mi papá está molesto conmigo, casi no hablo con nadie, no me llevo con mis hermanos, no hago nada, solo estoy en la calle drogándome"

**Social:** "La gente se queja de mí que siempre estoy alucinando, me rechazan, se alejan, les tengo odio, no los tolero, me molesta caminar por donde hay mucha gente, le llegue a dar de cachetadas a una novia que tuve".

**Legal:** " Entre 4-5 detenciones en el último año".

**Económico:** Tener conflictos con la hermana por no poder aportar económicamente.

**Laboral:** Estar desempleado.

**Académico:** Debe 5 materias.

**Emocional:** Agresión, sentirse rechazado.

**Personal:** Inactividad.

El padre reporta que se le decía algo y contestaba otra cosa; indicando confusión mental (tal como se señala en el cap. 1 en el apartado 2.5) respecto a que minutos después de la inhalación se presenta mareo, desorientación y un corto período de excitación con euforia así como un período de disminución de la conciencia. Se producen ilusiones peligrosas como el creer que uno puede volar o nadar, se lentifican los pensamientos (Evans & Raistrick, 1987). Estos

efectos conductuales se acompañan de alteraciones visuales, nistagmus, incoordinación, dolor en el abdomen, sonrojamiento en la piel.

"Inicia el consumo a los 27 años, hace 1 año; antes consumía alcohol en la Universidad, marihuana, cocaína, benzodiazepinas (diazepam), ahora solamente inhalable"

Prefiere consumir solo y en la azotea. Le gusta alucinar. Se consume 1 bote de pegamento PVC de 250 mililitros a la semana, y diariamente su consumo era de 70 mililitros aunque el día previo a su asistencia a la sesión, disminuyó a 50 mililitros. Tardaba consumiendo entre 1 a 2 horas y le gustaba consumir ahí para que nadie lo molestara". Le gustaba ver la puesta de sol, le relajaba, iba a sentirse tranquilo, era como darse un baño o un vapor"

El usuario tenía expectativas favorables asociadas al consumo, mediante las que anticipaba el sentirse tranquilo, relajado, y el alucinar. Entre sus consecuencias positivas estaban el aislarse, alejarse de críticas, de sentirse rechazado, y el agrado que sentía por tratar de controlar sus alucinaciones, el no hacer nada y sentirse tranquilo. Enfatizaba los efectos relajantes de la sustancia (reportados en el capítulo 2, en el apartado 2.5 en el que se señala que: los principales efectos de los solventes son ansiolíticos y sedantes, como depresores del sistema nervioso central, y el mantenimiento en su consumo origina tolerancia y síntomas de abstinencia (Beckstead et al., 2000). " La mayoría de los consumidores reportan incremento en el estado de ánimo y alucinaciones".

❖ Se identificó en los datos de este caso, anteriormente expuestos severidad en la magnitud de las alteraciones en todas las áreas del funcionamiento, aunque en forma más intensa en el aspecto físico, en el funcionamiento mental, y en la incapacidad de relacionarse al mantenerse bajo consumo gran parte de su vida. Se identifica no estar muy convencido de querer dejar la sustancia, sin embargo las molestias y daños físicos y mentales influyen para que decida continuar el tratamiento. El usuario está expuesto al modelamiento del consumo por su hermano mayor, quien consume inhalable, marihuana y alcohol. Es importante el apoyo actual que el padre le proporciona y que le funciona como motivador para orientarse hacia el no consumo. El usuario obtiene una serie de consecuencias positivas ante el consumo, y no obstante ser mayor la cantidad de éstas la severidad de las negativas son prioritarias como el no poder reestablecer el contacto con la realidad, un accidente cuyas lesiones le dejen secuelas de por vida, dañar más su memoria (dado que a él le gusta la lectura) y hacer análisis de lecturas y la muerte. Se le propuso aprender habilidades que le permitan traer imágenes a su mente y poder relajarse y tranquilizarse pero sin dañar su integridad física y su funcionamiento mental. El usuario tiene larga historia de consumo de sustancias adictivas (16 años de alcohol y 23 de marihuana) aunque el solvente a partir de 1 año, lo cual influye para que evalúe la severidad de la problemática como "Leve".

## Resultados de Evaluación:

### 1) Precipitadores.

Tabla 24.

Nivel Porcentual de Precipitadores en el Usuario 15 antes después del tratamiento y en el seguimiento.

	Pre	Post	Seguimiento
15 Inhalable	19.87%	0%	0%

Se identificó un porcentaje disminuído de estímulos antecedentes condicionados que precipitan el consumo. Y no obstante ser pocos los precipitadores sería importante en próximas investigaciones, el poder medir su intensidad, para lo cual habrá de tener un instrumento que sí evalúe esta característica de los eventos o estímulos.

En la siguiente gráfica se muestra el porcentaje y tipo de Situaciones Precipitadoras de Consumo de Inhalable en el Usuario CGG. antes-después del tratamiento, en el primero, segundo y tercer seguimientos (Ver Fig. 8).

#### CASO 15 (C.G.G.)

#### PRECIPITADORES DEL CONSUMO DE INHALABLE

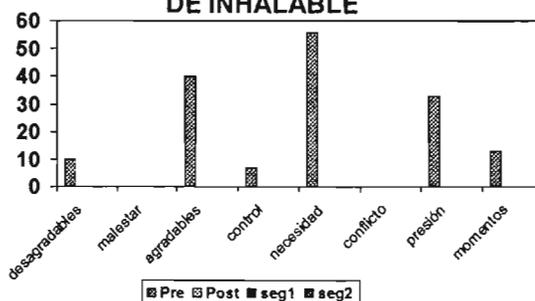


Figura 8. Precipitadores al Consumo de Alcohol en el Usuario 15.

Entre los precipitadores asociados al consumo reportó situaciones como estar en el lugar en el que había consumido o comprado la droga, el encontrársela inesperadamente, al sentirse seguro y relajado, la insistencia de los amigos para ir a consumir, el sentirse emocionado, el estar consumiendo alcohol, el estar aburrido, y cuando todos la están consumiendo.

Por lo que las áreas de mayor riesgo al consumo son necesidad y tentación por consumir, emociones agradables, presión social y momentos agradables con otros.

- ❖ En este usuario se favoreció el que en sus planes de acción se incluyeran aplicar habilidades de rehusarse al consumo ante ofrecimientos de los demás; por lo que se realizaron ensayos conductuales de rechazar consumo, aplicar habilidades de reestructuración cognitiva para modificar sus expectativas y enfatizar consecuencias negativas del consumo o inconveniencia del consumo ante situaciones en las que trata de prolongar estados emocionales agradables y ante la idea de que si los demás consumen él también habrá de hacerlo para poder evitar que el modelamiento precipite consumo. Así mismo se identificó disminución de estímulos precipitadores una vez que logró mantenerse sin consumo, durante tratamiento y en seguimiento.

## 2) Autoeficacia.

**Tabla 25. Nivel Porcentual de Autoeficacia en el Usuario 15 antes después del tratamiento y en el seguimiento.**

15 Inhalable	49.5%	100%	100%
--------------	-------	------	------

En la siguiente gráfica se muestra el porcentaje del nivel de Autoeficacia para resistirse al consumo de alcohol en el Usuario CGG. antes-depués del tratamiento, en el primer, segundo y tercer seguimientos (Ver Fig. 9).

### CASO (C.G.G.)



**Figura 9. Nivel de Autoeficacia en e l Usuario 15.**

Las situaciones a enfrentar en las que se sentía menos seguro antes del tratamiento para resistirse al consumo fueron: el estar en momentos agradables con otros 8%, la cual coincidió con ser una de las áreas precipitadora, e indica consistencia en la información proporcionada. Otra de las áreas con menor seguridad para resistirse es la de tener emociones agradables como sentirse relajado, seguro, tranquilo que de igual manera coincidió con la evaluación de precipitadores en donde la reportó como un área de riesgo al consumo y el estar ante presión social debido a ofrecimientos, que también fue consistente con funcionar como estímulo precipitador.

Se identificó además, el incremento en su autoeficacia al mantenerse sin consumir en postratamiento y en seguimiento.

### 3) Satisfacción Cotidiana.

Tabla 26.

Nivel de Satisfacción Cotidiana en el Usuario 15 antes- después del tratamiento y en el seguimiento.

		Pre	Post	Seguimiento
15	Inhalable	8.2	8.5	9.1

En la siguiente gráfica se muestra el nivel de Satisfacción en áreas de funcionamiento de vida cotidiana en el Usuario C.G.G. antes-después del tratamiento, en el primer , segundo y tercer seguimientos (Ver Fig. 10).

#### CASO 15 (C.G.G.)

#### SATISFACCIÓN GENERAL DE VIDA COTIDIANA

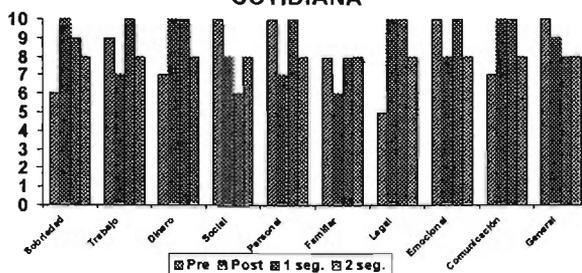


Figura 10. Satisfacción Cotidiana en el Usuario 15.

El usuario identificó antes del tratamiento, sentirse más insatisfecho en lo legal, en su sobriedad, en su comunicación y en el manejo del dinero. Esta insatisfacción que reportó el usuario se asocia a los problemas legales de detenciones (4-5 en el último año), a su conducta de consumo, a su falta de dinero por no tener un trabajo, al aislamiento de su familia y de su padre por

preferir estar ocupado consumiendo. Durante tratamiento consiguió un empleo en un hotel de limpieza de cuartos, pero se lastimó la espalda al cargar la ropa y manifestó su voluntad de retirarse por la molestia física que tenía.

El usuario incrementó, posteriormente, el nivel de su satisfacción cotidiana, elevándose aún más en el periodo de seguimiento. En el segundo seguimiento en el que durante el último mes el padre monitoreó diariamente al usuario respecto a su conducta de consumo del inhalable: al oler su aliento y sus ropas, y el padre reportó que en dos días consumió alrededor de 6 cervezas por ocasión.

El usuario evaluó en dicho seguimiento el área de sobriedad con 8 debido a que mencionó necesitar disminuir su consumo de alcohol; por lo que se trabajaron planes de acción y ensayos conductuales para no consumirlo en las celebraciones decembrinas. En el primer seguimiento se observó incremento en su satisfacción dado que consiguió un empleo en el que no tenía experiencia en atención telefónica de quejas del público por lo que ya no le renovaron el contrato, comentando haber dejado las puertas abiertas.

En los dos últimos seguimientos favoreció una mayor cercanía con el padre; en el segundo mes del segundo seguimiento mantuvieron contacto diario y le ayudó al padre, a recoger la siembra en un terreno en el estado de Morelos.

#### 4) Depresión.

**Tabla 27.**

**Nivel de Depresión en el Usuario 15 antes-después del tratamiento y en seguimiento.**

	Pre	Post	Seguimiento
15	14	13	6.5

El nivel de depresión del usuario CGG antes del tratamiento fue "Leve", igual al nivel que reportó tener después del entrenamiento disminuyendo todavía más en el seguimiento.

Estos datos coincidieron con la percepción del usuario de que su problemática era leve, y con el percibir una mayor cantidad de consecuencias positivas que negativas asociadas al consumo. Así como con los logros obtenidos en el seguimiento.

#### 5) Ansiedad.

**Tabla 28.**

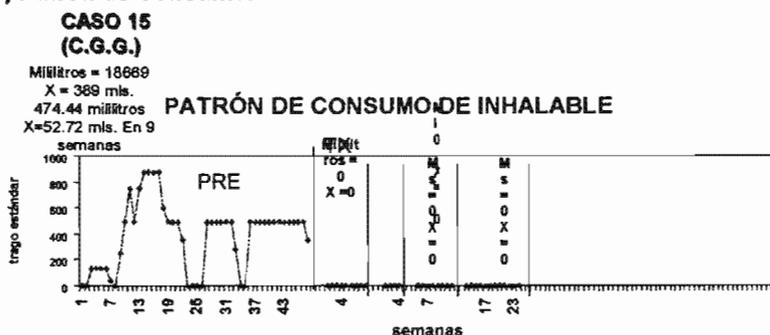
**Nivel de Ansiedad en el Usuario 15 antes-después del tratamiento y en seguimiento.**

	Pre	Post	Seguimiento
15	3	7	.5

El nivel de ansiedad fue "mínima" antes del entrenamiento, "leve" después y "mínima" en seguimiento. Al respecto puede mencionarse el que inicia tratamiento percibiendo como leve su problemática. En seguimiento el haberse ido a Morelos al campo que es un escenario que le agrada, haber tenido más cercanía con el padre y menos conflictos con la hermana pudieron favorecer la disminución en su nivel de ansiedad.

En la siguiente gráfica se muestra el Patrón de Consumo de Alcohol del Usuario C.G.G.. Consumo de Inhalable un año antes y durante el tratamiento, en el primer, segundo y tercer seguimientos (Ver Fig. 11).

### 6) Patrón de Consumo.



**Figura 11. Patrón de Consumo del Usuario 15.**

- ❖ Este patrón de consumo indica el mantenimiento del usuario en el No Consumo a partir de que inicia tratamiento. En la última semana previa al tratamiento se observa una disminución de consumo en la cantidad de mililitros del solvente disminuyendo de 70 a 50 diarios. Se considera que el apoyo del padre en haberlo acompañado a la primer sesión y de la familia en haber asistido a entrenamiento, y el haber insertado el reforzador monetario (Higgins, Budney, Bickel, Foerd, Donham y Badger, 1994), así como el haber aplicado estrategias de comunicación que favorecieron un ambiente familiar más favorable: menos conflicto con la hermana, reiniciar conversación con el hermano; y rehusarse al consumo ante ofrecimientos fueron todas éstas conductas importantes para mantenerse sin consumir.

**Análisis Funcional.** A continuación se exponen las consecuencias positivas del Consumo del usuario 15 de la muestra, y que se asocian a efectos reforzantes inmediatos que favorecen el mantener el consumo de la sustancia.

**Tabla 29.**  
**Análisis Funcional del Consumo en el Usuario 15.**

15. C.G.G. Inhalable (P.V.C.)	Relajarse, Aislarse, Estar tranquilo, contento, tener Alucinaciones visuales (se dobla la casa y el techo alcanza el nivel del suelo, se mueven los edificios, se caen), poder controlar las alucinaciones,tener Alucinaciones Auditivas (escucho canciones que me gustan).	Enojos con la hermana, Accidente (caída de la azotea por consumo), No poder comer, Gastritis, Lagunas mentales, 5 Detenciones, Maltrato físico a pareja, Pérdidas de pareja, Pérdida de 10 empleos.
--	---	---

- ❖ El usuario enfatizó todas las ganancias y lo bien que se sentía con el consumo; no obstante se trabajó en la sesión respecto a identificar hasta dónde podría llegar la severidad de las consecuencias negativas que se identificó como una estrategia útil para mover la motivación hacia el cambio. De igual manera se le proporcionó información respecto a los efectos del consumo de inhalable. El anticipar problemáticas en alteraciones cognitivas fue lo que más impacto tuvo en este usuario.

Pérdidas en las áreas Física, Emocional, Familiar, Laboral/Académica y Legal en el usuario C.G.G.

**Tabla 30.**  
**Análisis Funcional de Pérdidas del Consumo en el Usuario 15.**

Caso	Física	Emocional	Familiar	Laboral	Legal
15. C.G.G.	Gastritis, No puede comer, Lagunas mentales, Caída de la azotea, Alucinaciones visuales Alucinaciones Auditivas	Enojo	Violencia física a parejas, Pérdida de pareja	Pérdida de 10 empleos, Adeudo de materias de la Licenciatura.	5 Detenciones

- ❖ El usuario identificó los daños en cada una de las áreas de funcionamiento de su vida cotidiana, señalando en el área física los efectos característicos del consumo dependiente del inhalable: las alucinaciones visuales, la inapetencia, y la alteración cognitiva; así como las conductas agresivas que de igual manera ponían en riesgo su libertad exponiéndose a lesionar a otro o a recibir las lesiones. La inactividad, resultado de que ocupaba gran parte de su día en el consumo propició dejar de lado otros intereses como su avance académico.

**Tabla 30.**  
**Análisis Funcional de Pérdidas del Consumo en el Usuario 15.**

Caso	Social	Personal	Económica
15. C.G.G.	Rechazo, Aislamiento	Desaliño, Inactividad	Presión económica

- ❖ El usuario señaló que el consumo le llevó a alejarse de su familia y de toda la gente (sólo se acompañaba de otros consumidores aunque no socializaban al estar consumiendo). Se desocupó de su arreglo personal y sólo pensaba a qué horas se iba a salir a consumir al día siguiente. Cada vez tenía más molestia de la hermana para los gastos de la casa.

**Tabla 31.**  
**Expectativas Positivas asociadas al Consumo en el Usuario 15.**

Caso	Expectativas Positivas	Consecuencias Negativas
15.C.G.G.	"Voy a alucinar" "Me gusta el olor del P.V.C."	"Cuando alucino puedo tener un accidente como cuando me caí de la azotea" "Puedo oler las bolsitas de Kool-Aid en polvo que huelen acidito igual y así no mato a mi cerebro"

- ❖ El usuario enfatizó expectativas positivas asociadas a precipitadores internos correspondientes a los reportados en la evaluación del Inventario de Situaciones de Consumo de Drogas en las áreas de necesidad física y tentación al consumo y en la de emociones agradables. Sin embargo las modifica señalando sus consecuencias negativas y proponiendo otras conductas alternativas.

**Tabla 32.**  
**Planes de Acción ante los Estimulos Precipitadores asociadas al Consumo en el Usuario 15.**

Caso	Precipitador	Plan de Acción
15. C.G.G.	Estar aburrido en la casa Tener hambre Enojo de la hermana Presión económica	Oír música Comprarme en la tienda papitas Tener limpia la casa antes de que llegue Evitar gastos Leer mi libro de Filosofía
❖ E	Estar solo en la casa	

❖ El usuario identificó momentos en que está en riesgo y es necesario cubrirse, anticipar y tener otras opciones conductuales viables que aplicar. El usuario comentó disfrutar mucho de escuchar música cuando está solo pues no lo molesta la hermana; y el mantenerse activo y limpiar la casa le evitó tener enfrentamientos con la hermana. Le agrada leer y las lecturas que hace le permiten platicar e intercambiar ideas con la hermana y el cuñado.

Establecimiento de Muestra de No Consumo.

**Tabla 33.**  
**Cumplimiento de Muestras de No Consumo y de Apoyo Farmacológico en el Usuario 05 y 15.**

USUARIO	NÚMERO DE MUESTRAS DE NO CONSUMO	SE CUMPLIÓ?	DURACIÓN	MEDICAMENTO
15.C.G.G.	1 (Tx)	SI	6 meses	No

Este usuario estableció una muestra de No Consumo de 6 meses que sí cumplió sin consumo.

Se enfatizó el renovar este período de tal manera que:

- 1) Siempre mantenga un compromiso con una Meta de No Consumo
- 2) Mantenga el registro en su LIBARE
- 3) Anticipe diariamente situaciones de riesgo
- 4) Autorefuere sus avances.

Por lo que este usuario renovó su meta de No Consumo por otros 6 meses

**Tabla 34.**  
**Cumplimiento de Metas del Usuario 15.**

	SITUACIONES GRATIFICANTES	AREA
15. C.G.G.	1. Leer, 2. Oír música, 3. Salir al parque, 4. Platicar con mi padre, 5. Prepararme una rica cena	PERSONAL RECREATIVO RECREATIVO FAMILIAR PERSONAL

❖ El usuario empezó a poner en práctica conductas como irse al parque a caminar o en ocasiones sacó a pasear a la mascota del padre, platicó y convivió más con el padre: se fueron al cine, al terreno del papá en dos ocasiones de 1 semana en cada una, le ayudó a cortar la cosecha, y avanzó en la lectura de su libro.

Entrenamiento en Rehusarse al Consumo.

**Tabla 35.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades de Rehusarse al Consumo en el Usuario 15.**

Caso	Pre	Post
15	0%	70%

- ❖ El usuario CGG no rehusó el consumo en el ensayo conductual previo al entrenamiento, posteriormente sí lo hizo aunque su tono de voz reflejaba enojo con quienes le ofrecían y esta conducta pudiera ocasionarle conflictos y agresión en sus interacciones sobre todo suponiendo que el ofrecimiento proviene de otros consumidores del inhalable.

**Tabla 36.**  
**Uso de Habilidades de Rehusarse al Consumo ante ofrecimientos en el Usuario 15**

	SITUACIONES NATURAL	REHUSARSE AL CONSUMO
15. C.G.G.	"Que aburrido estoy ahorita me caería bien un vit"	"No mejor voy a escuchar mi música y no daño mi cerebro"
	"Vente a vitear con nosotros"	"No ya no consumo mejor luego los veo"
	"Tengo hambre con un vit se me va a quitar"	"Mejor me voy a comprar unas papas a la tienda"
	"Se me antoja alucinar"	"Mejor cierro mis ojos y me imagino cosas que me gusten"

- ❖ El usuario rechazó el consumo ante precipitadores internos, dado que en este usuario sus situaciones de riesgo son más necesidad física y tentación al consumo, así como emociones y momentos agradables. Por lo que utilizó reestructuración cognitiva, rehusarse al consumo asertivamente, y utilización de conductas alternativas de no consumo que le permitieron alcanzar su expectativa.

**Tabla 37.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades de Comunicación en el Usuario 15.**

Adquisición y Desarrollo de Habilidades de Comunicación.

Caso	Habilidades Comunicación	Pre	Post
15. C.G.G.	Aceptar Críticas	0%	60%
	Hacer Críticas	0%	60%
	Expresar	0%	70%
	Entendimiento/Aceptar Responsabilidad y Ofrecer Ayuda		

- ❖ Se efectuaron ensayos conductuales en los que el usuario practicó el aceptar críticas retomadas de la interacción con la hermana como: eres un vicioso, eres como un niño de la calle te deberías de ir con ellos. El usuario necesita mejorar su ejecución y practicarla más: su tono de voz necesita modularlo de mejor manera para que no exprese molestia, sin embargo asumió su responsabilidad y se comprometió a seguir sin consumir y a seguir buscando empleo. Le hizo la crítica a la hermana pidiéndole que en lugar de que se moleste con él, le pregunte cómo va su búsqueda de empleo.

#### Habilidades de Solución de Problemas.

**Tabla 38.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades de Solución de Problemas en el Usuario 15.**

USUARIO	HABILIDADES SOLUCIÓN PROBLEMAS	DE DE	EVALUACIÓN PRE-POSTEST
15. C.G.G.	1. Decidir si irme a Morelos un tiempo	0%	70%
	2. Decidir si sacar mis materias o buscar empleo	0% 10%	70% 80%
	3. Decidir si irme con mi papá el fin de semana		

- ❖ El usuario a pesar de tener tiempo libre tenía dificultad para tomar decisiones. Decidió irse a Morelos con el padre al considerar el que pudiera ayudarlo y sería una forma de apoyarlo al no conseguir el empleo, y esto también mejoraría su relación con la hermana quien se daría cuenta de su intención de cooperar, le gusta además, ir al campo y estar rodeado de la naturaleza. Decidió buscar el empleo debido a la presión actual de la hermana y cooperar en la casa. Se fue a casa del papá a pasarse un fin de semana para acompañarlo, y platicar. Comenta que estando ayá empezó inclusive a tener contacto con otro hermano no consumidor con quien ya no se hablaba.

#### Habilidades Sociales y Recreativas.

**Tabla 39.**  
**Nivel Porcentual de las Habilidades Sociales en el Usuario 15.**

Caso	Habilidades Sociales
15. C.G.G.	1. Sacar a pasear al perro, 2. Platicar con mi hermana y mi cuñado, 3. Irme a quedar en la casa de mi papá, 4. Irme con mi papá de fin de semana a Morelos, 5. Iniciar conversaciones con las demás personas

- ❖ Efectuó conductas que favorecieron su ambiente familiar, la relación con su hermana se modificó el tener enojos continuos en momentos de platica y de intercambio. Aplicó otras habilidades de comunicación como ofrecer su ayuda, escuchar, iniciar conversaciones.

Logros obtenidos.

**Tabla 40.**

**Logros obtenidos por el Usuario 15.**

Caso	Logros	Areas
15. C.G.G.	Tener más comunicación con su hermana y su cuñado Irse a quedar con el papá y comunicarse más con él Ya no siente su estómago como con fierro por el consumo Iniciar conversaciones con otras personas Cumplir sus responsabilidades de limpieza de la casa	FAMILIAR FAMILIAR SALUD SOCIAL PERSONAL

- ❖ Este usuario mejoró la relación con sus familiares cercanos; su salud física, el reiniciar el contacto con las personas, asumir sus responsabilidades en casa.

Es importante en este usuario efectuar más ensayos de búsqueda de empleo y que realice más solicitudes de cita para empleo, citar a sesión a familiares para reforzar su apoyo al usuario; verificar que tenga horario de actividades en el tiempo que tarde en emplearse.

**Autocontrol Emocional.**

En el usuario 15, CGG se efectuaron ensayos para autocontrol de enojo en los que se enfatizó el contacto con gente en el metro, el enfrentar malos modos al recibir el servicio como al momento de comprar el boleto del metro.

**Entrenamiento a Otro Significativo.**

Se impartió entrenamiento a su hermana, padre y cuñado respecto a solución de problemas, comunicación, y control de enojo.

**Anexo 8**  
**“Instrumentación de las Técnicas del Modelo de Intervención en la Muestra de Usuarios Participantes”**

En la muestra de los 20 usuarios se obtuvieron las evaluaciones que se incluyen a continuación. En este cuadro se identifica la disminución de los estímulos condicionados que precipitaron la conducta de consumo en los usuarios antes, durante el tratamiento, y después en seguimiento (Ver Tabla 41).

**Tabla 41. Precipitadores del Consumo antes, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.**

NUM. CASO	Sustancia de Consumo	Promedio de Precipitadores antes el Consumo (previo al tx.) N= 20	Promedio de Precipitadores ante el Consumo (después tx.) N= 20	Promedio de Precipitadores ante el Consumo (en Seguimiento.) N= 20
01*	Anfetaminas/Benzodiazepinas	56.37%	0%	0%
02*	Alcohol	41%	0%	44.25%
02	Cocaína	42.6%	0%	0%
03	Alcohol	39.9%	0%	0%
04	Alcohol	11%	0%	0%
05	Alcohol	75.4%	30%	0%
06	Alcohol	11%	0%	0%
07	Alcohol	31.25%	6.87%	0%
08	Alcohol	30.4%	5.5%	0%
09	Alcohol	12%	8.6%	0%
10	Alcohol	30.12%	0%	0%
11*	Alcohol	30%	20.6%	0%
11*	Cocaína	33.86	0%	0%
12	Alcohol	44.37%	1.62%	.69%
13	Alcohol	41.88%	0%	0%
14	Cocaína	73.75%	1.25%	.62%
15	Inhalable	19.87%	0%	0%
16	Cocaína	38.08%	1.23%	0%
17	Alcohol	71.25%	0%	0%
18	Alcohol	75.37%	0%	0%
19	Marihuana	58.75%	0%	0%
20	Alcohol	65%	0%	0%
<b>TOTAL</b>		<b>45%</b>	<b>3.05%</b>	<b>2.07%</b>

En el cuadro siguiente se identifican el tipo de precipitadores del consumo por subescalas antes de recibir el tratamiento, durante tratamiento y una vez terminado el tratamiento (Ver Tabla 42).

**Tabla 42. Subescalas de Estimulos Precipitadores del Consumo antes durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.**

Subescalas Precipitadores Consumo	Promedio Precipitadores Consumo (Previo al tx.) N=20	Promedio Precipitadores Consumo (Después del tx.) N=20	Promedio Precipitadores Consumo (En Seguimiento.) N=20
Emociones Desagradables	59%	3%	3%
Malestar Físico	29%	1%	1%
Emociones Agradables	40%	5%	1%
Probando	44%	3%	5%
Auto-Control ante el Consumo			
Necesidad Física	41%	3%	2%
Conflicto con Otros	50%	1%	1%
Presión Social	47%	4%	3%
Momentos Agradables con otros	48%	5%	3%

Este el cuadro siguiente se muestra el incremento en la autoeficacia de los usuarios de la muestra antes, durante y después del tratamiento (Ver Tabla 42).

**Tabla 43. Autoeficacia antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.**

NUM. CASO	Sustancia de Consumo	Promedio de Autoeficacia (Previo al tx.) N=20	Promedio de Autoeficacia (después del tx.) N=20	Promedio de Autoeficacia (en Seguimiento.) N=20
01	Anfetaminas/ Benzodiacepinas	26.88%	99.5%	100%
02	Alcohol	28.75%	98.75%	63%
03	Alcohol	33.75%	100%	100%
04	Alcohol	25%	100%	100%
05	Alcohol	31.6%	55%	73.75%
06	Alcohol	100%	100%	100%
07	Alcohol	58.75%	100%	100%
08	Alcohol	58.7%	97.5%	98.75%
09	Alcohol	13.75%	100%	100%
10	Alcohol	67.5%	100%	100%
11	Alcohol	57.5%	100%	100%
12	Alcohol	28.12%	97.5%	98.87%
13	Alcohol	43.75%	96.25%	99.37%
14	Cocaína	30%	97.75%	99%
15	Inhalable	49.5%	100%	100%
16	Cocaína	60.62%	100%	100%
17	Alcohol	23.12%	97.5%	97.5%
18	Alcohol	13.12%	100%	100%
19	Marihuana	22.5%	100%	100%
20	Alcohol	28.75%	100%	100%
	<b>TOTAL PROMEDIO</b>	<b>40%</b>	<b>97%</b>	<b>96.5%</b>

En el siguiente Cuadro se muestran las diferencias en las subescalas del nivel de autoeficacia en los usuarios de la muestra antes, después y en seguimiento (Ver Tabla 44) .

**Tabla 44. Subescalas de Autoeficacia antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.**

Subescalas de Autoeficacia para Resistirse al Consumo	Promedio de Autoeficacia para Resistirse al Consumo (previo al tx.) N=20	Promedio de Autoeficacia para Resistirse al Consumo (después del tx.) N=20	Promedio de Autoeficacia para Resistirse al Consumo ( en Seguimiento.) N=20
Emociones Desagradables	40	95	93
Malestar Físico	57	96	97
Emociones Agradables	41	98	93
Probando Auto-Control ante el Consumo	42	98	92
Necesidad Física	45	97	90
Conflicto con Otros	43	95	97
Presión Social	35	96	91
Momentos Agradables con otros	37	96	90

En el cuadro que se muestra a continuación se muestra el nivel de satisfacción cotidiana que reportaron tener los usuarios antes, durante y después del tratamiento (Ver Tabla 45).

**Tabla 45. Satisfacción Cotidiana antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.**

NUM. CASO	Sustancia Consumo	de de Satisfacción (Previo al tx.) N= 20	Promedio de Satisfacción (Después del tx.) N= 20	Promedio de Satisfacción (En Seguimiento.) N= 20
01	Anfetaminas/ Benzodiacepinas	4.2	8	8.45
02	Alcohol/Cocaína	4.2	8.9	8.5
03	Alcohol	7.2	9.6	9.53
04	Alcohol	6	9.5	9.5
05	Alcohol	4.7	4.2	8.3
06	Alcohol	8.1	10	9.3
07	Alcohol	5.6	7.6	7.4
08	Alcohol	6.8	9.6	9.7
09	Alcohol	3.7	8	8.5
10	Alcohol	6.1	9.4	9.4
11	Alcohol	6.8	9.8	9.8
12	Alcohol	4.8	8.7	8.7
13	Alcohol	4.5	8.3	8.3
14	Cocaína	4.1	8.4	8.4
15	Inhalable	8.2	8.5	9.1
16	Cocaína	2.3	9.8	9.8
17	Alcohol	3.4	7	8.3
18	Alcohol	5	6.8	8.5
19	Marihuana	3.5	8.5	8.5
20	Alcohol	5.25	8.5	8.5
	<b>TOTAL</b>	<b>5.22</b>	<b>8.46</b>	<b>8.8</b>

**Tabla 46. Subescalas de Satisfacción Cotidiana antes del tratamiento, durante y después del tratamiento en 20 Usuarios con dependencia.**

Subescalas de Nivel de Satisfacción de Vida Cotidiana	Promedio de Satisfacción de Vida Cotidiana (Previo al tx.) N=20	Promedio de Satisfacción de Vida Cotidiana (Después del tx.) N=20	Promedio de Satisfacción de Vida Cotidiana (En Seguimiento.) N=20
Sobriedad	4	9	9
Trabajo	6	8	9
Dinero	5	8	9
Social	5	8	8
Personal	5	8	9
Familiar	4	8	9
Legal	8	9	10
Emocional	4	8	9
Comunicación	5	9	9
General	5	9	9

En los usuarios de la muestra reportaron en el componente de Análisis Funcional 197 consecuencias positivas asociadas al consumo y 200 consecuencias negativas.

Entre las consecuencias positivas que reportaron están: Relajarse, convivir, propiciar miedo en los demás, seguridad, socializar, deshinibición sexual, euforia, sentirse estimulado, propiciar miedo en los demás, olvidar problemas, conquistar mujeres, sentirse querida, libertad, sentirse joven; y entre las consecuencias negativas: Separaciones, divorcio, falta de apetito, hospitalizaciones por peleas, depresión, ansiedad, inactividad, enfermedad venérea, lagunas mentales, detenciones, perder amigos, caída de pelo, desnutrición, pérdida de interés, falta de superación laboral, rechazo social, odio a la vida, agresión, gastritis, dolor en el pecho, aislamiento, úlcera, intento de homicidio, ideas suicidas, terror.

En cuanto al Análisis de Pérdidas asociadas al Consumo los usuarios de la muestra señalaron las siguientes:

Las pérdidas físicas de los usuarios de la muestra consistieron en: lagunas mentales, agotamiento, hospitalizaciones, gastritis, problemas cardíacos, accidente automovilístico, inflamación hígado, desnutrición, insomnio, enfermedad venérea, riesgo de SIDA, migraña, caída pelo,

cansancio, hernia hiatal, caída de un primer piso, alucinaciones visuales y auditivas, sudoración excesiva, tos, insomnio, trastornos de sueño, acné.

Las pérdidas emocionales de los usuarios fueron: angustia, agresión, enojo, ideas suicidas, depresión, culpa, resentimiento, soledad, baja autoestima, celos, voluble, odio, frustración.

Las pérdidas familiares fueron: divorcio, desintegración familiar, abandono, violencia familiar, agresión verbal y física, problemas con madre, falta de convivencia con el hijo, pérdida de novio, desconfianza de la familia, infidelidad, consumir en la habitación en donde está el hijo.

Las pérdidas laborales fueron: desempleo, peleas con compañeros del trabajo, inasistencia, falta de motivación, inasistencia, impuntualidad, pérdida de empleo, atraso académico, deserción escolar, abandono de la tesis, falta de autoridad con subordinados, regañíos.

Las pérdidas legales fueron: detenciones, encarcelamientos.

Las pérdidas sociales fueron: pérdida de compañeros, peleas, inactividad recreativa, discusiones, aislamiento, encerrado en casa, pérdida de actividades sociales, quejas, burlas, rechazo de los vecinos, etiquetado como "alcohólico", desconfianza de los vecinos, perder amigos no consumidores, discusión con vecinos, no tener relación de pareja.

Las pérdidas personales fueron: desaliño, descuido, no tener hábitos de limpieza, pérdida peso, alteración en la alimentación y en el sueño, vagabundear, no hacer ejercicio, estar panzón, acné, bajar mucho de peso.

Las pérdidas económicas fueron: gastos, pérdida de casa, disminución venta de mercancía, gastos, deudas hasta de \$70, 000, robar cosas de la casa, no sustentar gastos de los hijos, le robaban al estar tomado, no tener bienes económicos.

En cuanto al número de pérdidas en las diferentes áreas de vida los usuarios de la muestra tuvieron: el mayor número de pérdidas en el área emocional 77, en la física 75, en la familiar 50, en la social 42, en la laboral 41, en la personal 38, en la económica 27 y en la legal 16.

Las expectativas positivas asociadas a la sustancia de consumo en los usuarios de la muestra consistieron en: poder mejorar su autocontrol de ansiedad, enfrentar sus responsabilidades, ser más asertivo, satisfacer sus necesidades físicas, socializar más y mejor, tener sensaciones gratificantes como sentirse ligera o sexuales más placenteras, poder solucionar mejor sus problemas, mejorar su comunicación, tener un manejo más adecuado del afecto, evitar enojo, y enfrentar responsabilidades.

En los usuarios de la muestra las conductas para enfrentar a los precipitadores fueron el estar activo, valorar a la familia y ganarse su confianza, comunicarme, expresar sentimientos tanto positivos como negativos, aceptar

responsabilidad, relajarse, interrumpir interacción, asistir a grupo de meditación, darse otros gratificantes (ir al parque, cine), rechazar el consumo, autoreforzarse.

Las situaciones gratificantes que realizaron los usuarios de la muestra fueron conversar, estar con la familia, salir a pasear, visitar a familiares, leer, oír música, irse a caminar, comer, estar activo, irse a un grupo de meditación.

Los usuarios de la muestra utilizaron con mayor frecuencia en sus escenarios reales las siguientes estrategias de rehusarse al consumo: reestructuración cognitiva 22 ocasiones, utilizar justificación 18, interrumpir la interacción 6, confrontar 5, asertiva 5, utilizar alternativas 5 y cambiar el tema 4.

En la muestra se alcanzaron logros importantes: beneficiar su salud física al mejorar su alimentación, sueño, hacer ejercicio físico, dejar de fumar; mejorías en su ambiente familiar al convivir más con la familia, ganarse su confianza, mejorar la relación con la pareja; mejoras económicas como pagar deudas, ahorrar, rentar 1 depto., comprarse cosas; en lo personal: levantarse más temprano; en lo académico: estudiar; en lo social: tener nuevas amistades, estar en fiestas sin consumir; en lo legal: iniciar trámite del divorcio; en cuanto a lo laboral: emplearse, cambiar de empleo, iniciar contactos al utilizar su comunicación.

## Anexo 9

### “Análisis de Confiabilidad de los Reactivos del Cuestionario de Satisfacción del Usuario respecto al Modelo de Intervención”

Tabla 46.

Confiabilidad de los reactivos del Cuestionario de Satisfacción del usuario con la Intervención.

Reactivo	Media si se omite reactivo	Varianza de la escala si se omite reactivo	Correlación reactivo con el total de la escala	Alfa si se omite el reactivo
R1	95.47	78.82	.4171	.8880
R2	95.61	76.35	.6124	.8839
R3	95.77	75.37	.3101	.8949
R4	95.63	75.43	.4935	.8859
R5	95.94	75.19	.3250	.8941
R6	95.61	73.10	.6773	.8807
R7	95.47	78.99	.3968	.8884
R8	95.69	78.56	.3873	.8884
R9	95.52	74.37	.5503	.8843
R10	96.22	75.32	.5573	.8843
R11	95.88	75.64	.3660	.8908
R12	95.66	77.82	.4606	.8870
R13	95.58	78.82	.3999	.8883
R14	96.05	75.99	.4388	.8875
R15	95.91	75.45	.5835	.8838
R16	95.77	78.52	.4082	.8881
R17	96.33	74.40	.5868	.8833
R18	95.44	78.53	.4061	.8881
R19	95.86	71.72	.7543	.8783
R20	95.75	78.25	.3881	.8884
R21	96.08	72.47	.7280	.8793
R22	95.75	74.70	.6356	.8824
R23	95.36	74.46	.6073	.8829

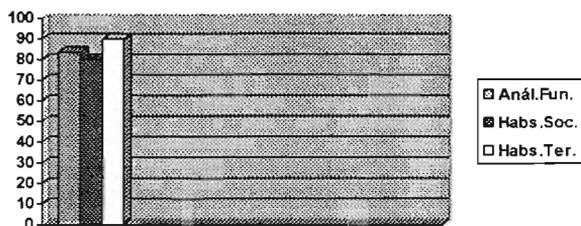
**Anexo 11.**  
**“Significancia de Correlaciones en el Consumo Dependiente”**

**Tabla 47.**  
**Nivel de Significancia de las Correlaciones entre variables del Modelo**  
**Integral de Satisfacción Cotidiana en el Consumo Dependiente.**

		auepre	precipre	satisfpr	Consu pre	precomu	presoluc
auepre	Pearson	1	-.806(**)	.606(**)	-.323	-.269	-.072
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		.000	.002	.132	.215	.744
	N	23	23	23	23	23	23
precipre	Pearson	-.806(**)	1	-.667(**)	.251	.343	.222
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.000		.001	.249	.109	.308
	N	23	23	23	23	23	23
satisfpr	Pearson	.606(**)	-.667(**)	1	.029	-.333	-.359
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.002	.001		.896	.121	.092
	N	23	23	23	23	23	23
consupre	Pearson	-.323	.251	.029	1	.107	.253
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.132	.249	.896		.626	.244
	N	23	23	23	23	23	23
precomun	Pearson	-.269	.343	-.333	.107	1	.409
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.215	.109	.121	.626		.053
	N	23	23	23	23	23	23
presoluc	Pearson	-.072	.222	-.359	.253	.409	1
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.744	.308	.092	.244	.053	
	N	23	23	23	23	23	23
prerehus	Pearson	.399	-.363	.360	-.244	-.069	-.234
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.059	.089	.092	.262	.753	.283
	N	23	23	23	23	23	23
deprepre	Pearson	-.078	.013	-.349	-.193	-.144	-.107
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.722	.954	.103	.378	.511	.626
	N	23	23	23	23	23	23
ansiepre	Pearson	-.622(**)	.627(**)	-.721(**)	.061	-.002	.001
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.000	.782	.991	.997
	N	23	23	23	23	23	23

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Anexo 10**  
**“Resultados del Nivel de Satisfacción de los Usuarios con el Modelo de Intervención”**



**Figura 12. Nivel de Satisfacción del usuario con la intervención recibida.**

Anexo 11.

“Significancia de Correlaciones en el Consumo Dependiente”

**Tabla 47.**  
**Nivel de Significancia de las Correlaciones entre variables del Modelo**  
***Integral de Satisfacción Cotidiana* en el Consumo Dependiente.**

prerehus	deprepre	ansiepre
.399	-.078	-.622(**)
.059	.722	.002
23	23	23
-.363	.013	.627(**)
.089	.954	.001
23	23	23
.360	-.349	-.721(**)
.092	.103	.000
23	23	23
-.244	-.193	.061
.262	.378	.782
23	23	23
-.069	-.144	-.002
.753	.511	.991
23	23	23
-.234	-.107	.001
.283	.626	.997
23	23	23
1	.028	-.241
.	.898	.269
23	23	23
.028	1	.334
.898	.	.119
23	23	23
-.241	.334	1
.269	.119	.
23	23	23

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Anexo 12.**  
**“Significancia de Correlaciones en la Abstinencia”**

**Tabla 48.**  
**Nivel de Significancia de las Correlaciones entre variables del Modelo**  
**Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

		autoepos	precipit	satispos	consupos	postcomu	postsolu
autoepos	Pearson	1	-.487(*)	.838(**)	-.045	-.236	-.158
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		.018	.000	.837	.279	.472
	N	23	23	23	23	23	23
precipit	Pearson	-.487(*)	1	-.338	.628(**)	-.074	.026
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.018		.115	.001	.738	.905
	N	23	23	23	23	23	23
satispos	Pearson	.838(**)	-.338	1	-.163	-.269	-.218
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.000	.115		.458	.215	.317
	N	23	23	23	23	23	23
consupos	Pearson	-.045	.628(**)	-.163	1	-.231	-.070
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.837	.001	.458		.290	.751
	N	23	23	23	23	23	23
postcomu	Pearson	-.236	-.074	-.269	-.231	1	.812(**)
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.279	.738	.215	.290		.000
	N	23	23	23	23	23	23
postsolu	Pearson	-.158	.026	-.218	-.070	.812(**)	1
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.472	.905	.317	.751	.000	
	N	23	23	23	23	23	23
postrehu	Pearson	-.023	.027	.166	-.404	.053	.063
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.918	.901	.449	.056	.812	.774
	N	23	23	23	23	23	23
deprepos	Pearson	-.771(**)	.288	-.878(**)	.067	.506(*)	.374
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.000	.183	.000	.760	.014	.078
	N	23	23	23	23	23	23
ansiepos	Pearson	-.549(**)	.299	-.664(**)	.151	.150	-.059
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.007	.166	.001	.493	.494	.789
	N	23	23	23	23	23	23

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Anexo 12.**  
**“Significancia de Correlaciones en el No Consumo”**

**Tabla 48.**  
**Nivel de Significancia de las Correlaciones entre variables del Modelo Integral de Satisfacción Cotidiana en la Abstinencia.**

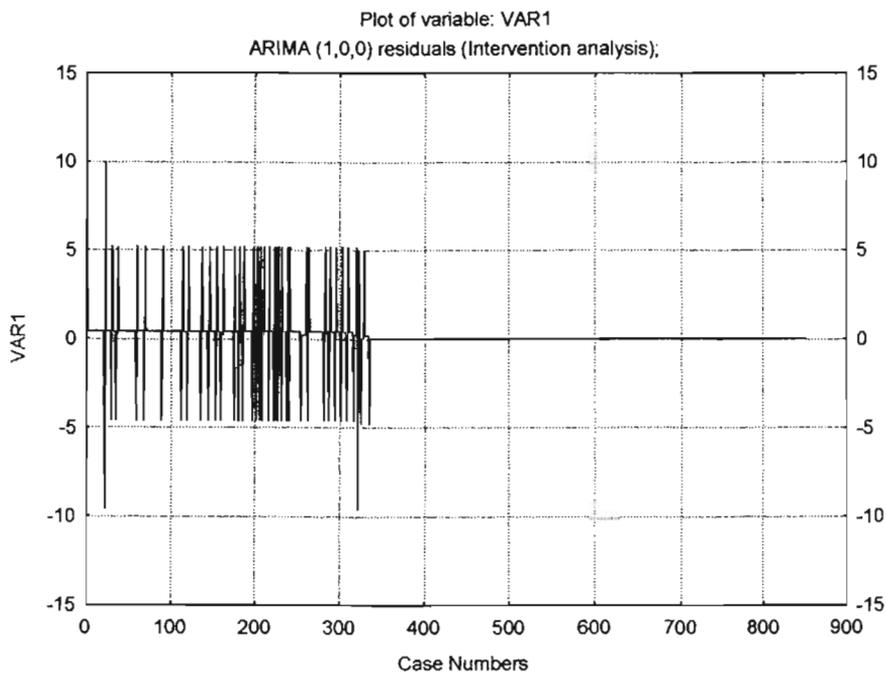
postrehu	deprepos	ansiepos
-.023	-.771(**)	-.549(**)
.918	.000	.007
23	23	23
.027	.288	.299
.901	.183	.166
23	23	23
.166	-.878(**)	-.664(**)
.449	.000	.001
23	23	23
-.404	.067	.151
.056	.760	.493
23	23	23
.053	.506(*)	.150
.812	.014	.494
23	23	23
.063	.374	-.059
.774	.078	.789
23	23	23
1	-.255	-.058
.	.240	.794
23	23	23
-.255	1	.569(**)
.240	.	.005
23	23	23
-.058	.569(**)	1

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

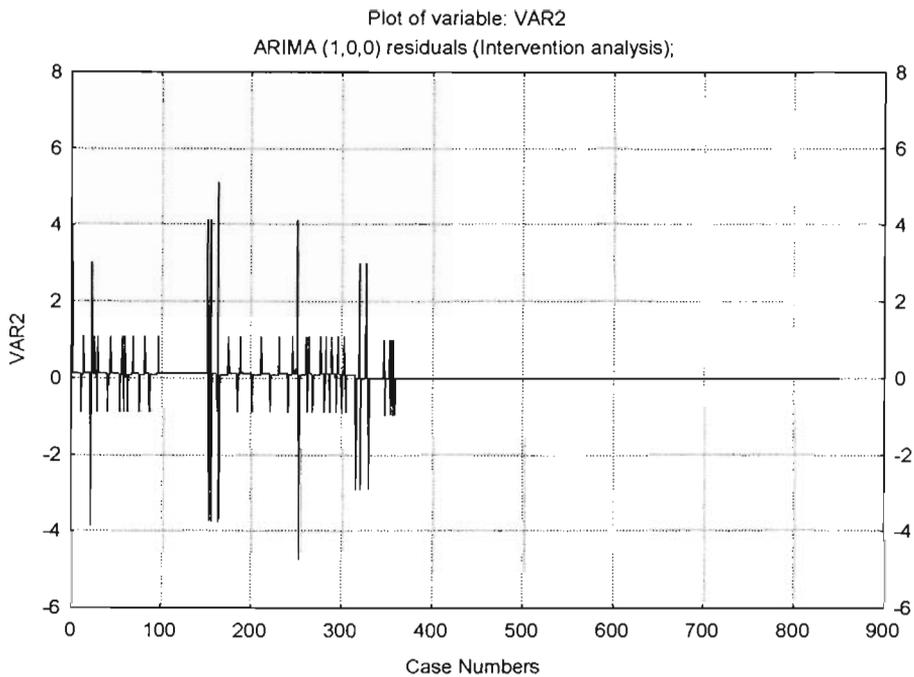
\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



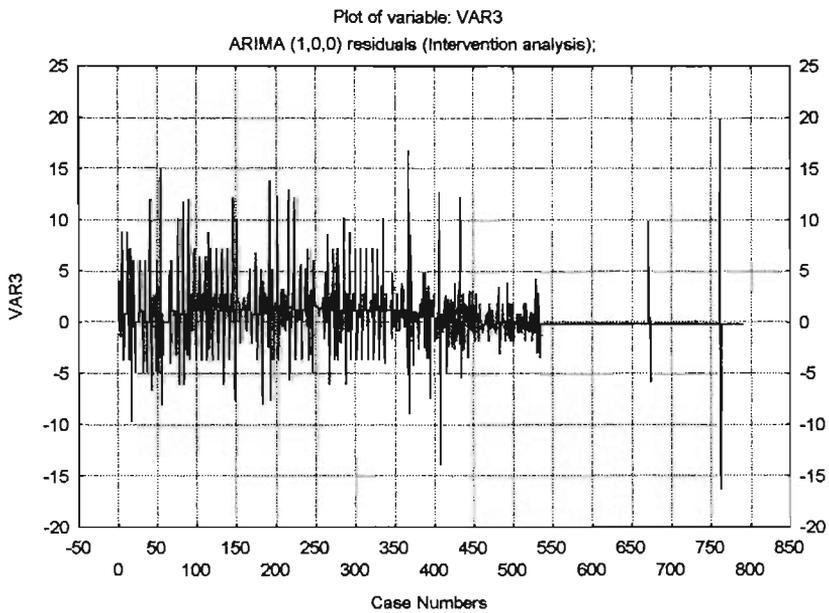
**Anexo 14.**  
**“Gráficas de los Residuales del Patrón de Consumo de los usuarios”**



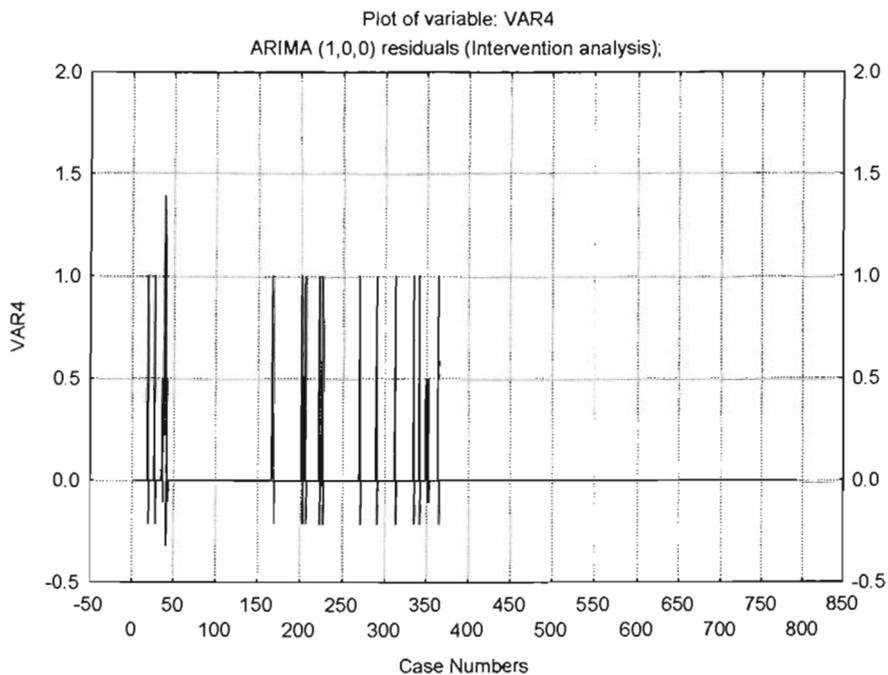
**Figura 15. Residuales del Patrón de Consumo de Anfetaminas antes y después del tratamiento en el Usuario 01.**



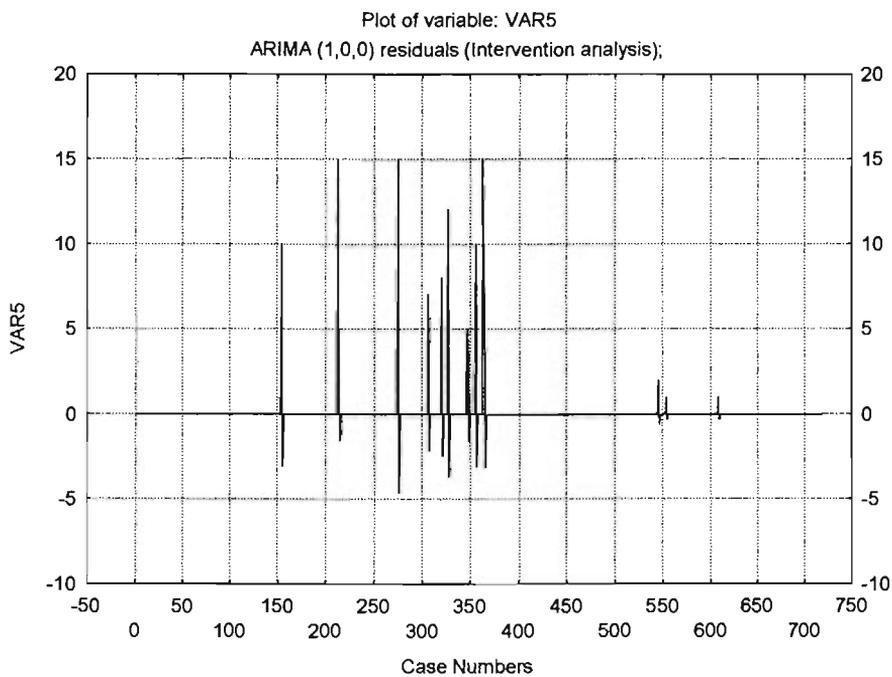
**Figura 16. Residuales del Patrón de Consumo de Benzodiazepinas antes y después del tratamiento en el Usuario 01.**



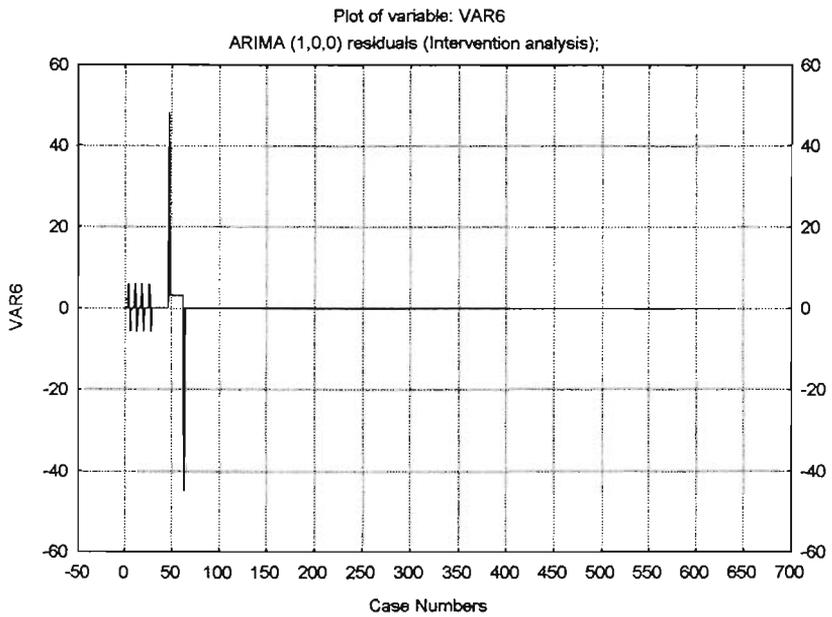
**Figura 17. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 02.**



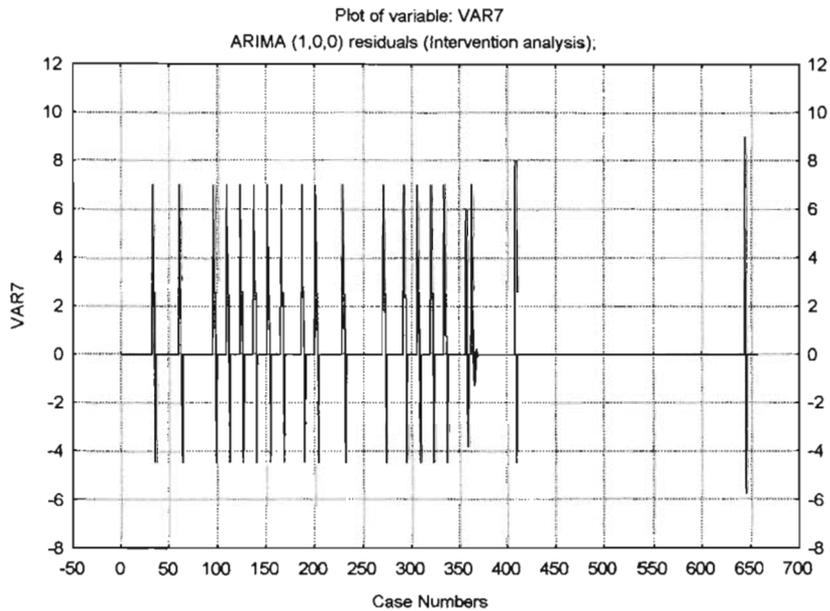
**Figura 18. Residuales del Patrón de Consumo de Cocaína antes y después del tratamiento en el Usuario 02.**



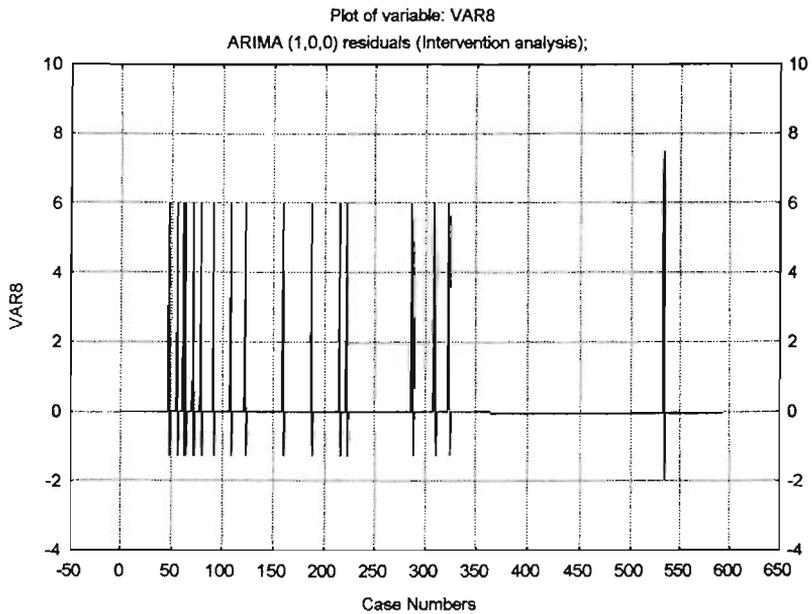
**Figura 19. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 03.**



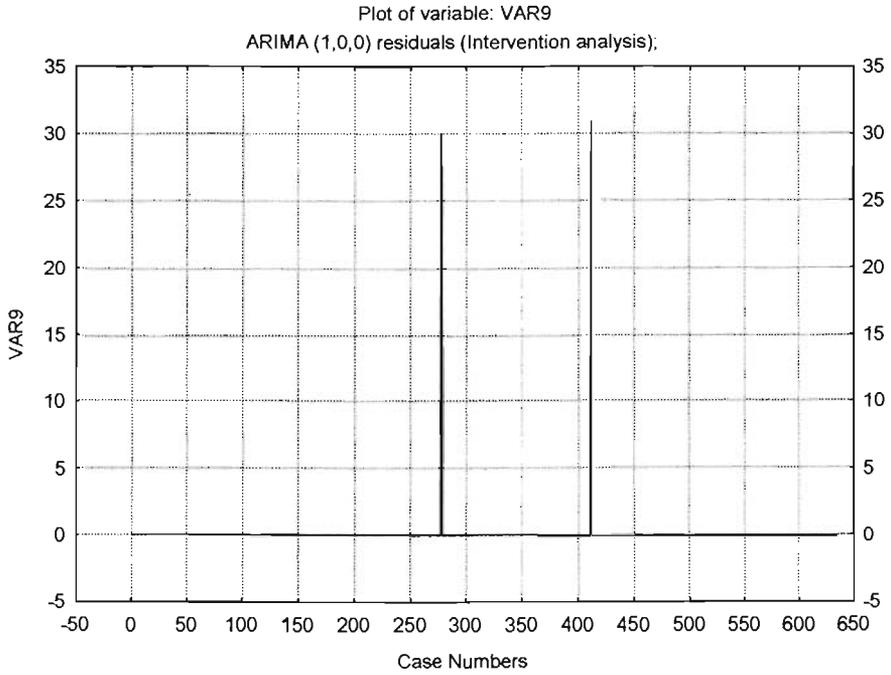
**Figura 20. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 04.**



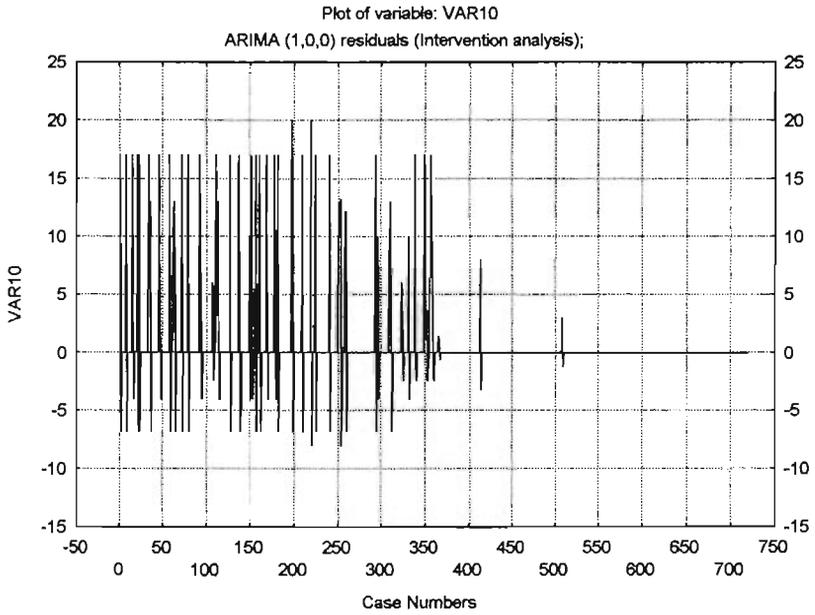
**Figura 21. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 05.**



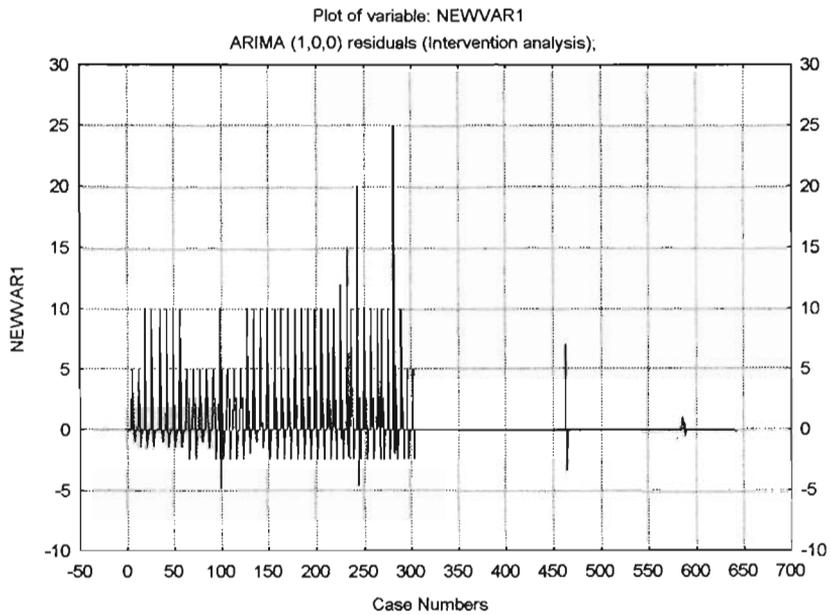
**Figura 22. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 06.**



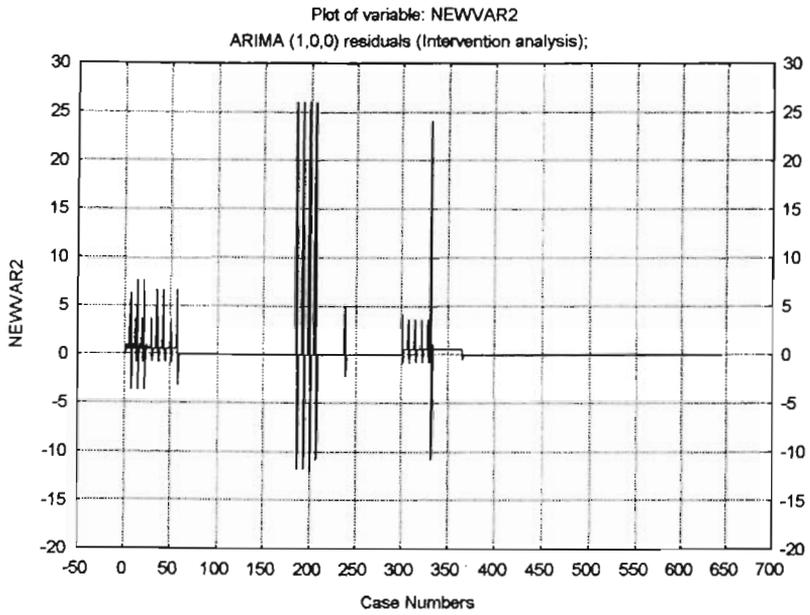
**Figura 23. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 07.**



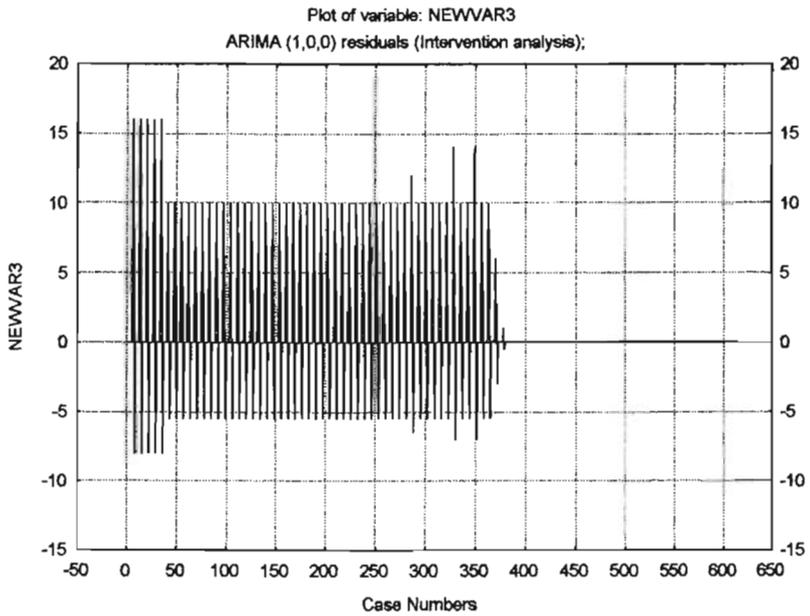
**Figura 24. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 08.**



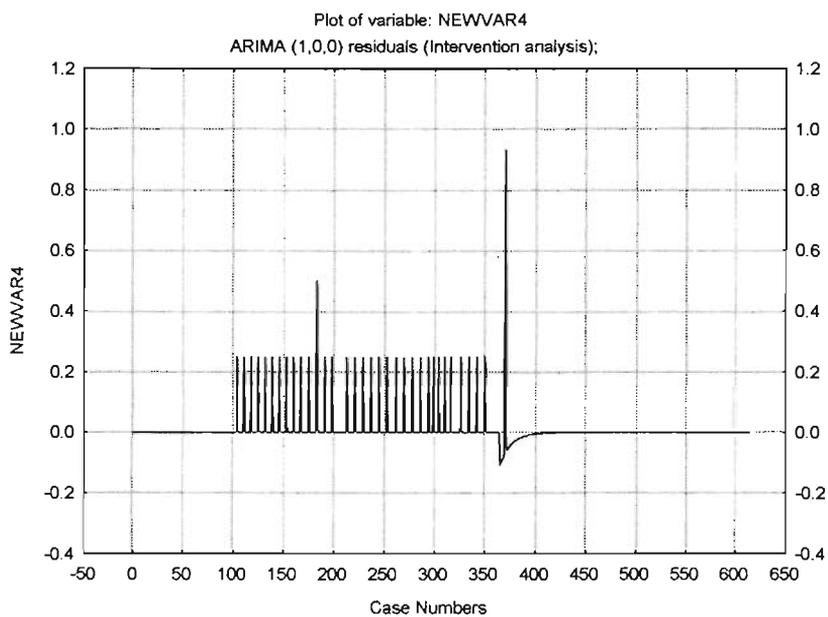
**Figura 25. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 09.**



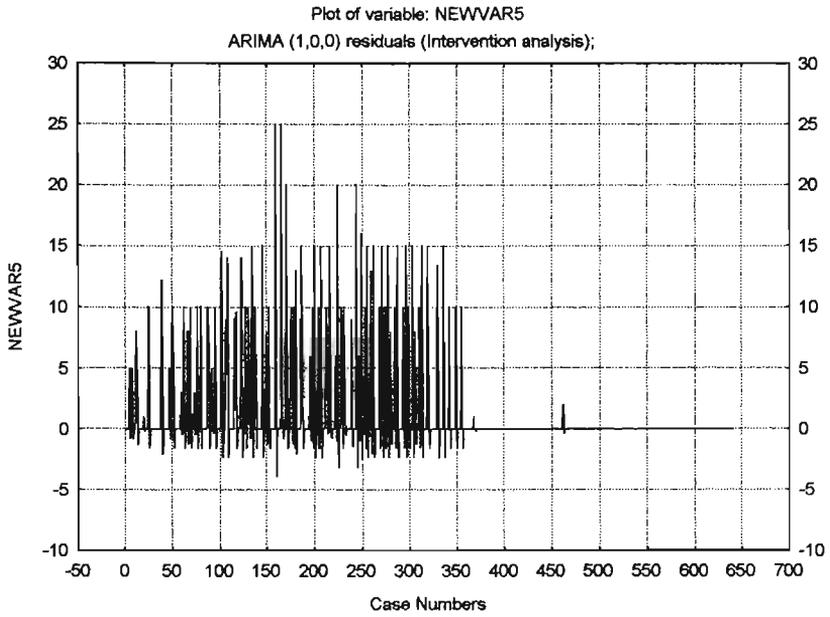
**Figura 26. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 10.**



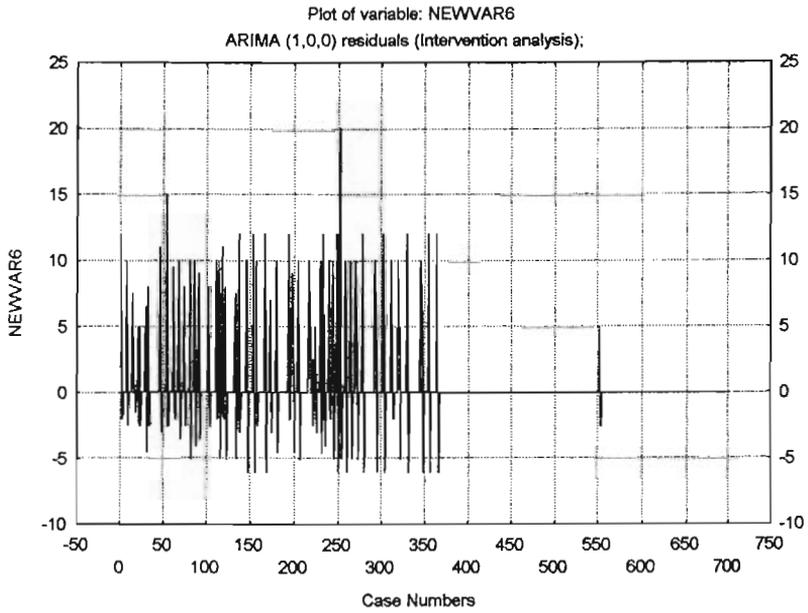
**Figura 27. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 11.**



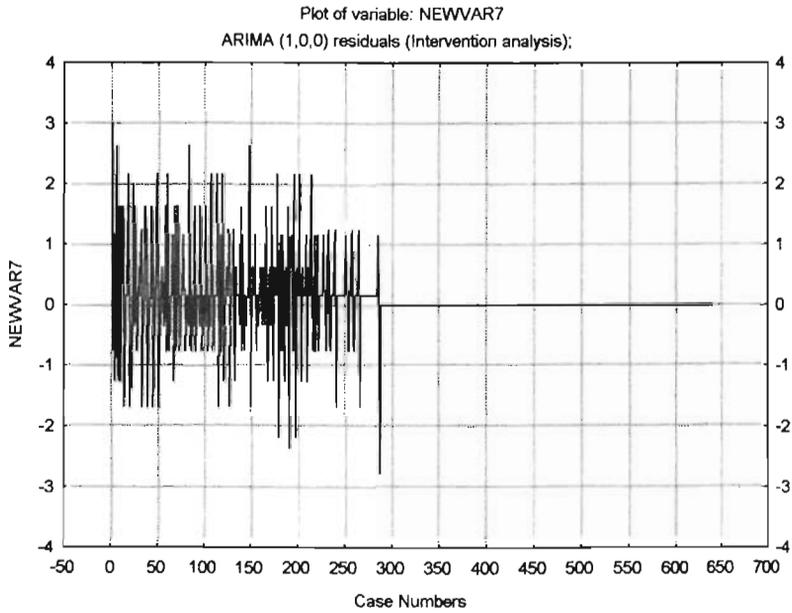
**Figura 28. Residuales del Patrón de Consumo de Cocaína antes y después del tratamiento en el Usuario 11.**



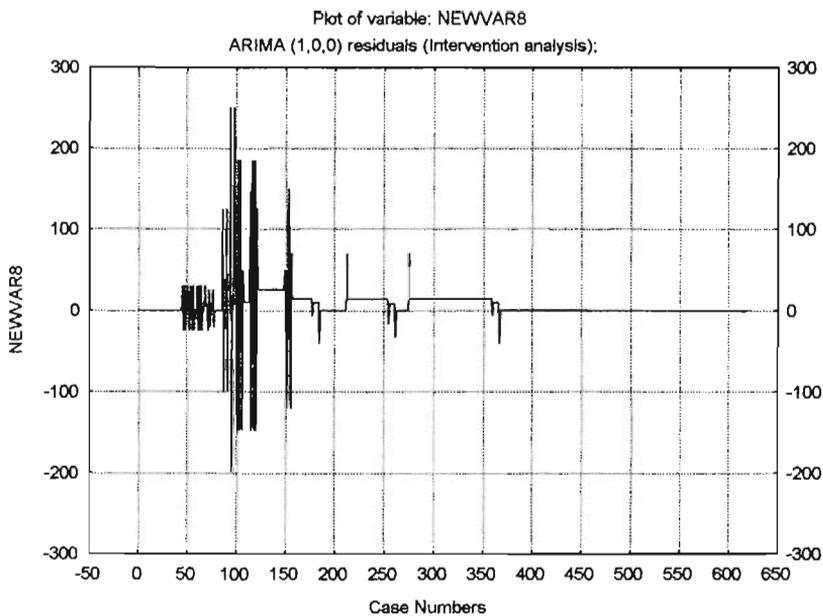
**Figura 29. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 12.**



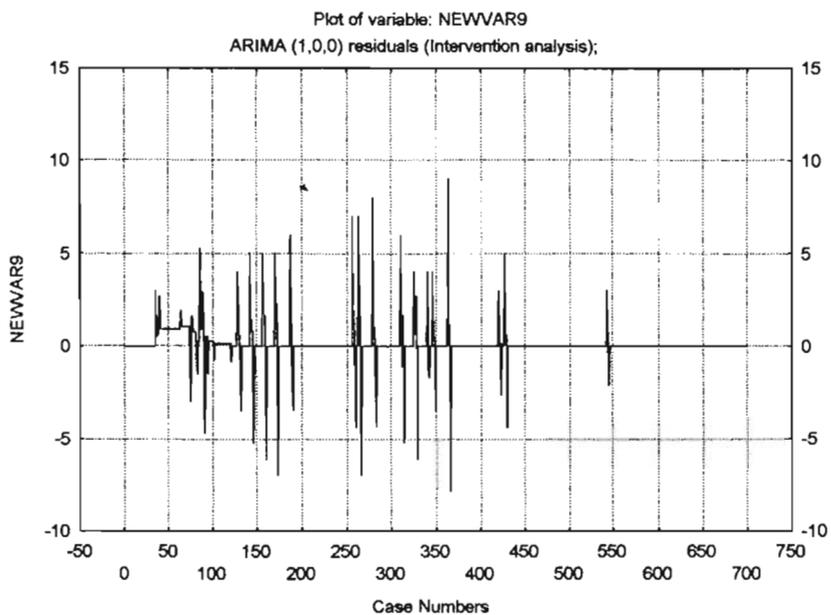
**Figura 30. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 13.**



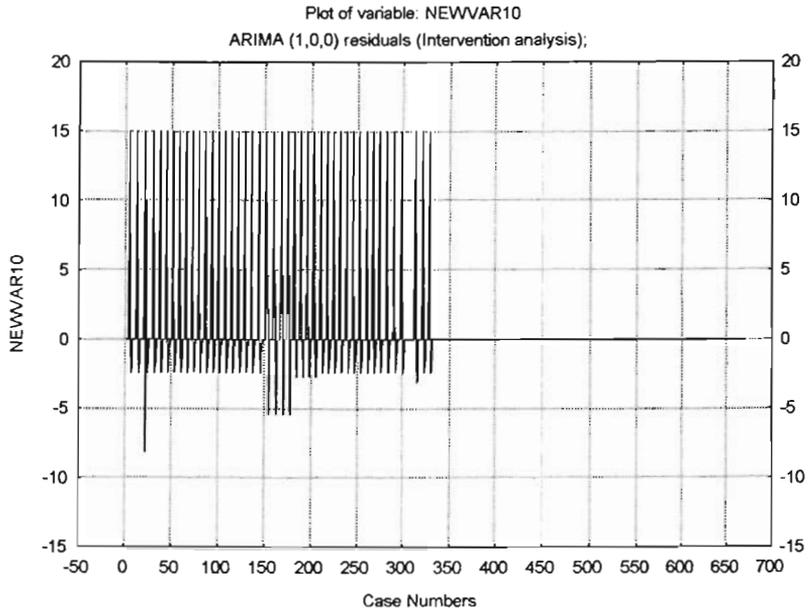
**Figura 31. Residuales del Patrón de Consumo de Cocaína antes y después del tratamiento en el Usuario 14.**



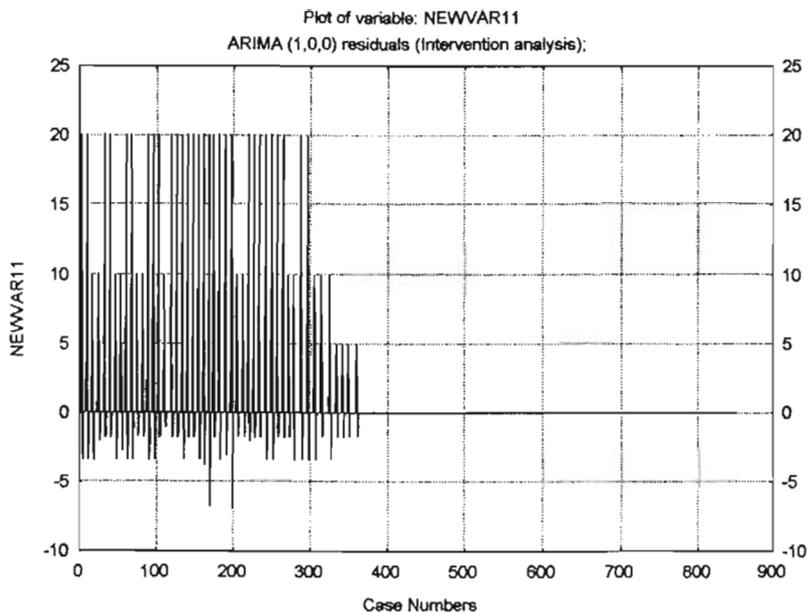
**Figura 32. Residuales del Patrón de Consumo de Inhalable antes y después del tratamiento en el Usuario 15.**



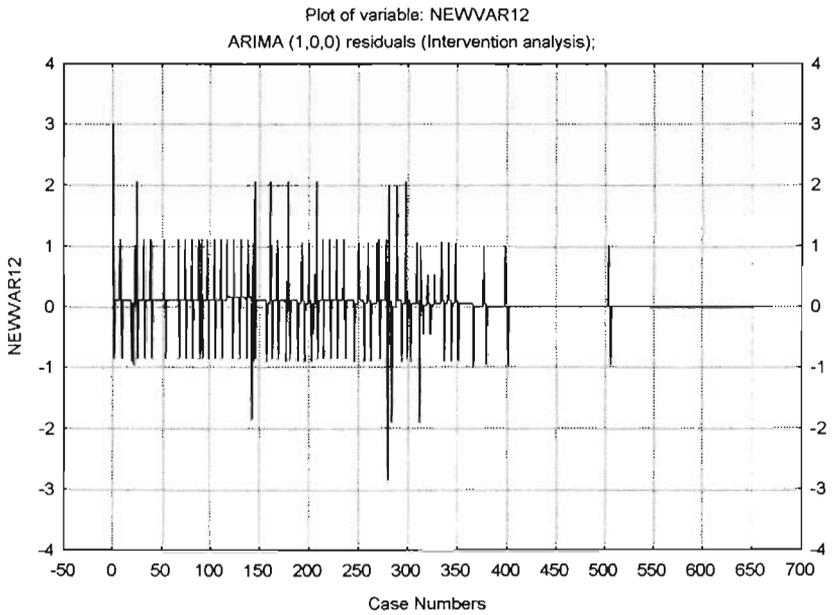
**Figura 33. Residuales del Patrón de Consumo de Crack antes y después del tratamiento en el Usuario 16.**



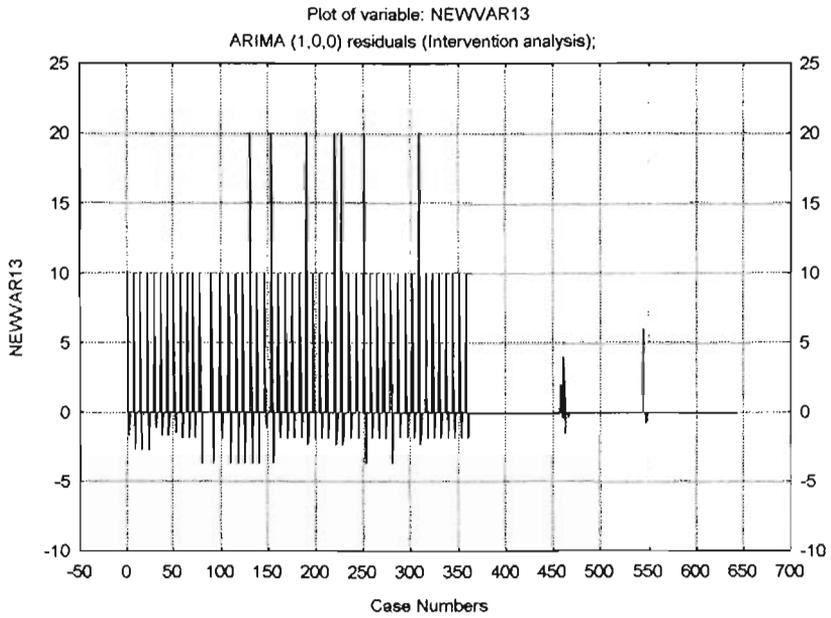
**Figura 34. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 17**



**Figura 35. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 18.**



**Figura 36. Residuales del Patrón de Consumo de Marihuana antes y después del tratamiento en el Usuario 19.**



**Figura 37. Residuales del Patrón de Consumo de Alcohol antes y después del tratamiento en el Usuario 20.**