



**CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A.C.**

**RICARDO I. NANNI**

# *GENERALIDADES DEL CONSUMO EN ADOLESCENTES*



# CONTENIDO

- GENERALIDADES DEL CONSUMO EN **ADOLESCENTES**
- **EPIDEMIOLOGÍA** DEL CONSUMO
- SISTEMA NACIONAL DE **ATENCIÓN DE LAS ADICCIONES**
- **SERVICIO SOCIAL** DE MEDICINA EN C.I.J.
- CONSIDERACIONES SOBRE **PATOLOGÍA DUAL Y COMORBILIDAD FÍSICA** ASOCIADA AL CONSUMO

# GENERALIDADES DEL CONSUMO EN ADOLESCENTES

- CONSUMO EN ADOLESCENTES, ES UN FENÓMENO **UNIVERSAL, REALIDAD** INOBJETABLE
  - CONSUMO Y REPERCUSIONES **A MENORES EDADES**
  - **REDUCCIÓN** EN LA **PERCEPCIÓN DE RIESGO**
  - PAPEL ACTIVO DEL ADOLESCENTE EN EL **CONSUMO Y PARACONSUMO**
  - **MENOR** DISPARIDAD **ENTRE GÉNEROS**
-

# GENERALIDADES DEL CONSUMO EN ADOLESCENTES

- NORMALIZACIÓN Y BANALIZACIÓN DE LA CONDUCTA (OH, THC)
  - MAYOR OFERTA (NUEVAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS)
  - POLICONSUMO Y MEZCLA DE SUSTANCIAS
  - COMORBILIDAD PSIQUIÁTRICA
-

# GENERALIDADES DEL CONSUMO EN ADOLESCENTES

- LA **EXPERIMENTACIÓN** EN ADOLESCENTES **PUEDE SER NORMAL**

Kaplow, 2002

- **ORGANISMO** DE LOS ADOLESCENTES **MUY VULNERABLE A LOS EFECTOS DE LAS SUSTANCIAS** PSICOACTIVAS POR ENCONTRARSE EN DESARROLLO, PRINCIPALMENTE EL CEREBRO POR SU PLASTICIDAD QUE **LO HACE FÁCILMENTE ADAPTABLE** A LAS SUSTANCIAS

Sowell,1999. Nature Neuroscience 2:859-861

Gogtay,2004. Proc. Natl. Acad. Sci.USA 101, 8174-8179

# GENERALIDADES DEL CONSUMO EN ADOLESCENTES

- **SENSITIZACIÓN** / CONTRAADAPTACIÓN / DOWREGULATION
- FENÓMENO DE **PUERTA DE ENTRADA**
- **FRENO DE NUEVOS APRENDIZAJES**
- PRUNING (**PODAJE**)
- SCAFFOLDING (**ANDAMIAJE**)

Tapert, 2000

Yucel, 2008

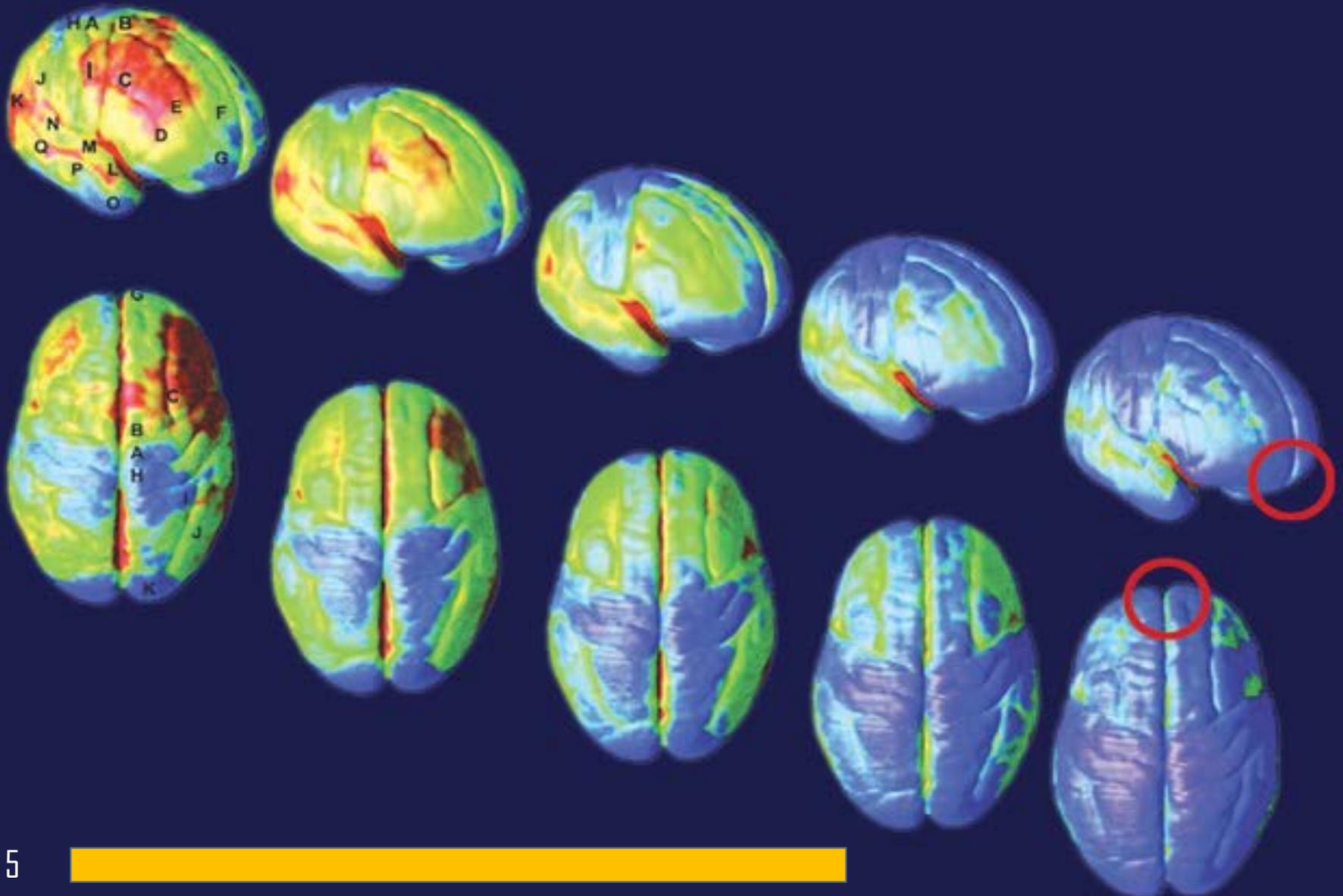
# PROCESO DE DESARROLLO DURANTE LA ADOLESCENCIA

Existen dos mecanismos que resultan de especial interés:

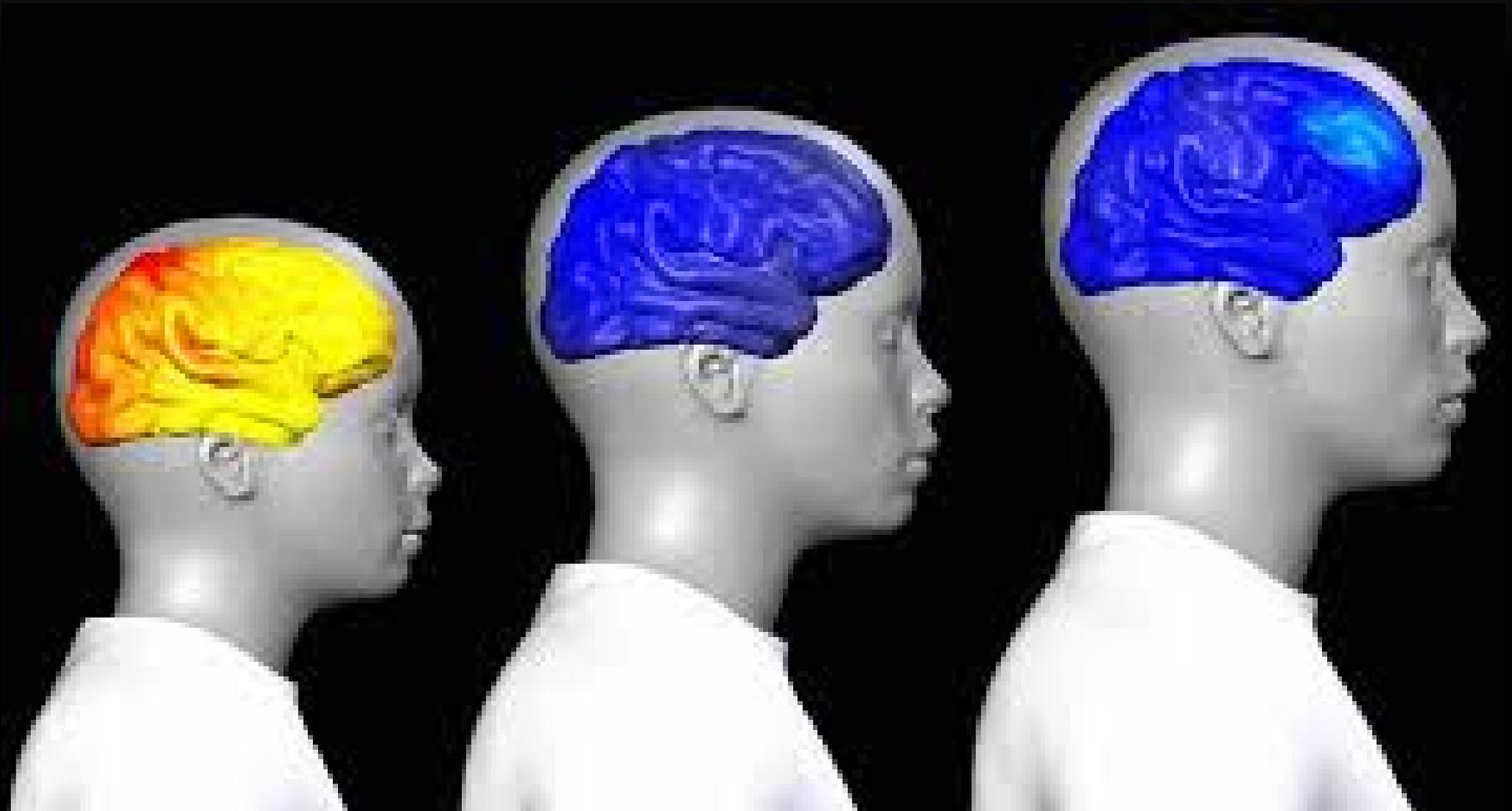
## I.- Mielinización

- Estos axones se cubren de mielina principalmente en la región de los lóbulos frontales
- Si todo evoluciona normalmente durante la adolescencia, el cerebro gana eficacia en cuanto a transmisión de información con vistas a la madurez

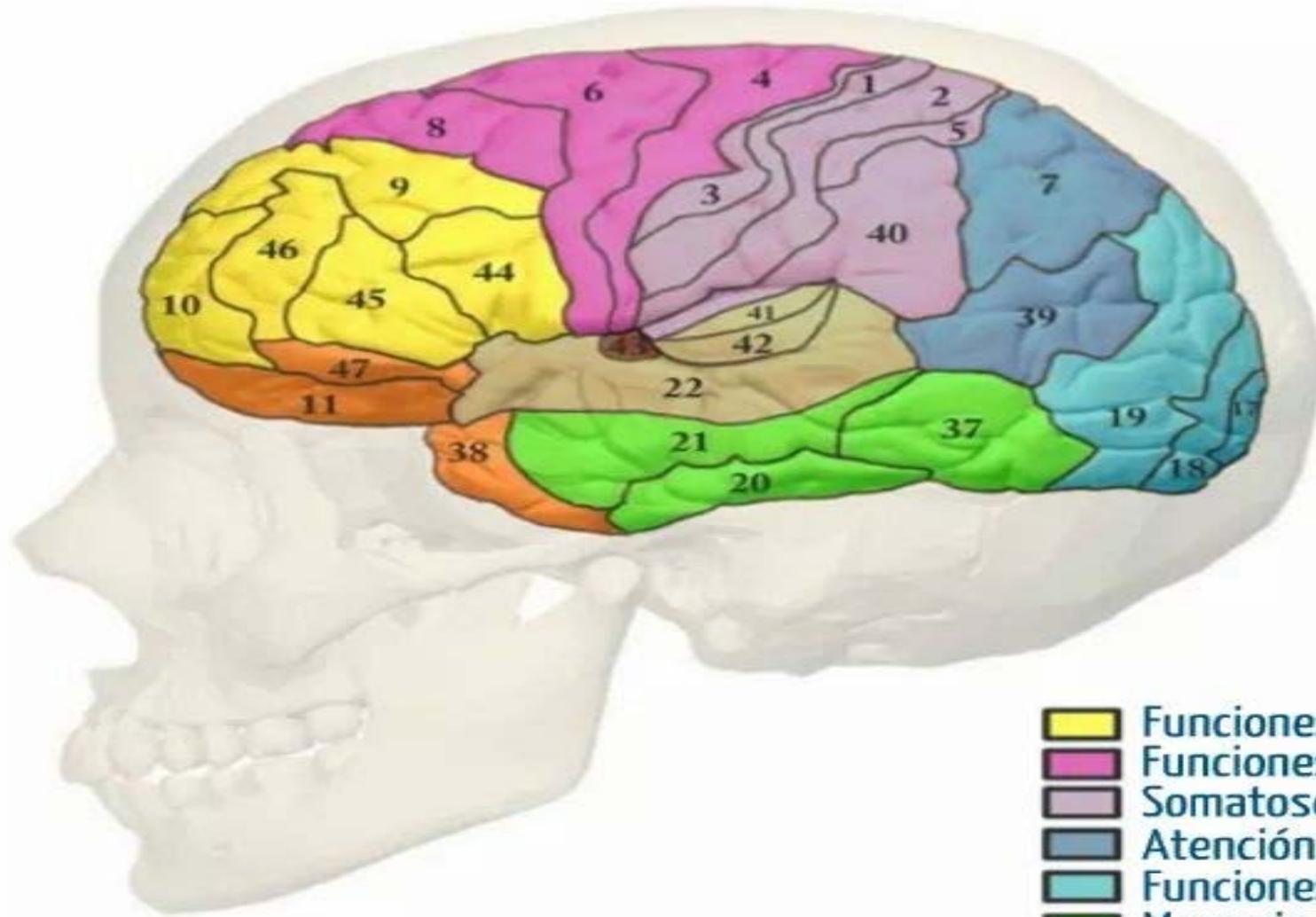
# IMÁGENES DEL DESARROLLO DEL CEREBRO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES SANOS (DE 5 A 20 AÑOS DE EDAD)



# NEUROMADURACIÓN



# ÁREAS DE BRODMANN



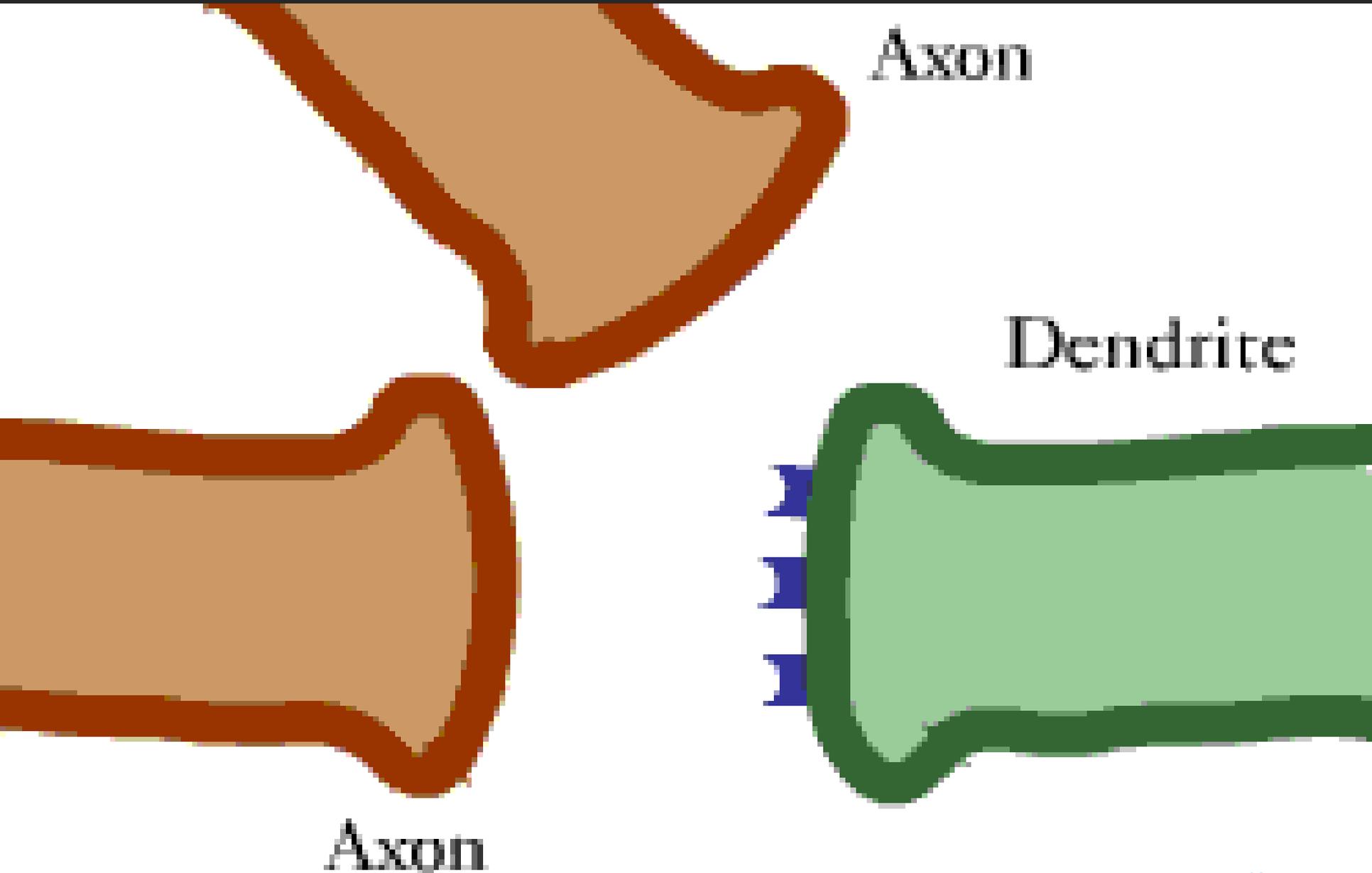
- Funciones ejecutivas
- Funciones motoras
- Somatosensorial
- Atención
- Funciones visuales
- Memoria
- Regulación emocional
- Sonido

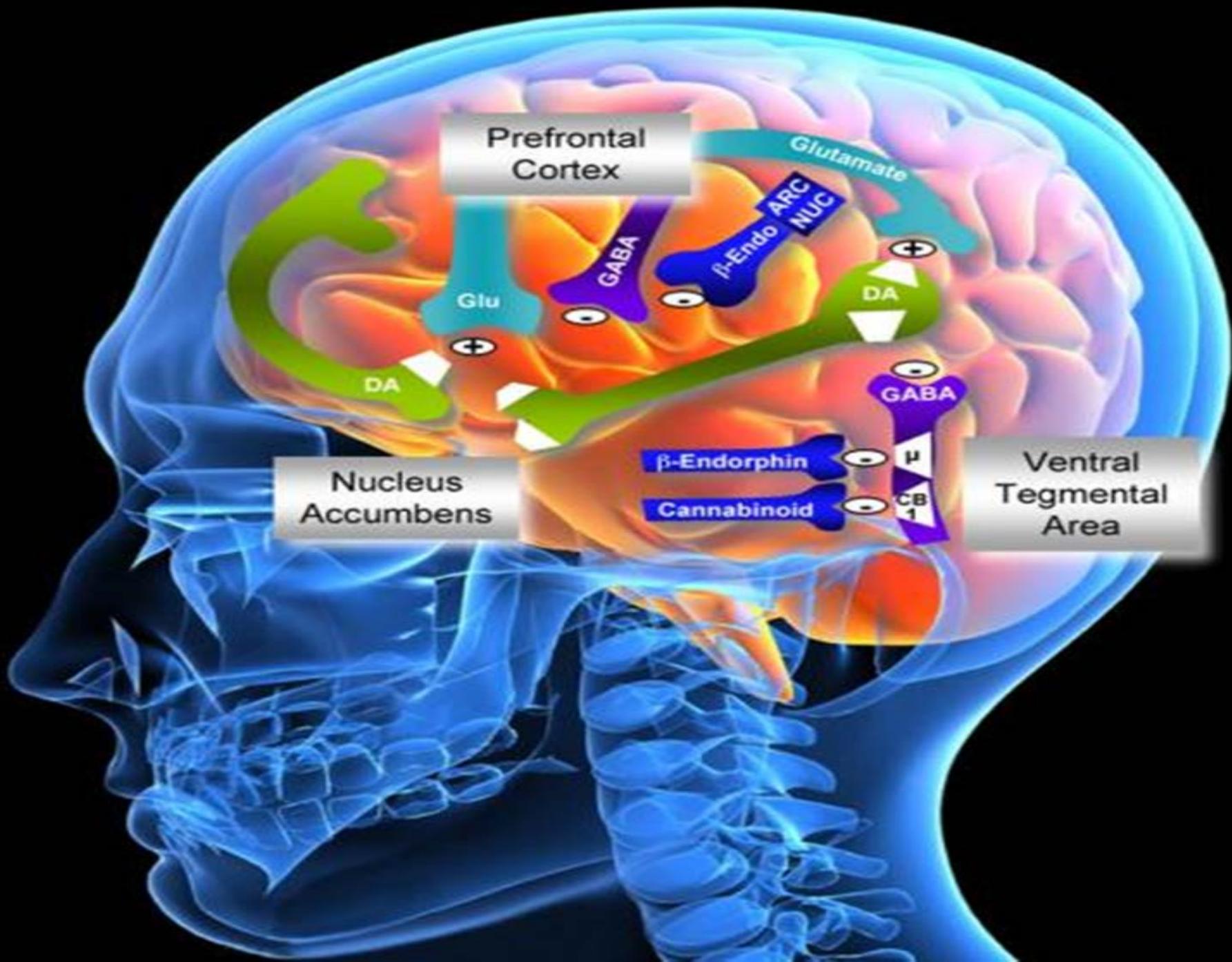
# PROCESO DE DESARROLLO DURANTE LA ADOLESCENCIA

## II.- Perfeccionamiento Sináptico

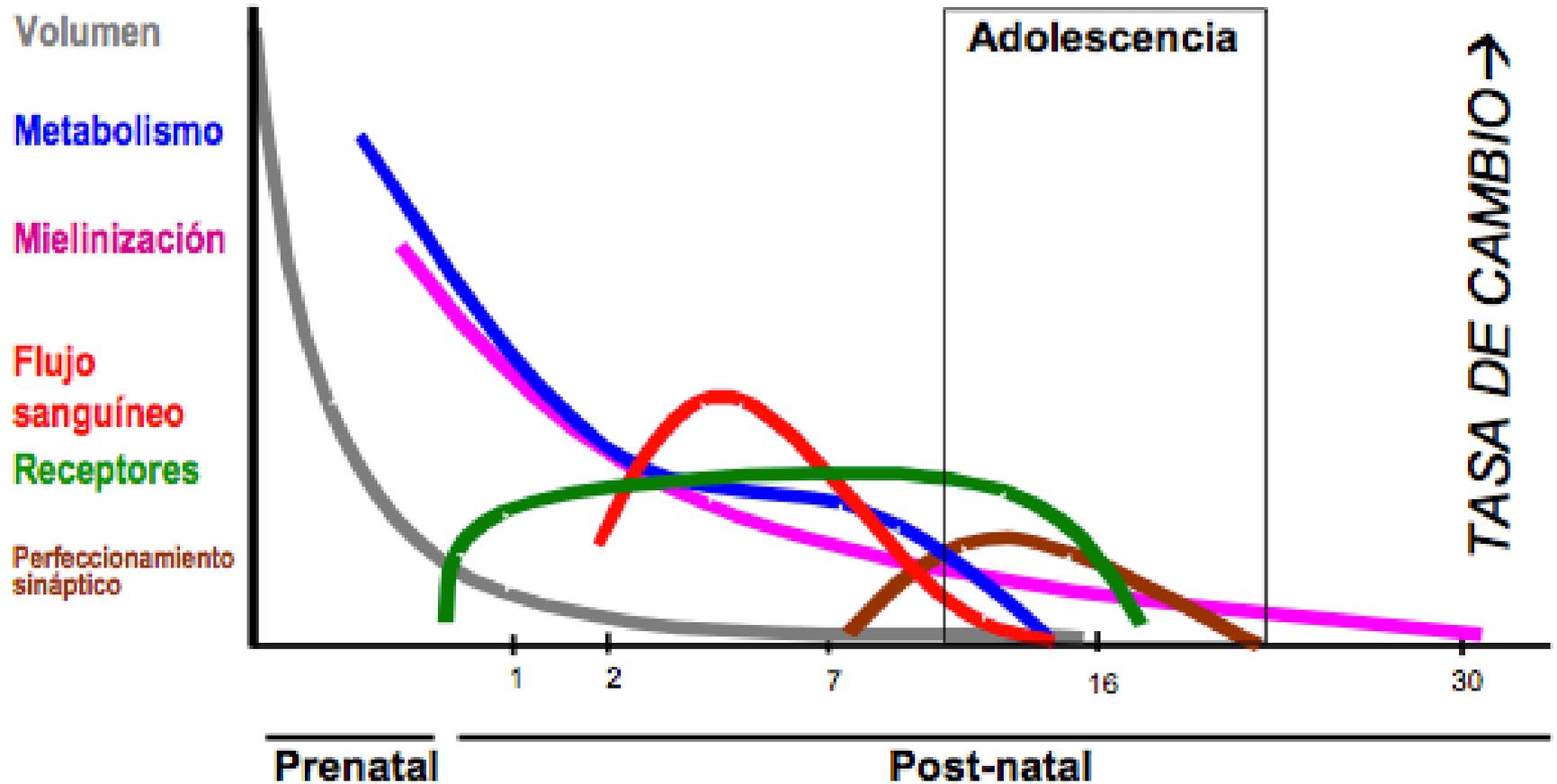
- El cerebro cuenta con **100 mil millones de neuronas**
- Al nacer, cada **NEURONA está conectada con otras 10,000** pero no todas estas conexiones serán necesarias
- En función del tipo de actividades en las que la persona se implica o es estimulado, las **conexiones innecesarias desaparecen y se perfeccionan** las restantes

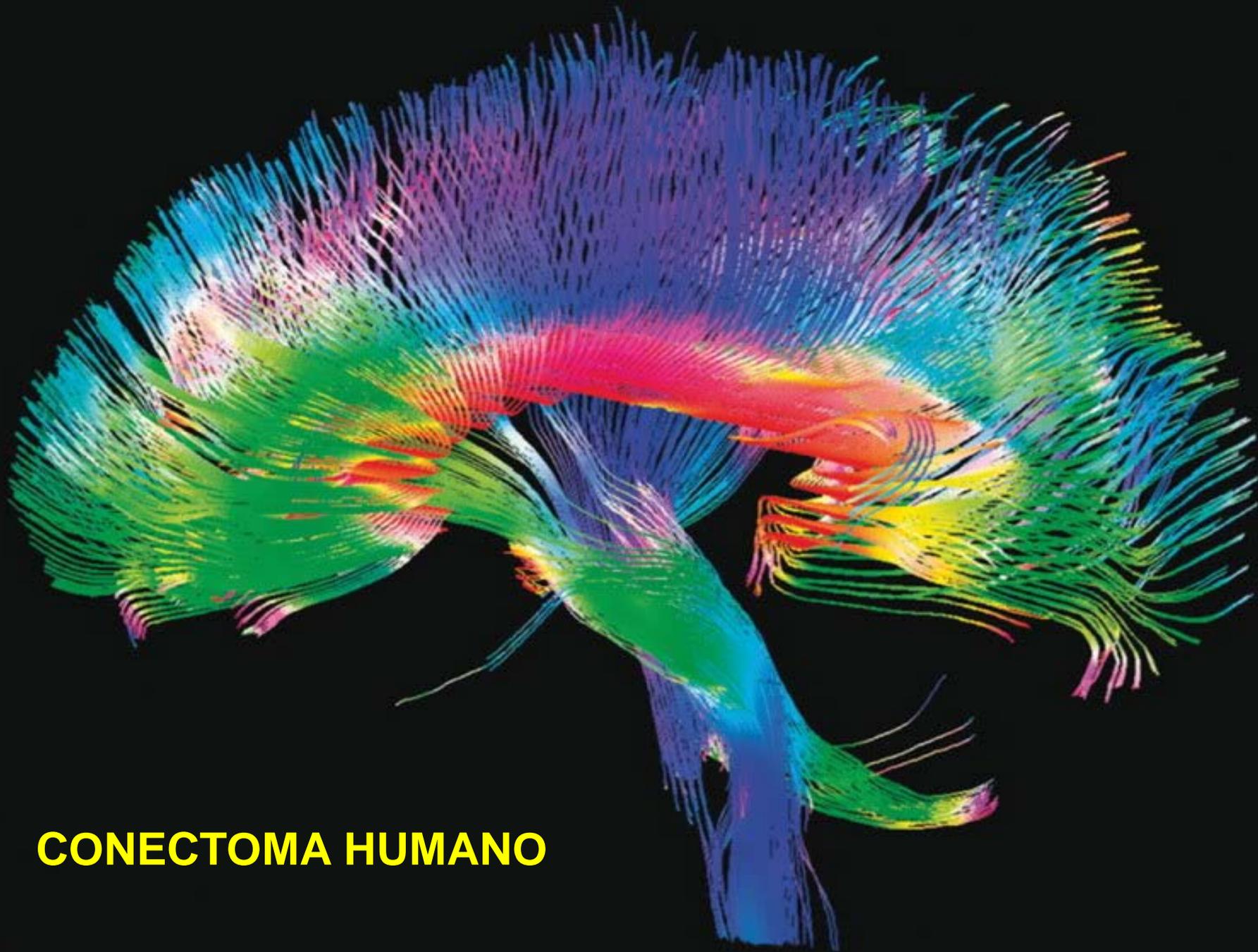
# REGULACION DE NEURORRECEPTORES





# Desarrollo cerebral





**CONNECTOMA HUMANO**

# GENERALIDADES

- **PATOLOGÍA DUAL** EN ADOLESCENTES  
(60-88 %)

KANDEL, 1999

DEAS, 2006

COWENBERG, 2008



# ÁMBITO MUNDIAL

## POBLACIÓN DE 12 A 65 AÑOS

### Población General

	Ansiedad	Depresión	Psicosis	Trastornos de la personalidad	TDAH
América	18.81 <sup>1</sup>	6.7 <sup>1</sup>	1.1 <sup>1</sup>	9.1 <sup>1</sup>	3-7 <sup>1</sup>
Asia	9 <sup>13</sup>	1.7-6.7 <sup>13</sup>	5.2 <sup>13</sup>		5 <sup>5</sup>
Europa	19-21 <sup>2</sup>	8.56 <sup>2</sup>	1.8 <sup>7</sup>	2.4-4.4 <sup>3,14</sup>	1.2-4.7 <sup>5</sup>
África	15.5 <sup>4</sup>	9.8 <sup>4</sup>			5.4-8.7 <sup>5</sup>
Australia	14.4 <sup>12</sup>	6.2 <sup>12</sup>	3.1 <sup>12</sup>	6.62 <sup>12</sup>	1.1 <sup>12</sup>



Sin información disponible



Centros de  
Integración  
Juvenil, A.C.

Para vivir sin adicciones

# ÁMBITO MUNDIAL

## POBLACIÓN DE 12 A 65 AÑOS

### Población Consumidora de Sustancias

	Ansiedad	Depresión	Psicosis	Trastornos de la personalidad	TDAH
América	37 <sup>6</sup>	17 <sup>6</sup>	48 <sup>6</sup>	21.5 <sup>9</sup>	15-18 <sup>10</sup>
Asia	15 <sup>12</sup>				
Europa	57.4 <sup>11</sup>	30.9 <sup>11</sup>	7-35 <sup>7</sup>	66.9 <sup>11</sup>	27.8 <sup>11</sup>
África					
Australia	19.5 <sup>13</sup>	11 <sup>13</sup>	39.8 <sup>8</sup>		



Sin información disponible

# FACTORES PSICOSOCIALES QUE FAVORECEN EL CONSUMO

- ELEVADA **DISPONIBILIDAD** (AUTOCULTIVO, INTERNET, ETC.)
  - **PERMISIVIDAD SOCIAL** (INCUMPLIMIENTO DE LAS LEYES, VACIOS LEGALES, ETC.)
  - SOCIEDAD **CONSUMISTA, HEDONISTA Y FARMACOLIZADA**
  - **CULTURA PROLEGALIZADORA** (V.G. CANNABIS)
  - **“ADOLESCENCIA PROLONGADA”**
  - **VALORES DIFERENTES** (ESFUERZO, CONSTANCIA, RESPETO, PERSEVERANCIA, ETC.)
  - **ESTRUCTURA FAMILIAR CAMBIANTE** (LÍMITES, AUTORIDAD, SUPERVISIÓN, ETC.)
-



Centros de  
Integración  
Juvenil, A.C.

*Para vivir sin adicciones*

# *ENFOQUE EPIDEMIOLOGICO*

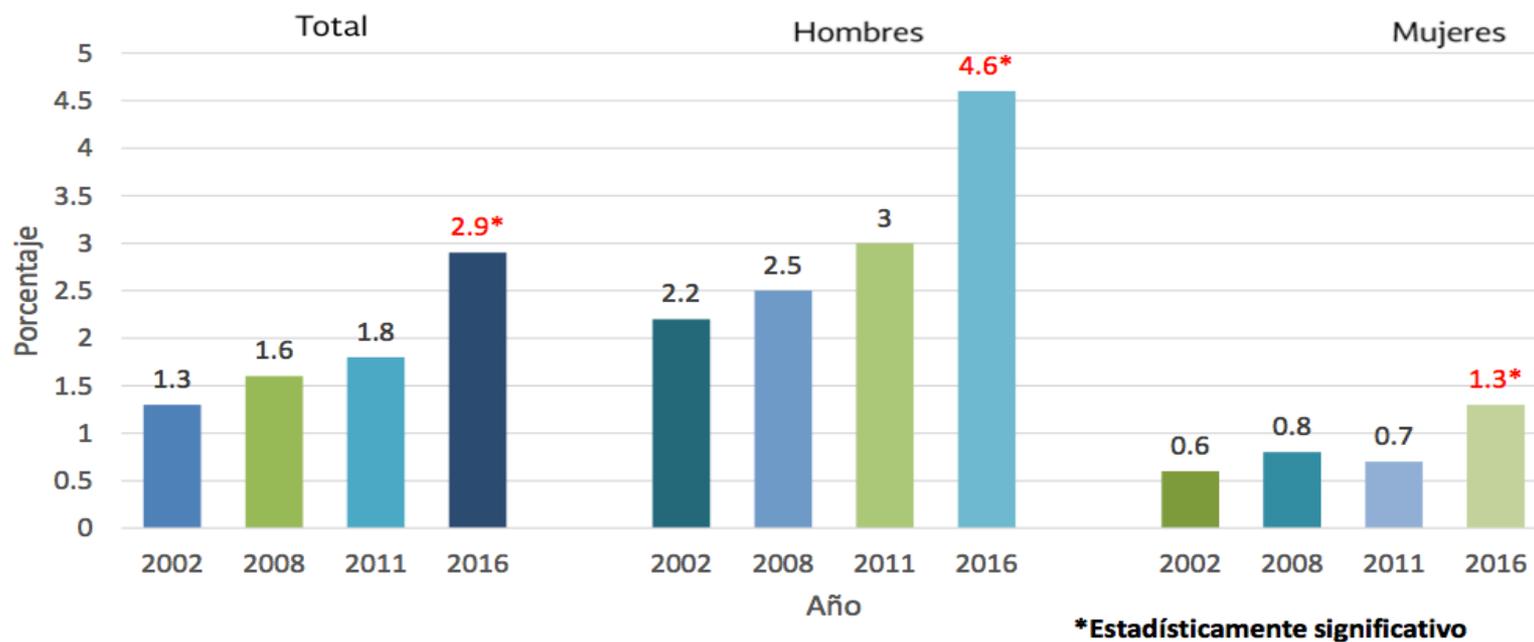
# Generalidades

---

- **El abuso y dependencia a sustancias psicoactivas constituye un problema de salud pública.**
  - **La edad de inicio para el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales ha disminuido.**
  - **El consumo de alcohol es el principal problema de adicción en nuestro país, que afecta principalmente a adolescentes.**
  - **El consumo de marihuana ha incrementado significativamente.**
  - **El consumo de cocaína e inhalables se mantiene estable.**
  - **El grupo de 18 a 34 años tiene las prevalencias más altas de consumo de drogas.**
- 
-

# Drogas Médicas e Ilegales

## Tendencias en el UA de Cualquier Droga\* Población 12 a 65 años



Se observa una **tendencia de crecimiento** desde 2002.

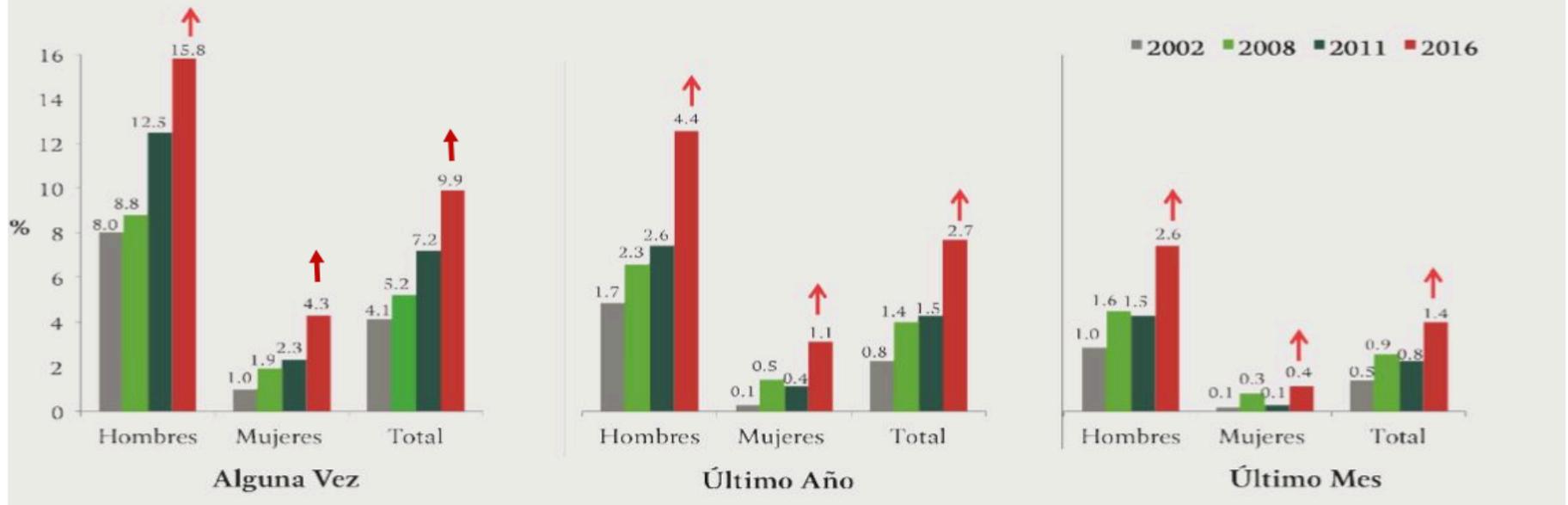
\*Incluye drogas médicas e ilegales

Fuente: ENA 2002, 2008, 2011 y ENCODAT 2016.

# Drogas Ilegales

## Tendencias de Consumo Drogas Ilegales Población 12 a 65 años

Figura 1. Tendencias del consumo de cualquier droga ilegal. Población total de 12 a 65 años.

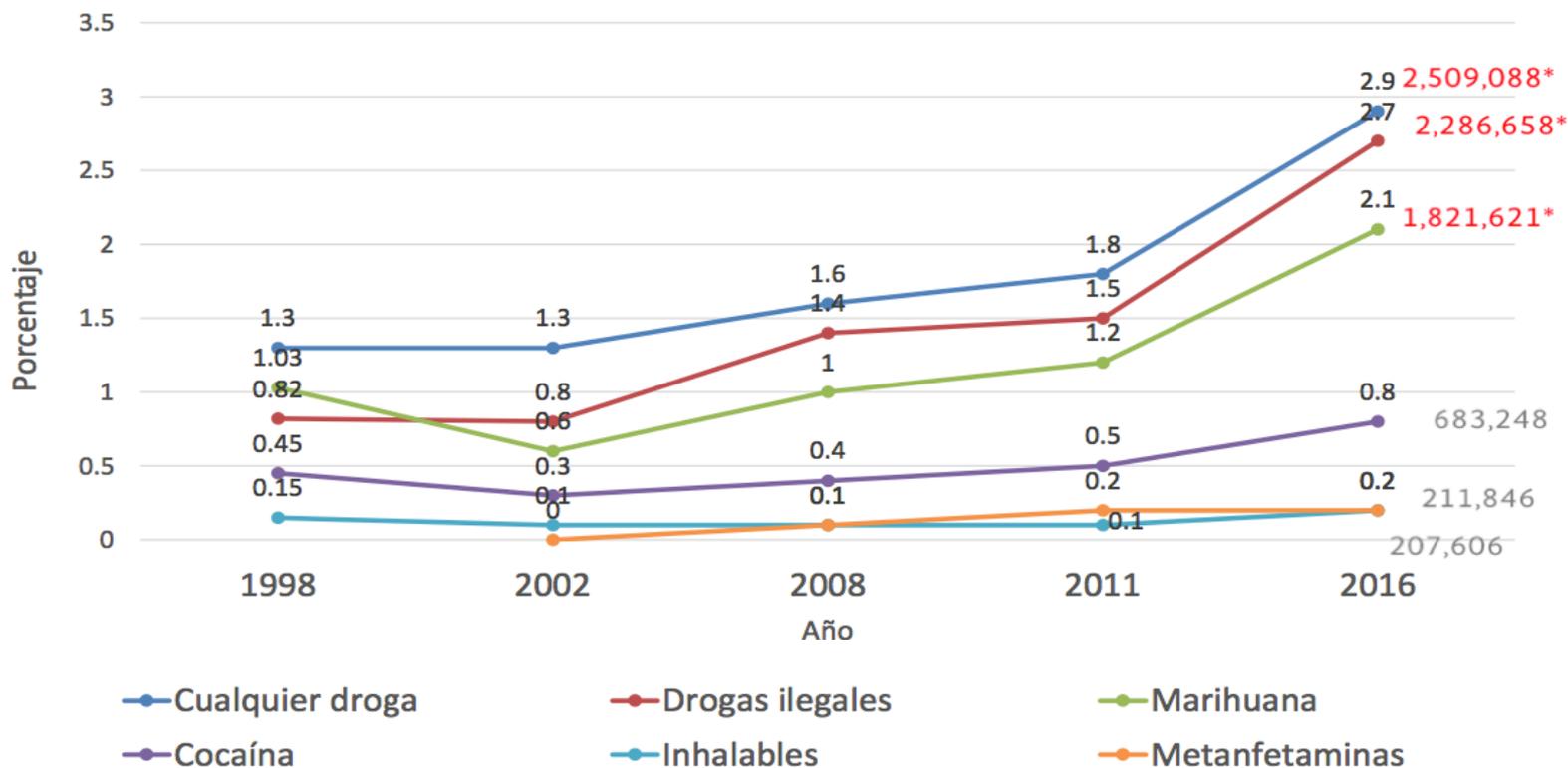


\*Las flechas indican un incremento estadísticamente significativo con respecto a 2011

El consumo de drogas ilegales ha incrementado desde 2002

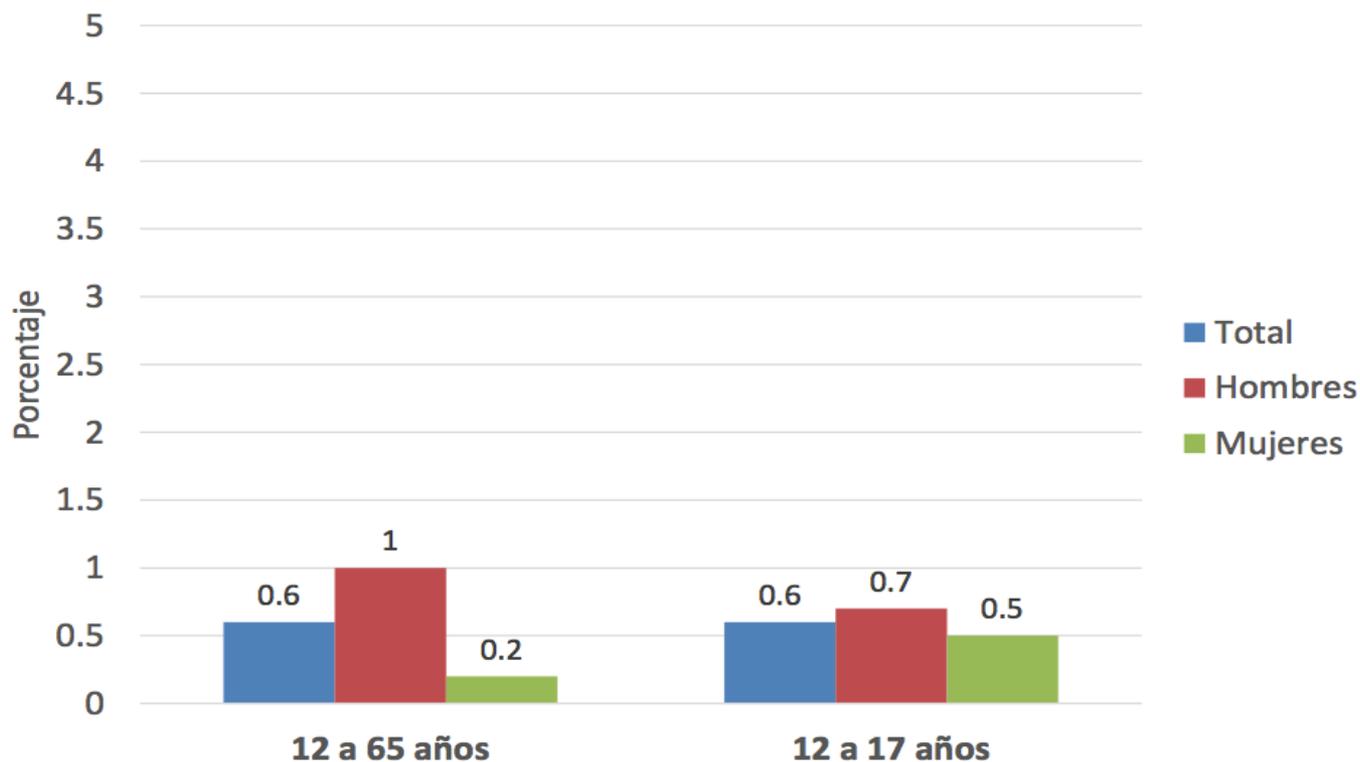
# Drogas Ilegales

## Tendencias de Consumo en el UA Población 12 a 65 años



\*Estadísticamente significativo

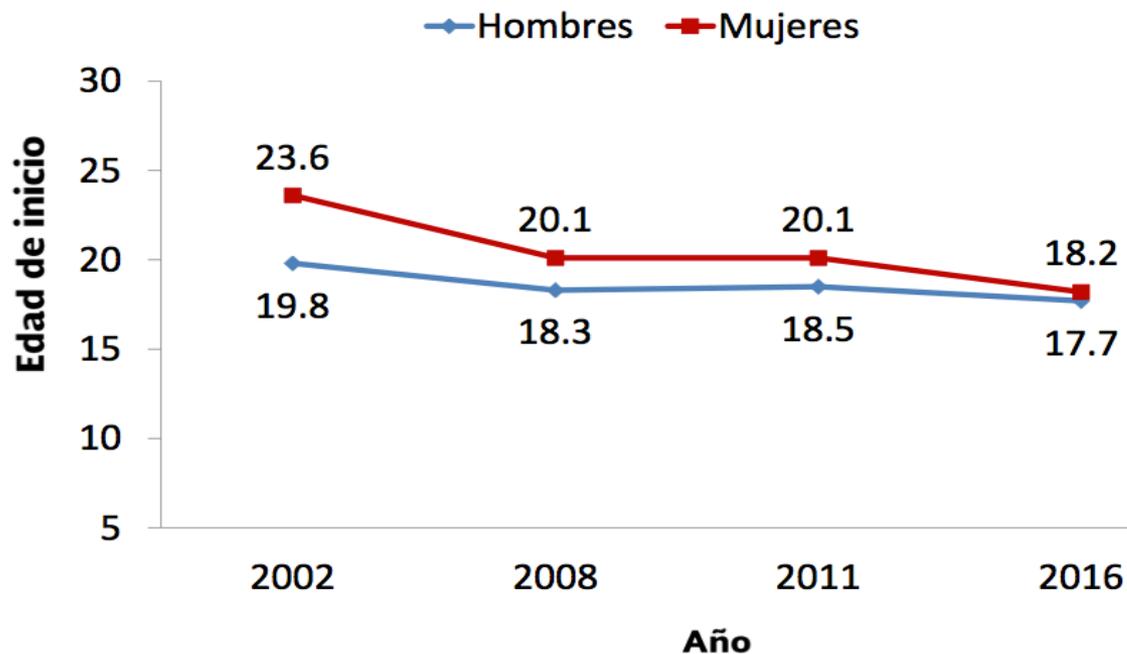
# Dependencia a Drogas



\*Los datos de 2011 no son comparables con los de 2016, debido a que en ésta última encuesta se agregaron preguntas de criterios diagnósticos (DSM-5, CIDI y NESARC).

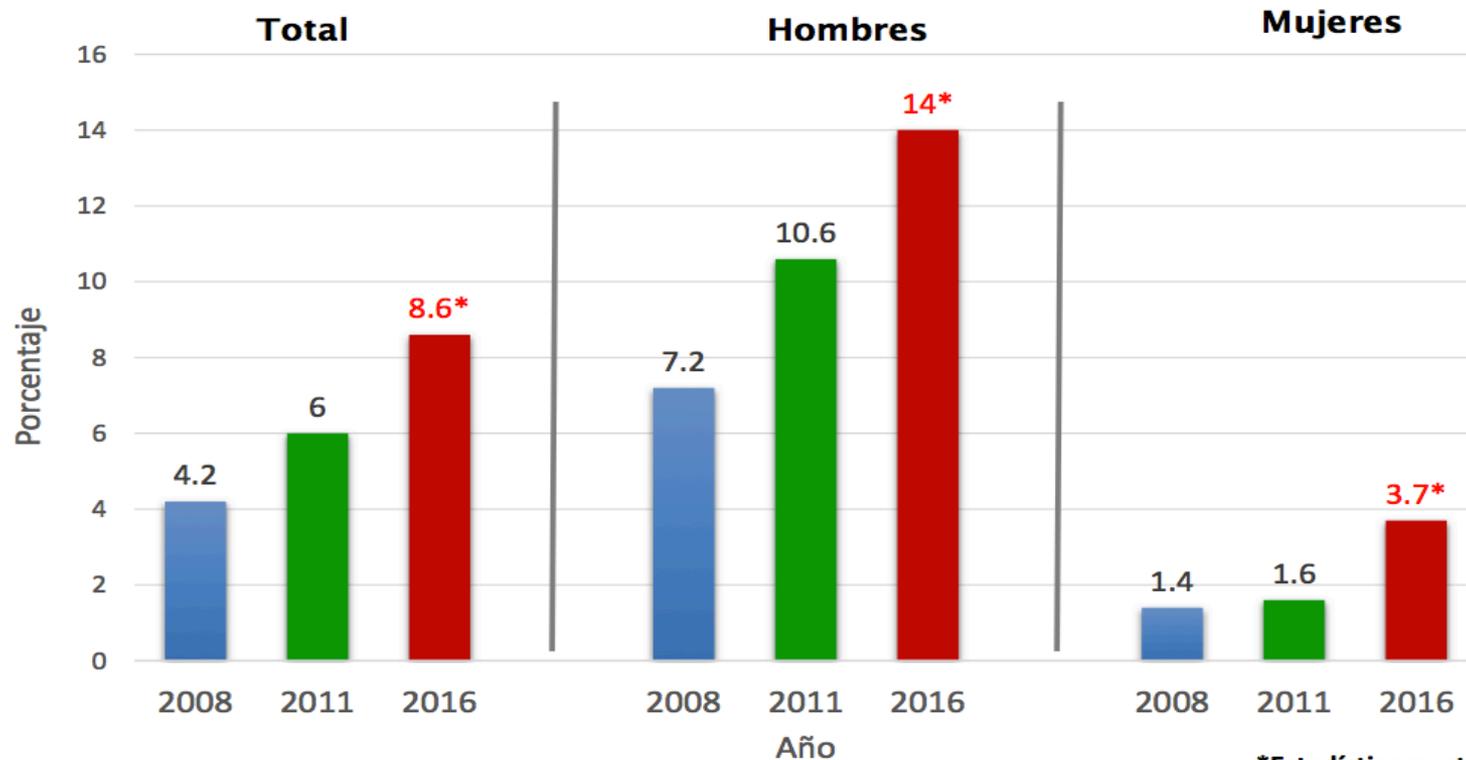
## Edad de inicio

### Tendencias en la Edad de Inicio de Consumo de Drogas Ilegales. Población 12 a 65 años



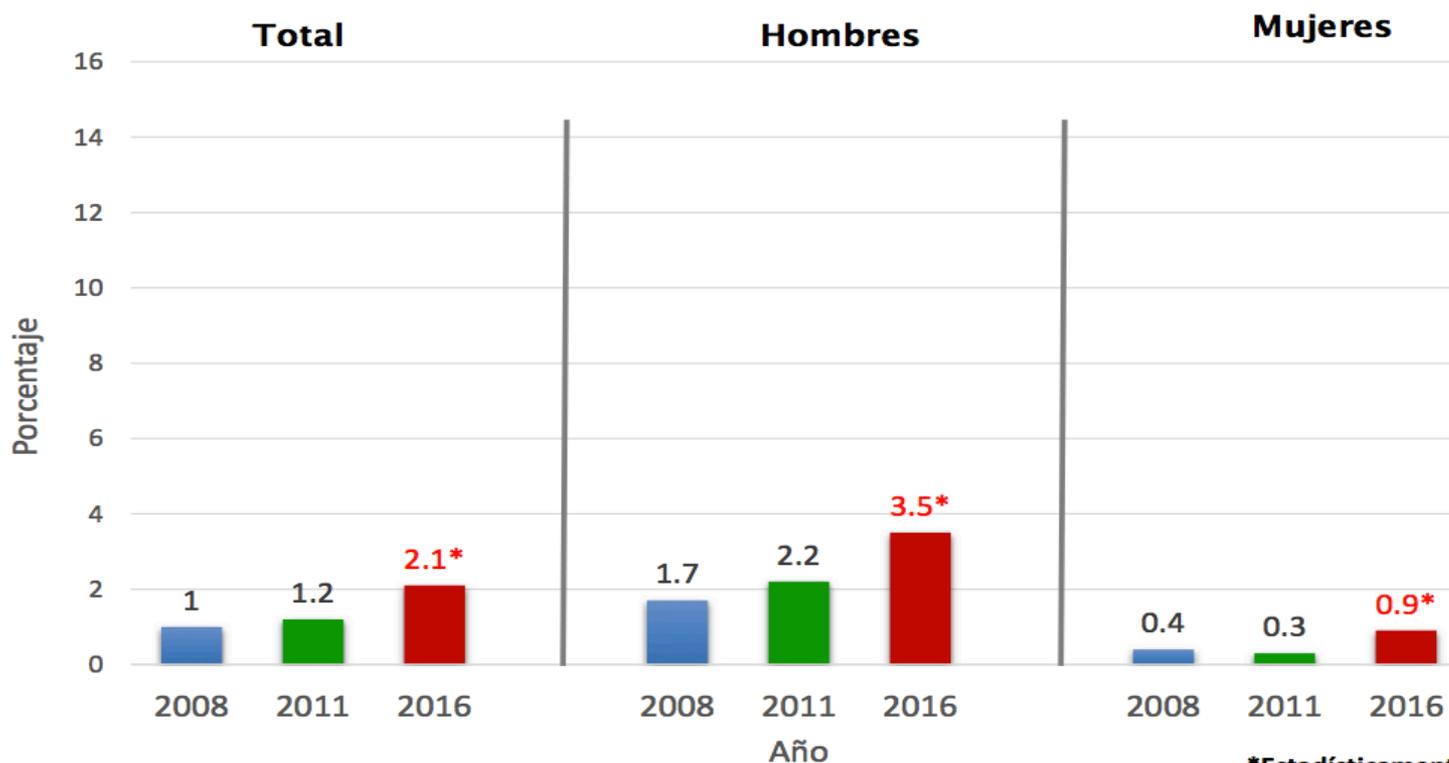
**ENCODE 2014** reporta una edad de inicio promedio de **13.6 años**; similar en hombres y mujeres

## Tendencias de Consumo de Marihuana AVV Población de 12 a 65 años



\*Estadísticamente significativo

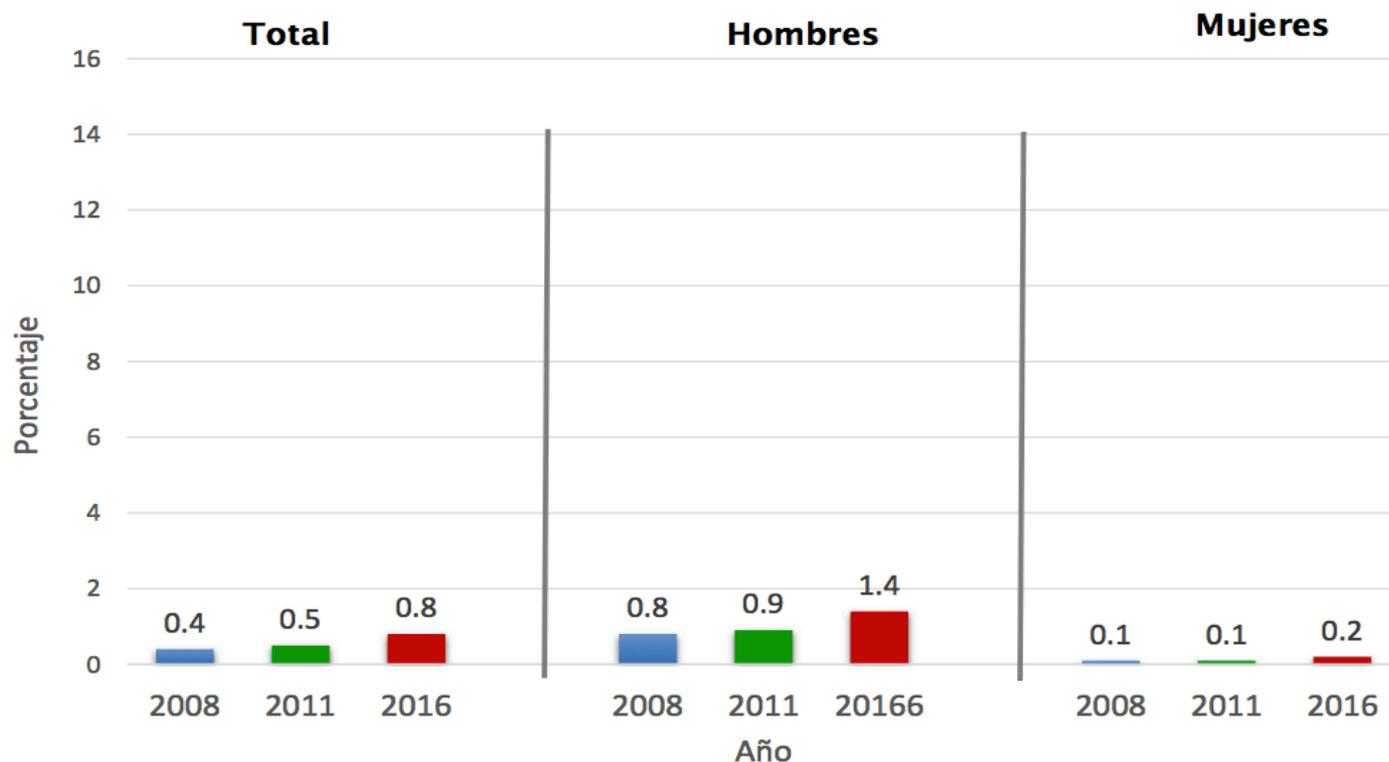
## Tendencias de Consumo de Marihuana en el UA Población de 12 a 65 años



\*Estadísticamente significativo

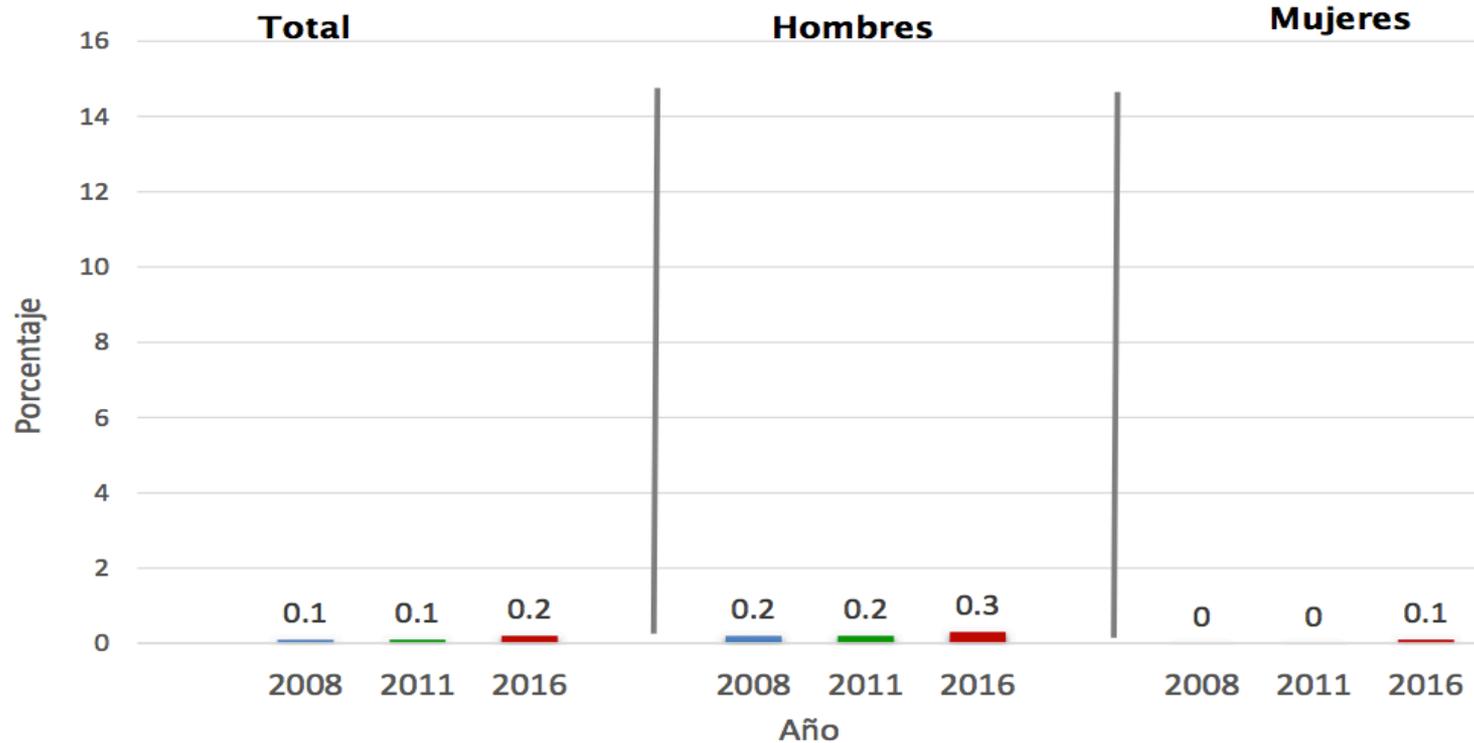
Fuente: ENA 2002, 2008, 2011 y ENCODAT 2016.

## Tendencias de Consumo de Cocaína en el UA Población de 12 a 65 años

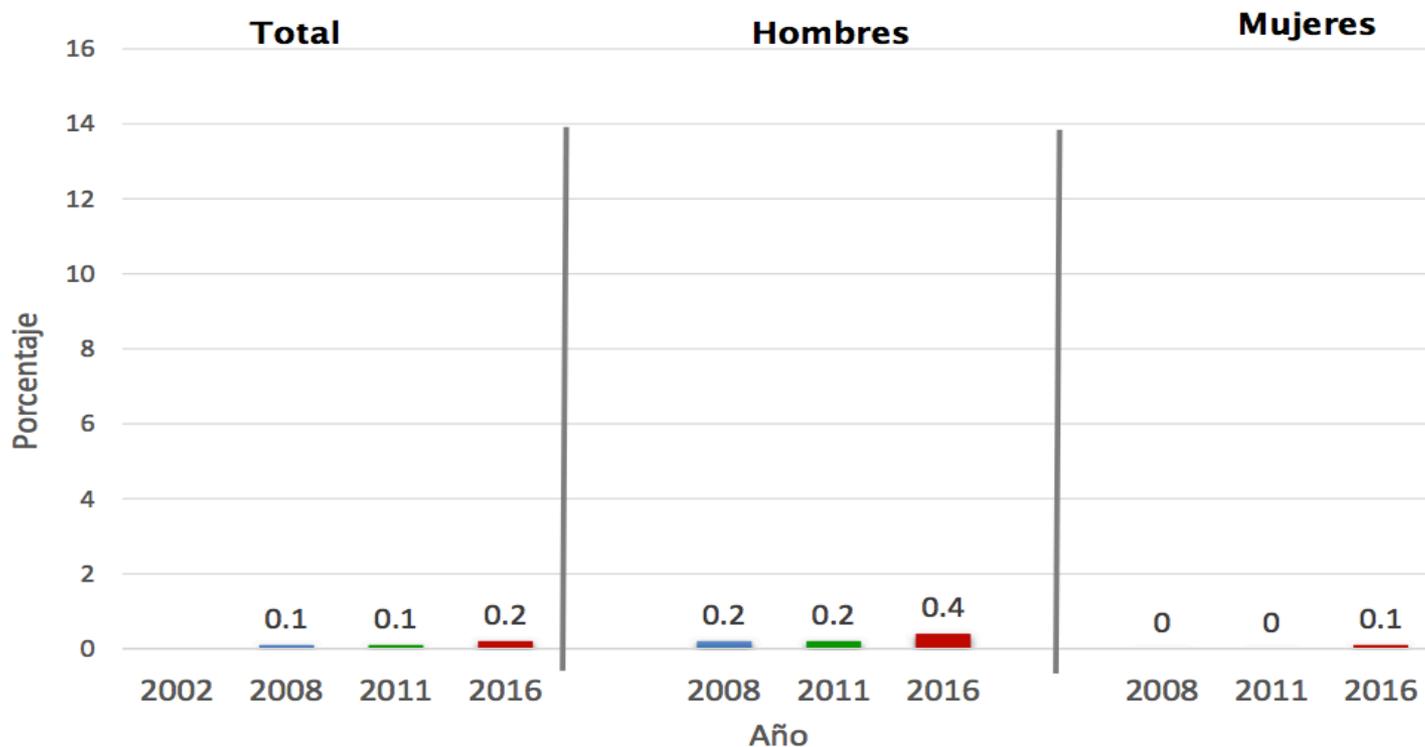


Fuente: ENA 2002, 2008, 2011 y ENCODAT 2016.

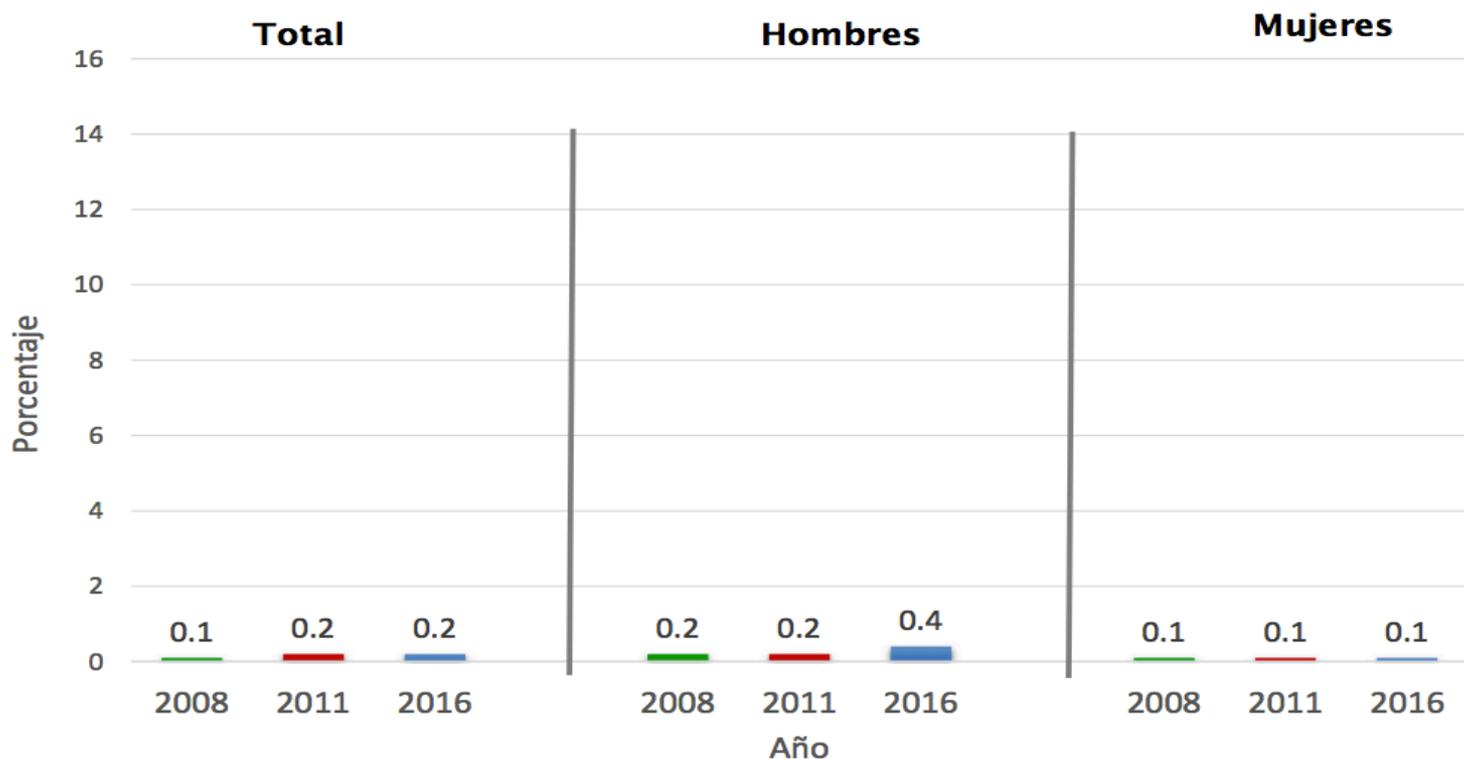
## Tendencias de Consumo de Crack en el UA Población de 12 a 65 años



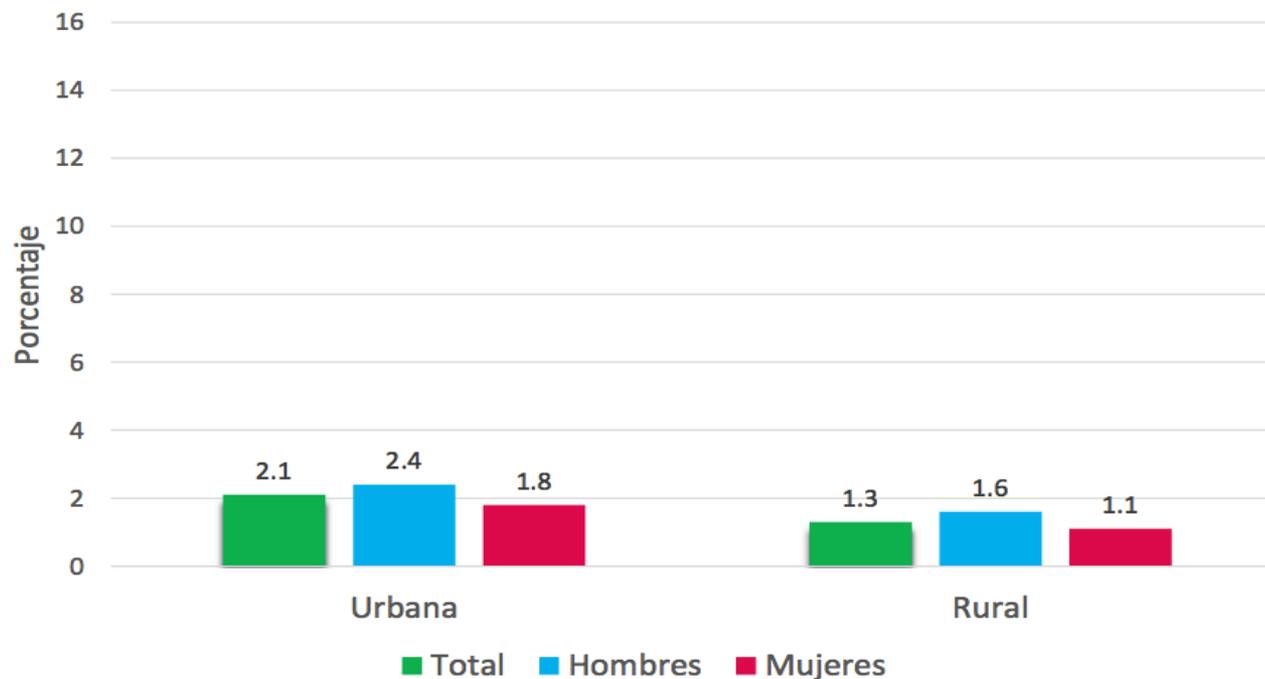
## Tendencias de Consumo de Inhalables en el UA Población de 12 a 65 años



## Tendencias de Consumo de Metanfetaminas en el UA Población de 12 a 65 años

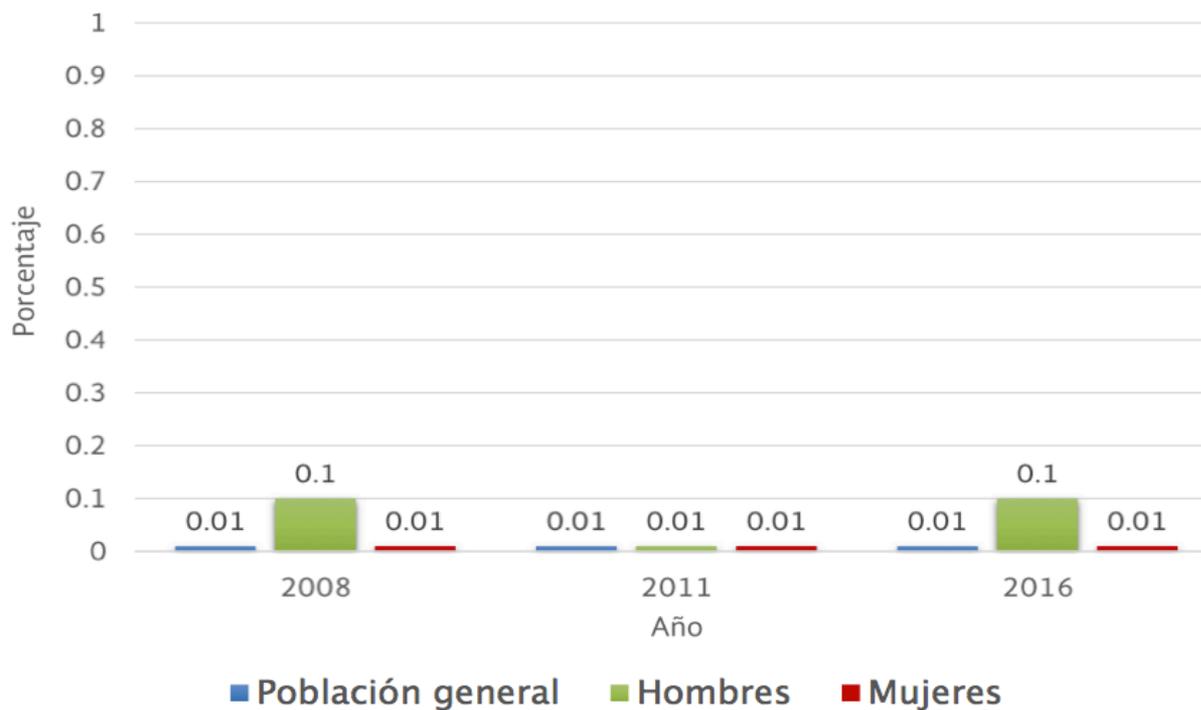


## Consumo de Metanfetaminas AVV Estudiantes de secundaria y bachillerato

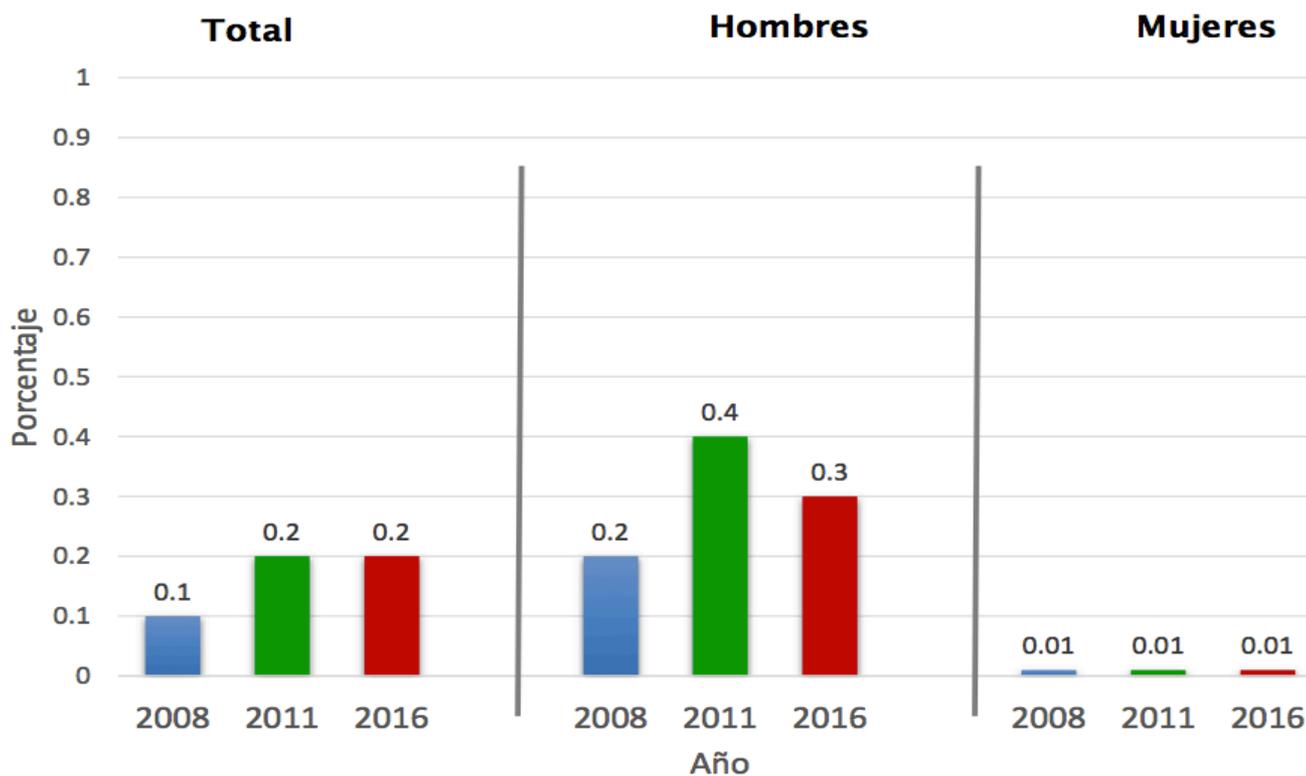


Comunidad rural: localidad con menos de 2,500 habitantes

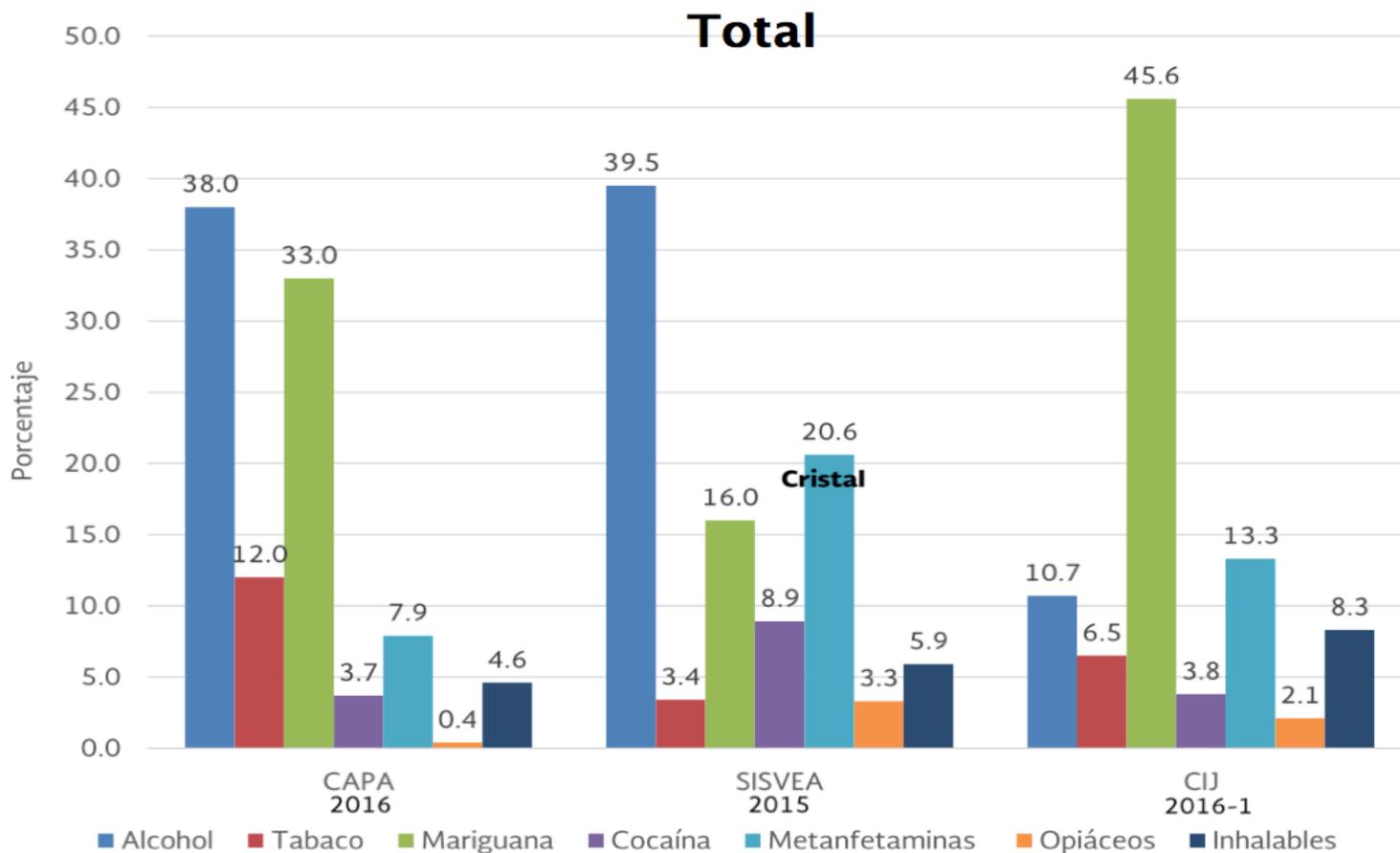
## Consumo de Heroína en el UA Población 12 a 65 años



## Consumo de Heroína AVV Población 12 a 65 años

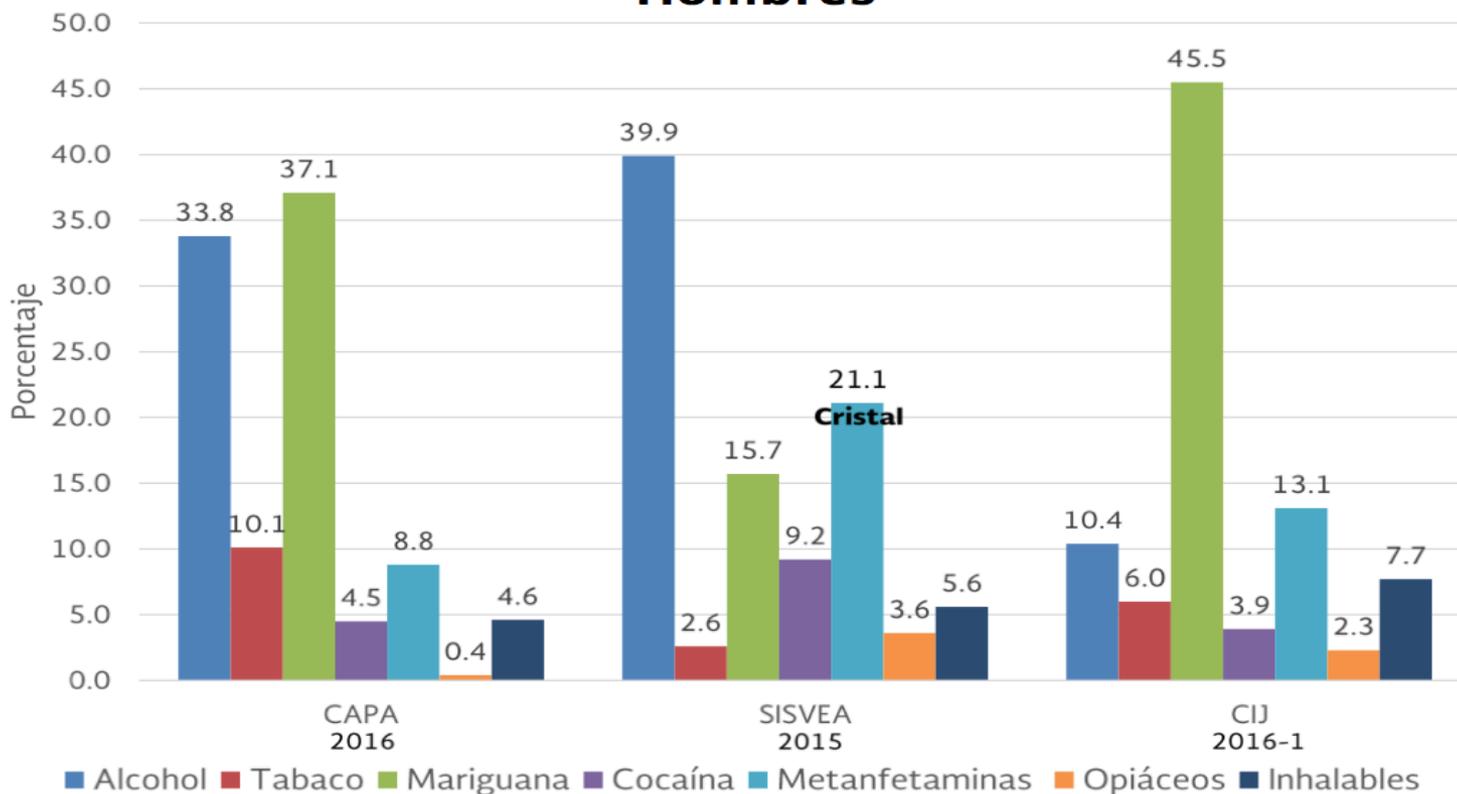


# Demanda de Tratamiento por Droga de Impacto

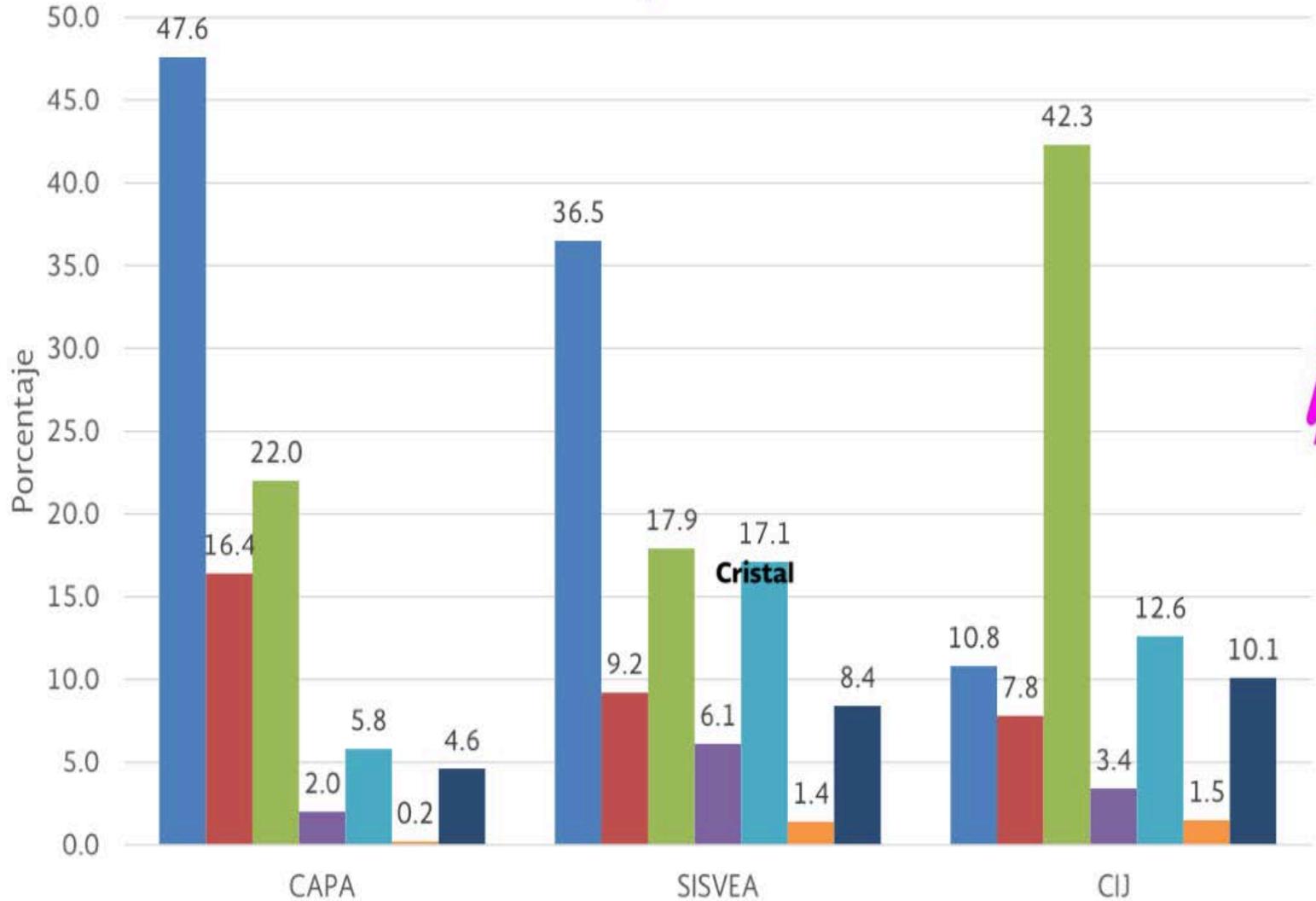


# Demanda de Tratamiento por Droga de Impacto

## Hombres



## Mujeres





*ENFOQUE DE  
GESTIÓN DE SISTEMAS DE SALUD*

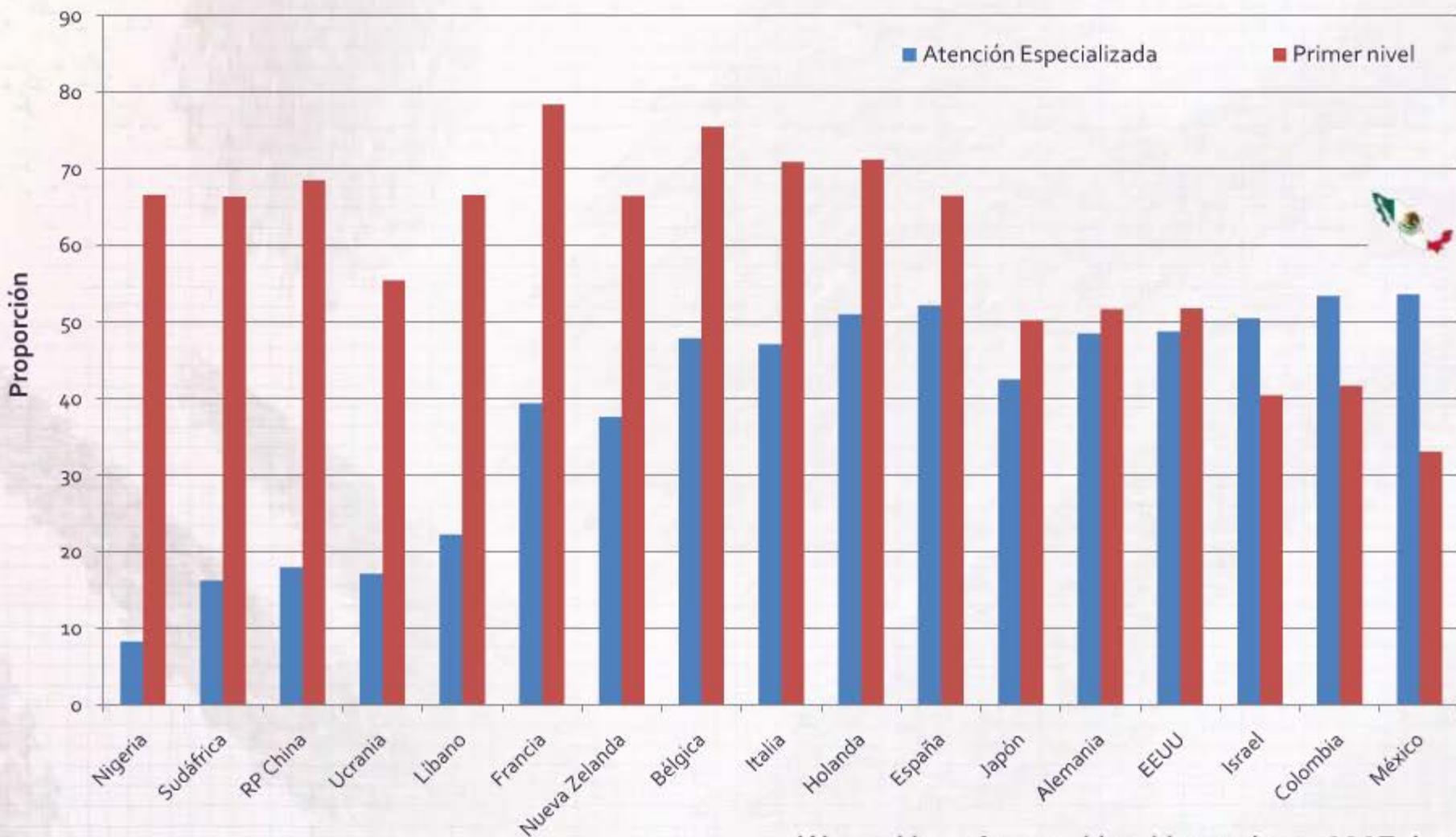
# Repercusión de los trastornos mentales

**Cuadro IV.** Principales causas de AVISA perdidos por sexo, México 2005

Mujeres		Hombres	
Causa	%	Causa	%
1 Depresión unipolar mayor	6.5	Afecciones originadas en el periodo perinatal	5.9
2 Diabetes mellitus	6.3	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	5.1
3 Afecciones originadas en el periodo perinatal	5.3	Consumo de alcohol	4.8
4 Anomalías congénitas	4.3	Agresiones y homicidios	4.6
5 Enfermedades isquémicas del corazón	2.8	Accidentes de tránsito	4.6
6 Osteo-artritis	2.3	Diabetes mellitus	4.5
7 Cataratas	2.2	Anomalías congénitas	4.0
8 Enfermedades cerebro-vasculares	2.2	Enfermedades isquémicas del corazón	3.5
9 Demencia y enfermedad de Alzheimer	2.1	Depresión unipolar mayor	2.6
10 Asma	2.0	Peatón lesionado	2.2
<b>Total (millones de AVISA)</b>	<b>6.9</b>	<b>Total (millones de AVISA)</b>	<b>8.4</b>

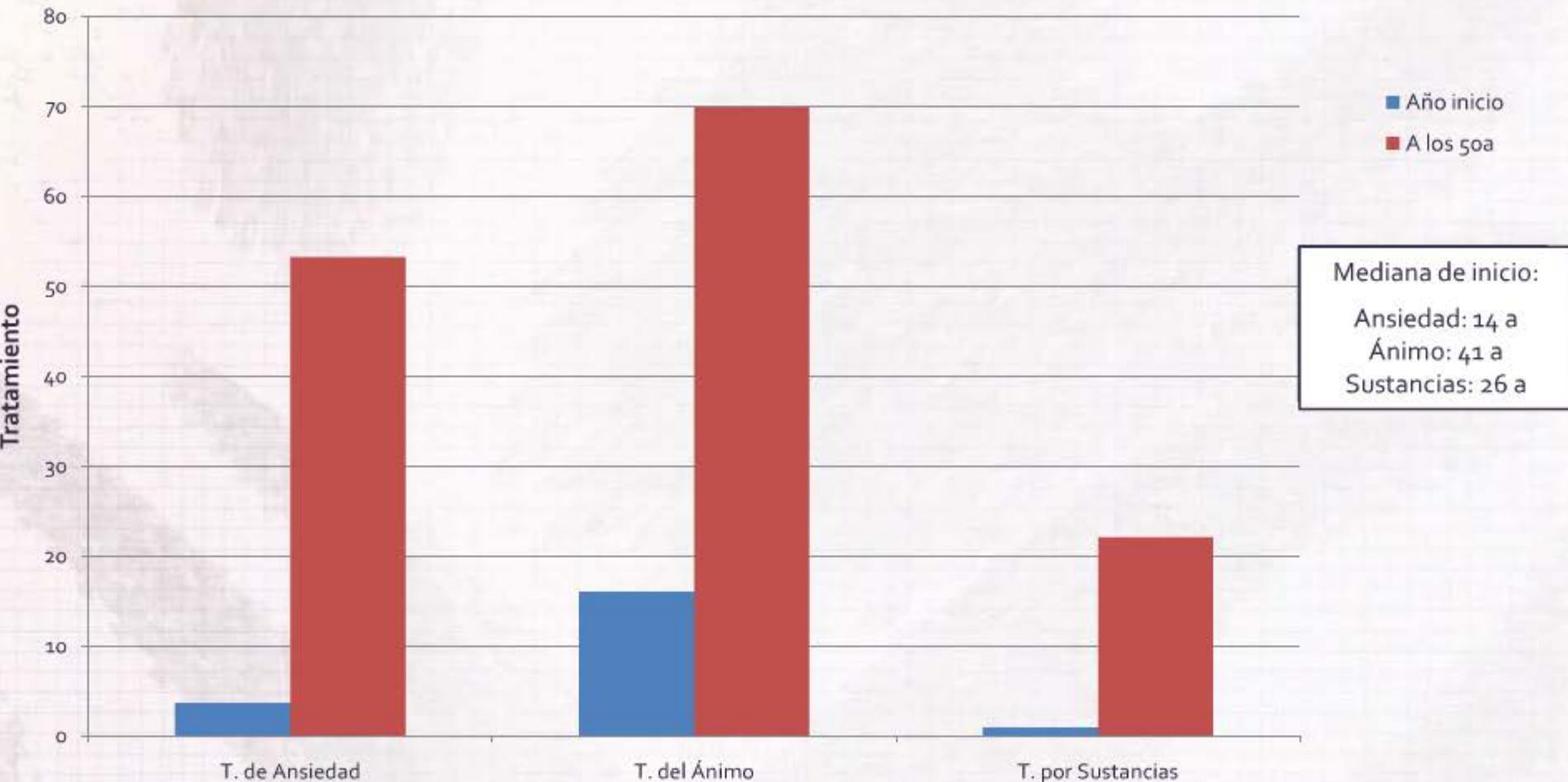
Fuente: DGIS, Secretaría de Salud (datos propios no publicados)

# Nivel de atención de los Trastornos Mentales



Wang: Use of mental health services. 2007. Lancet.

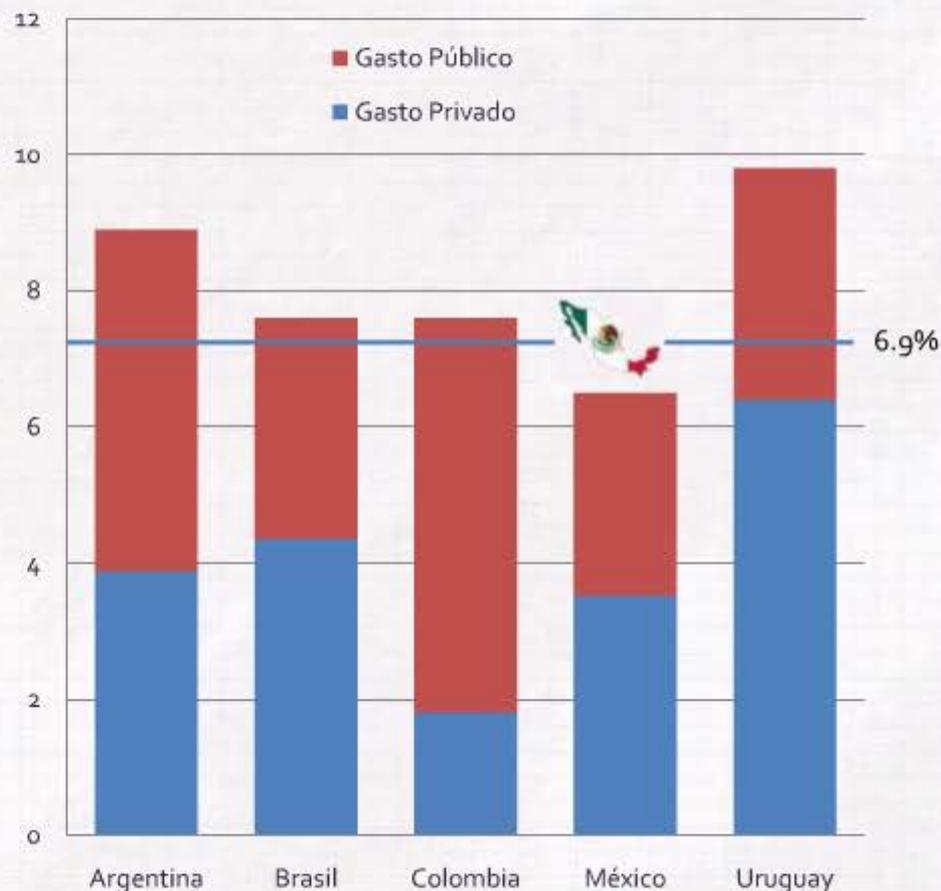
# Retraso entre aparición del trastorno e inicio de tratamiento



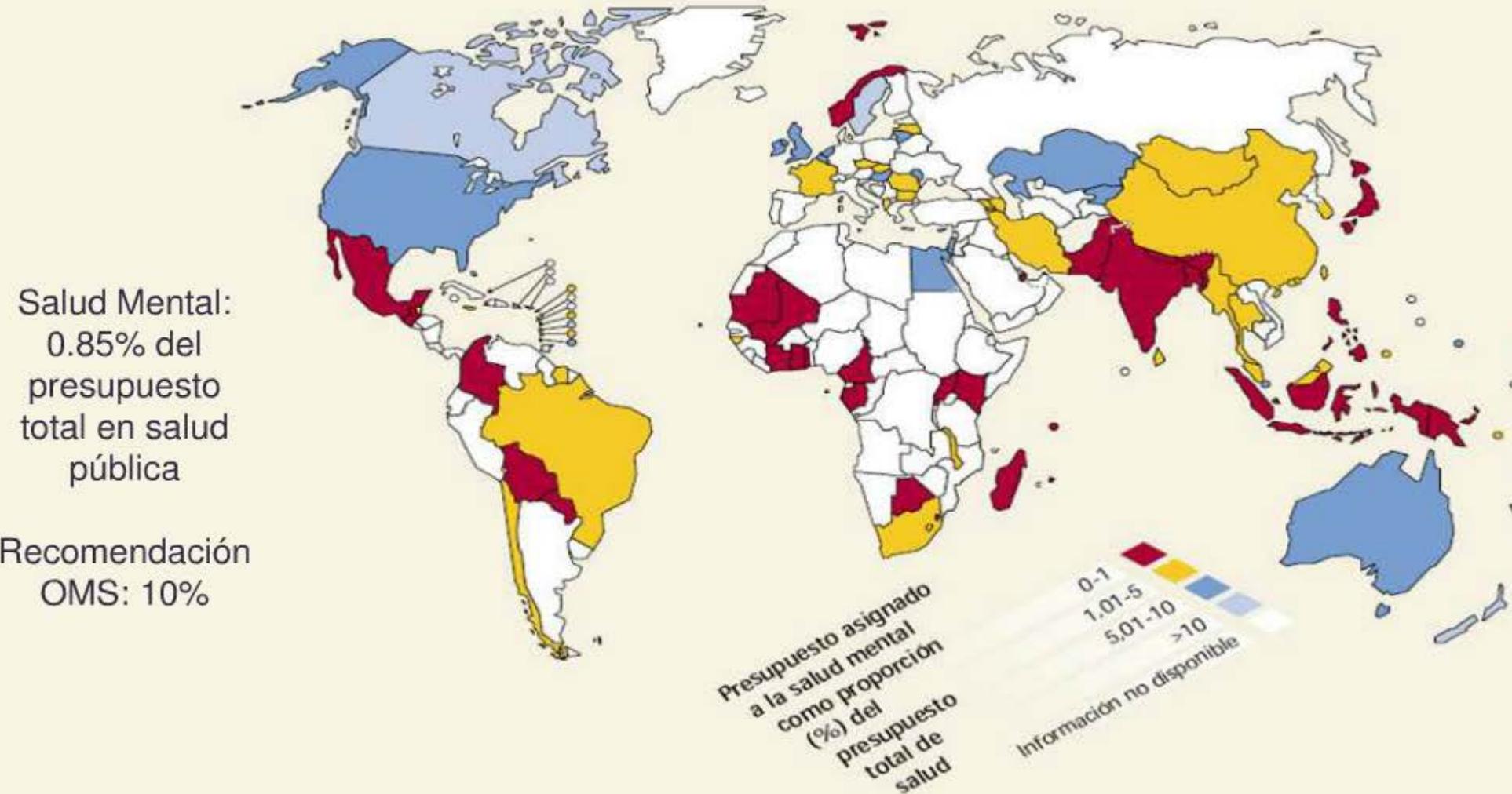
# Recursos financieros

- México invierte 6.5% de su producto interno bruto (PIB) en salud.
  - Predominantemente privado 54%
    - 46% público vs 72% OCDE.
    - Gasto de bolsillo 95%.
    - Primas de seguros privados 5%

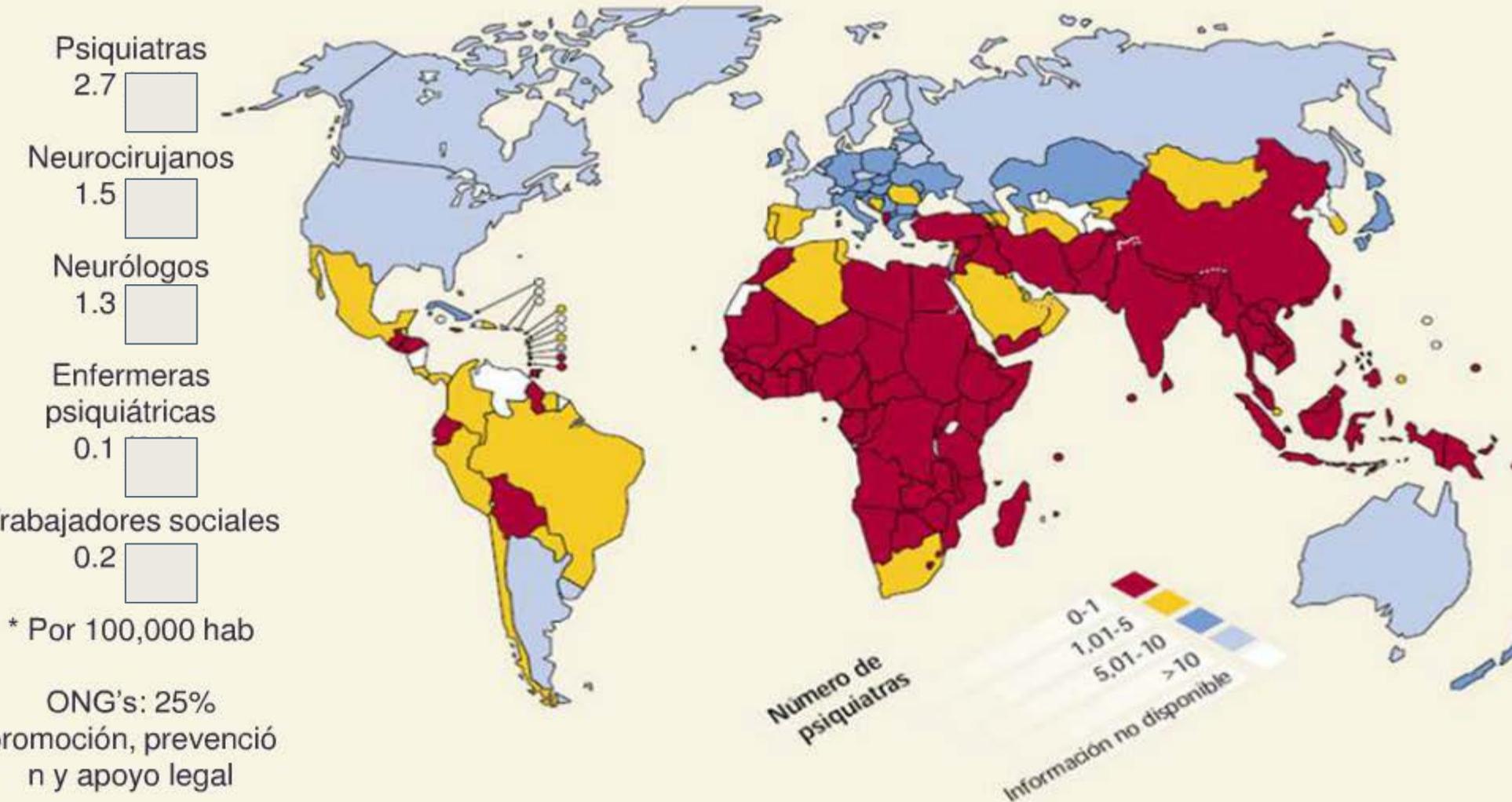
%PIB Invertido en Salud



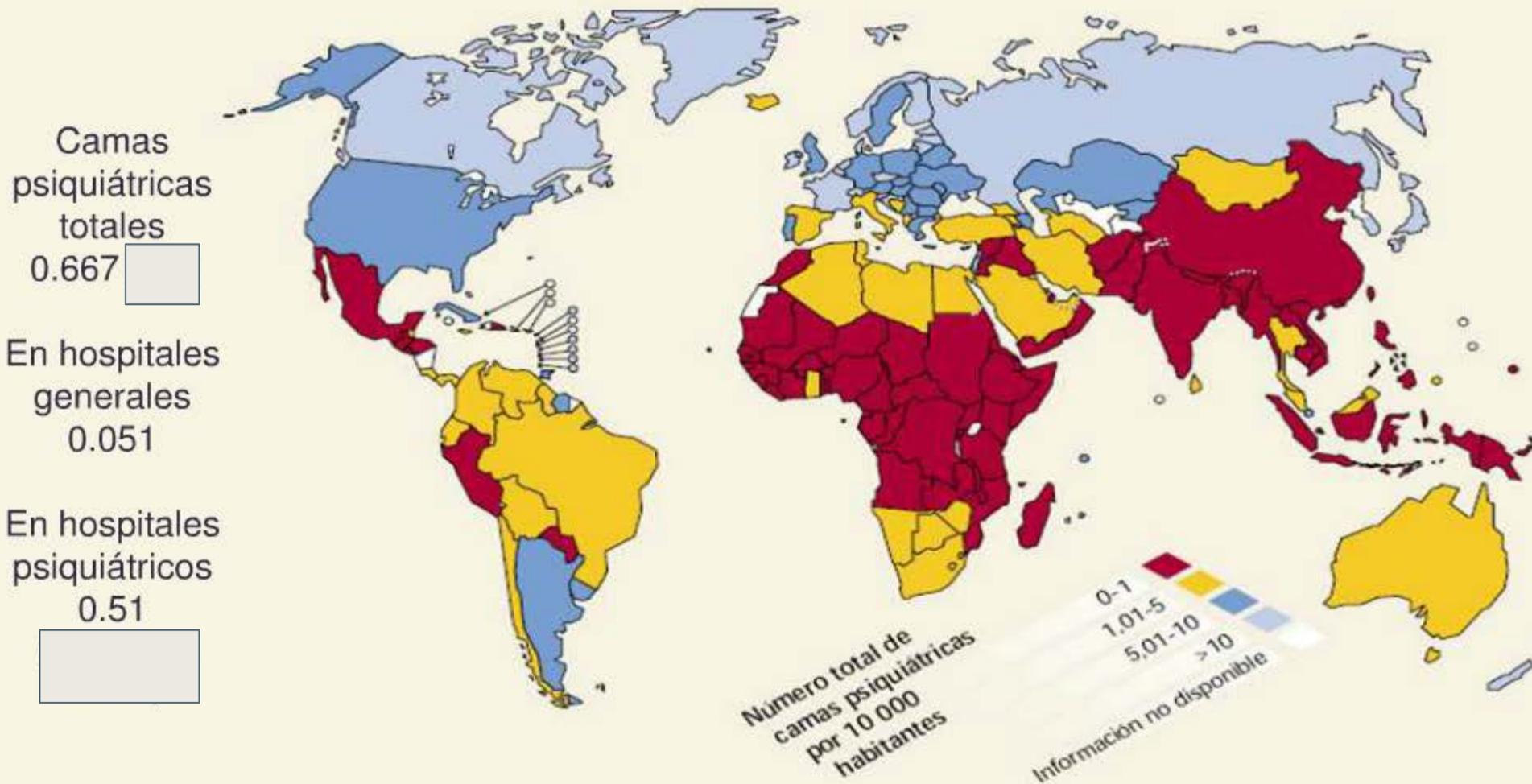
# Recursos financieros



# Recursos humanos



# Recursos materiales y de infraestructura



\* Por 10,000 hab



Centros de  
Integración  
Juvenil, A.C.

*Para vivir sin adicciones*

# *ENFOQUE CLÍNICO*



Centros de  
Integración  
Juvenil, A.C.

*Para vivir sin adicciones*

# PATOLOGÍA DUAL



# PATOLOGÍA DUAL

- Es la **comorbilidad, concurrencia o concomitancia de un diagnóstico psiquiátrico mayor** (en el Eje I y/o Eje II, según el DSM-IV TR), **con un trastorno adictológico**, generalmente en el orden del consumo patológico y la dependencia

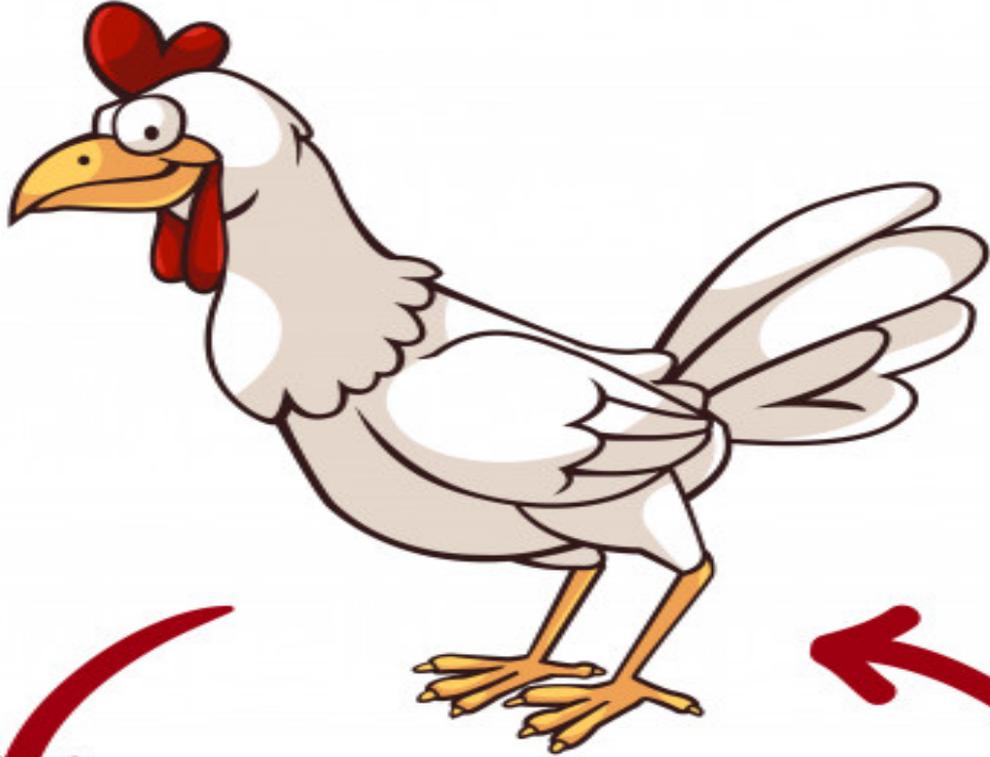
• El término **dual**, parecería hacer mención a cualquier combinación de dos padecimientos, pero **en psiquiatría se ha reservado** para definir a los pacientes ya descritos en esta ponencia, por los siguientes motivos:

- Alta **prevalencia**
- Su significado **pronóstico**
- Formulaciones **diagnósticas y toma de decisiones**

# EN TÉRMINOS GENERALES

- **Dos tercios** de la población **consumidora** de sustancias **curso con psicopatología**
- **Un tercio** de población **psiquiátrica** **consume sustancias** psicoactivas

Estimaciones de la OMS para el **año 2025** será de **dos tercios**



**CHICKEN  
CYCLE**



# Modelos de Causalidad del Diagnóstico Dual

**Psicopatología primaria** con uso  
subsecuente de sustancias

**Consumo primario** con  
psicopatología subsecuente

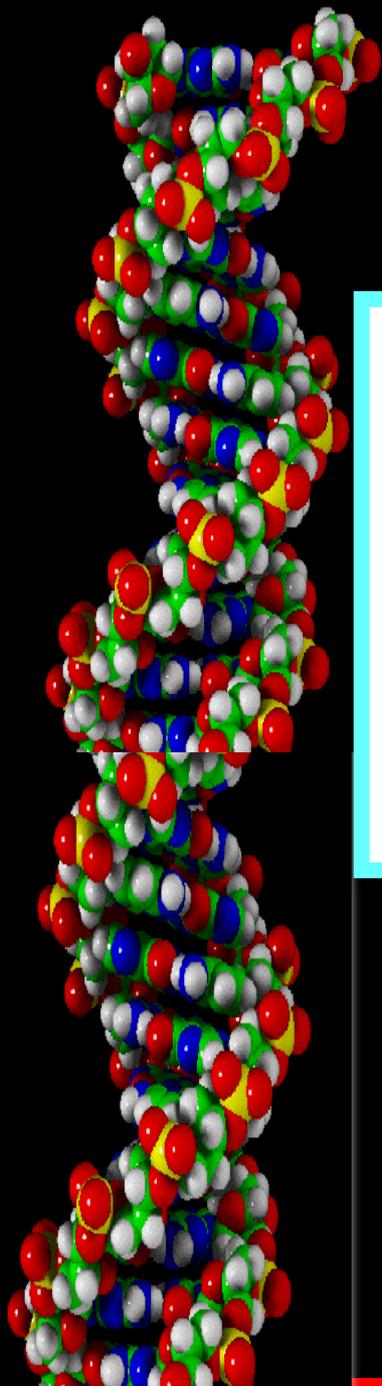
Consumo y Psicopatología  
***primarios e independientes***

# MODELOS DE CAUSALIDAD

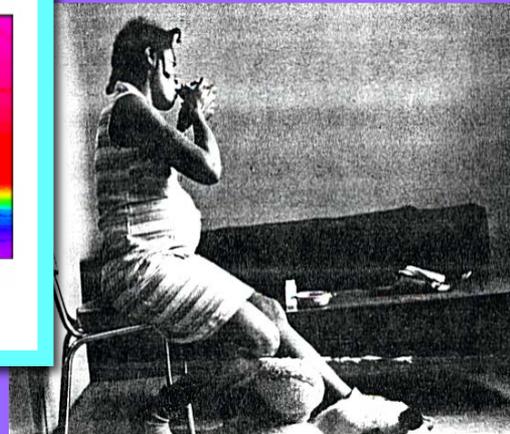
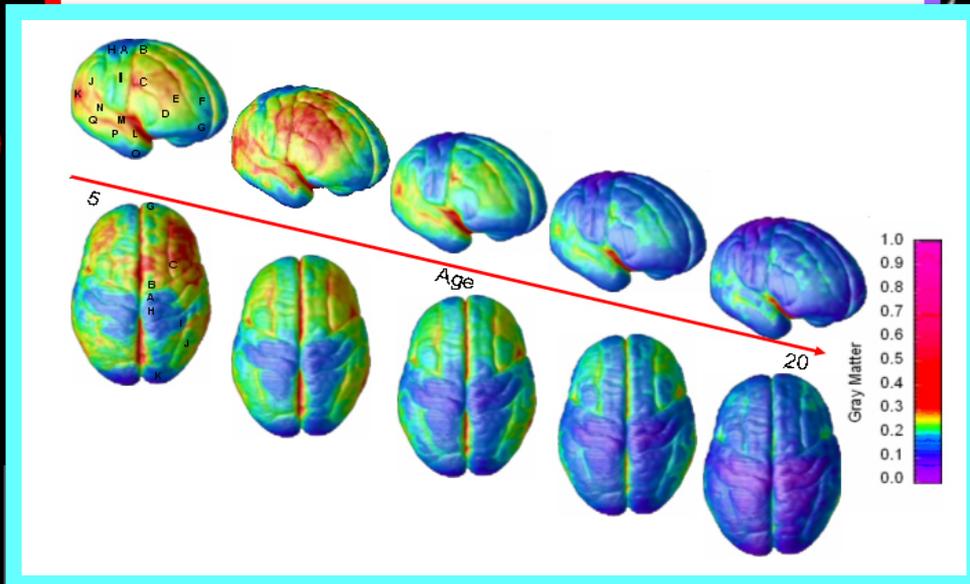
La teoría de la “**automedicación**”, popularizada por Edward **Khantzian** (1985), revela que los efectos específicos de las sustancias son perseguidos por usuarios con necesidades de minimizar afectos y estados emocionales y mentales negativos, y por lo tanto **rara vez se elige al azar la sustancia de abuso o “problema”**.

# Modelos de Causalidad

- El “**Modelo Biopsicosocial**”, es el modelo más *ecléctico*. Propone una explicación multifactorial en donde juegan un papel importante los *elementos de tipo genético, interactuando con factores psicológicos y determinantes socioculturales*.



# GENES/ MEDIO AMBIENTE



## Desarrollo



TRASTORNOS  
POR CONSUMO  
DE ALCOHOL Y  
OTRAS  
SUSTANCIAS

## PATOLOGÍA DUAL

TRASTORNOS  
MENTALES

- PROBLEMAS DE ADAPTACIÓN
- AUMENTO EN ACTIVIDAD CRIMINAL
- SALUD FÍSICA DETERIORADA
  - POBRE AUTOCUIDADO
- PROBLEMAS INTERPERSONALES Y AISLAMIENTO
  - MÍNIMO SOPORTE SOCIAL
    - DESEMPLEO

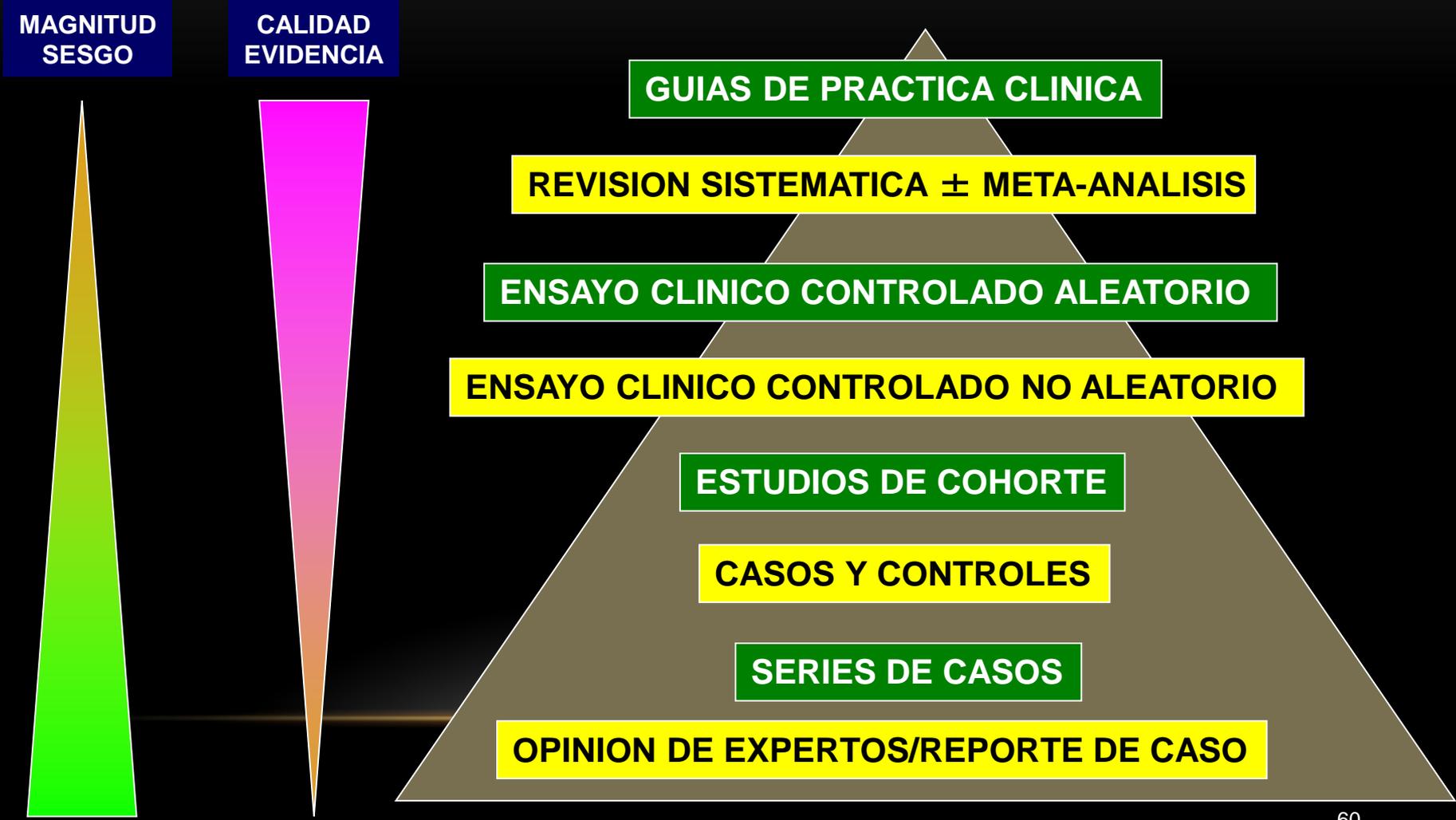
- TASAS DE SUICIDIO AUMENTADAS
  - TASAS ELEVADAS DE HIV Y VHH
- TASAS AUMENTADAS DE AUTOLESIÓN
- TASAS AUMENTADAS DE RECAÍDAS
  - EMPEORAMIENTO DE SÍNTOMAS PSIQUIÁTRICOS
- EMPEORAMIENTO DE APEGO A TX.
- AUMENTO DE HOSPITALIZACIONES



# ***ADICTOLOGÍA BASADA EN EVIDENCIAS***

## ***MEDICINA DE PRECISIÓN***

# ADICTOLOGÍA BASADA EN EVIDENCIAS



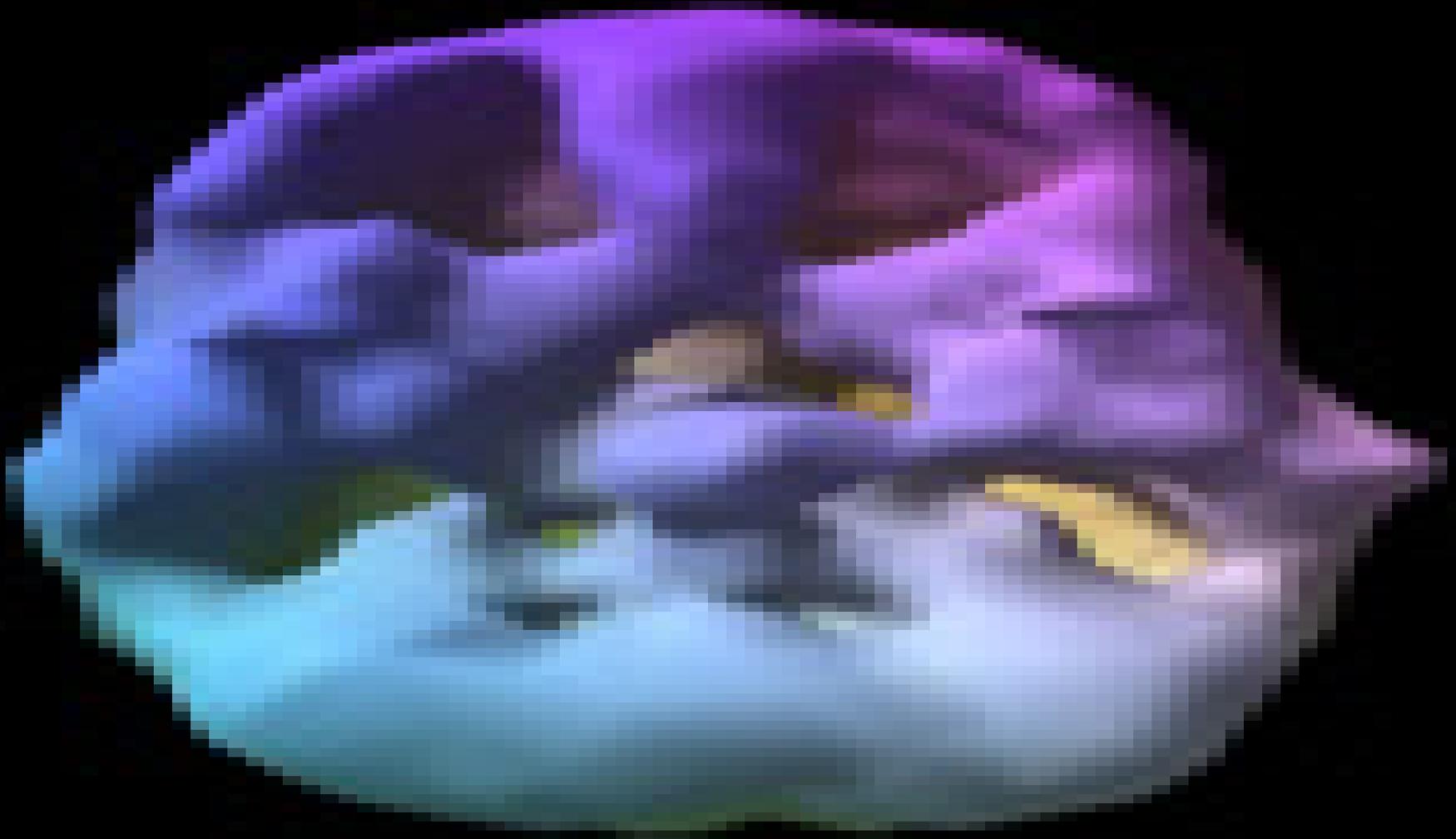
# TOMA DE DECISIONES EN ADICTOLOGÍA

## MEDICINA DE PRECISIÓN





PET NORMAL



**HIOPERFUSIÓN SANGUÍNEA FRONTAL  
E HIPOMETABOLISMO DE GLUCOSA**

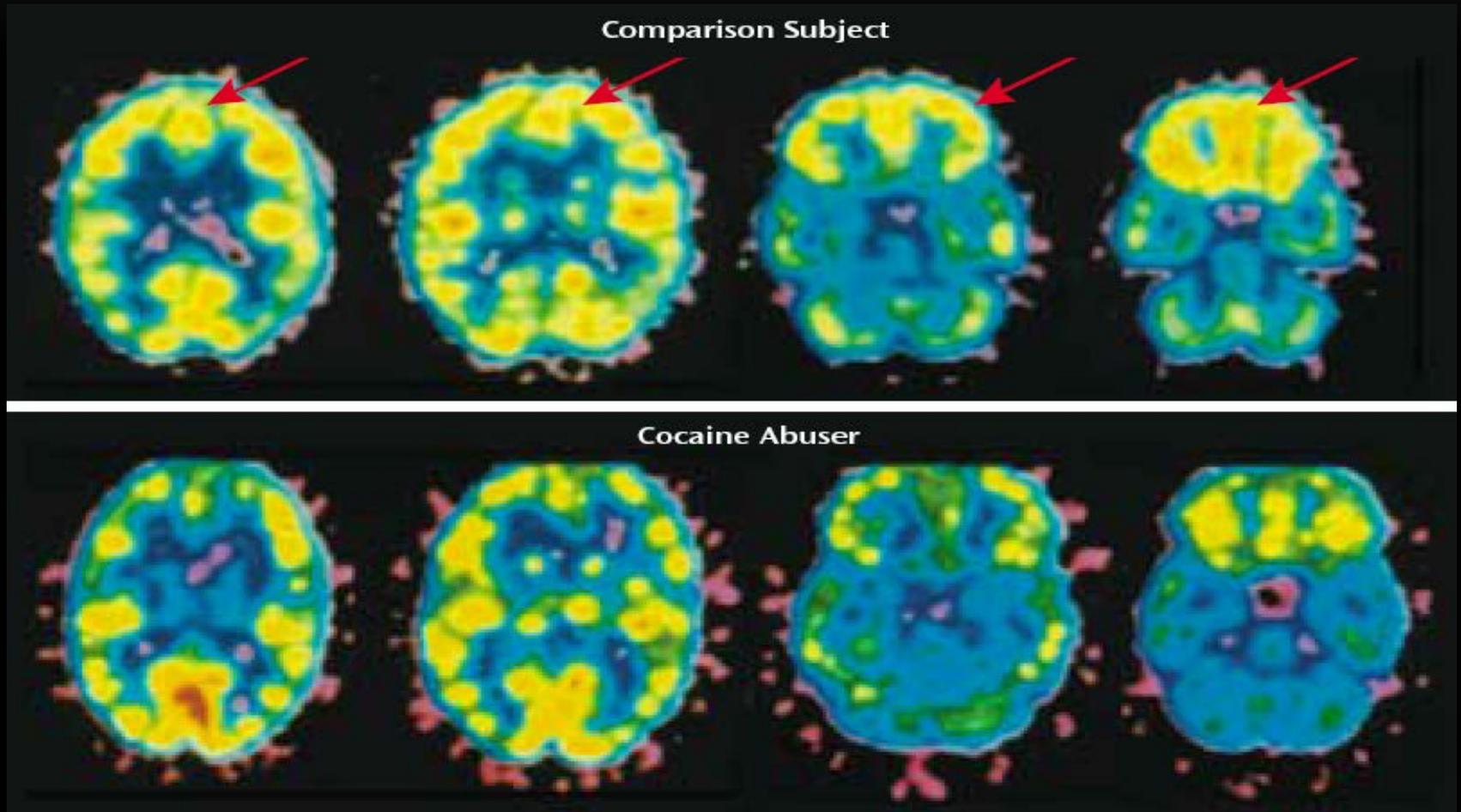
# LA ADICCIÓN ESTA RELACIONADA A:

- **Déficits** anatomofuncionales localizados **en la corteza prefrontal ventromedial** en las **áreas de Brodmann** 25, 24, 32, 11, 12 y 10

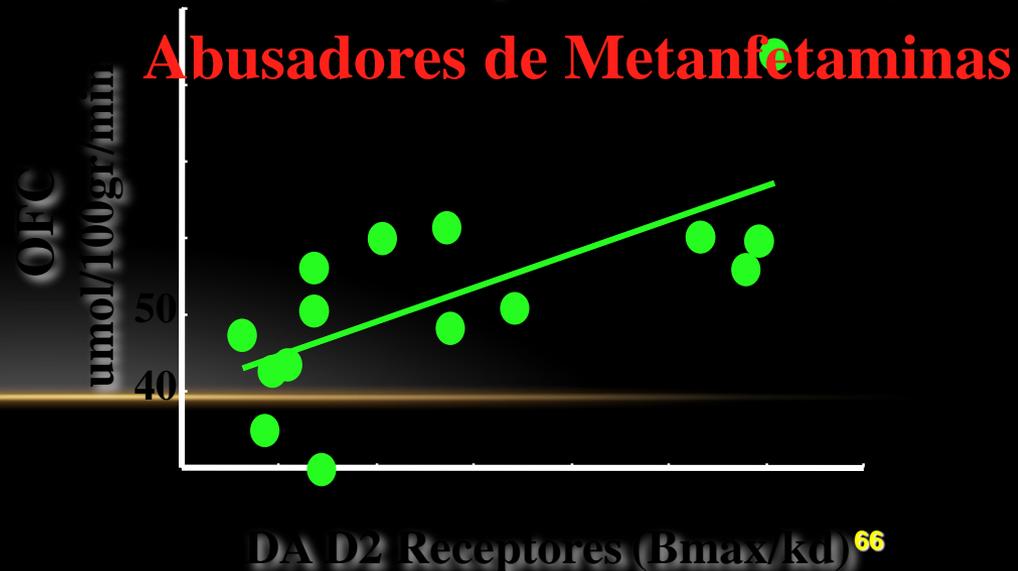
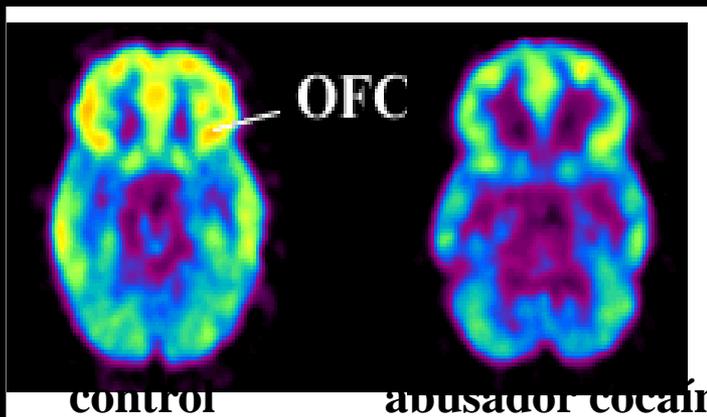
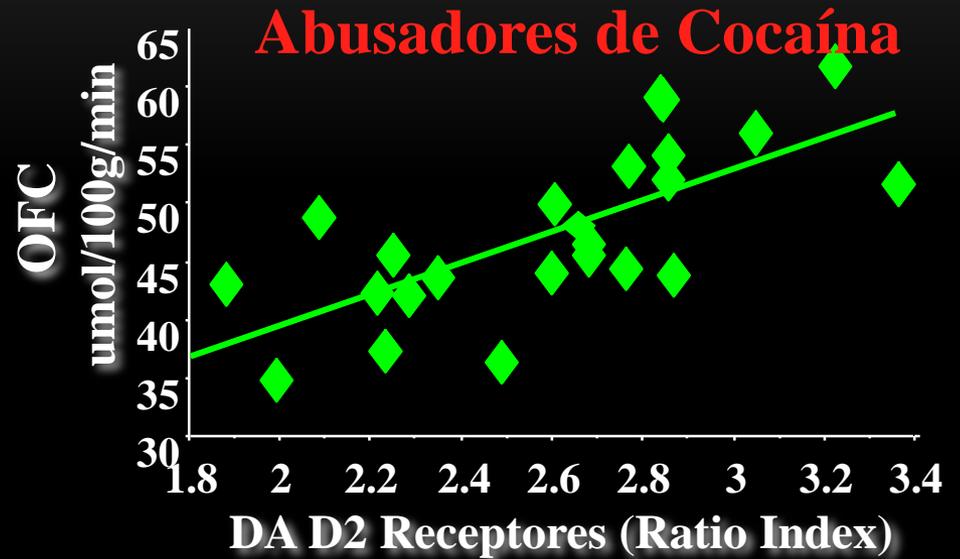
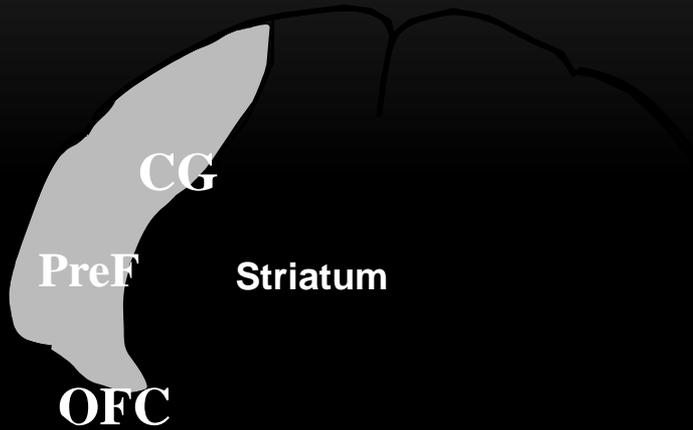
Bechara, A., Nature Neuroscience, November, 2005

Damasio, 1994

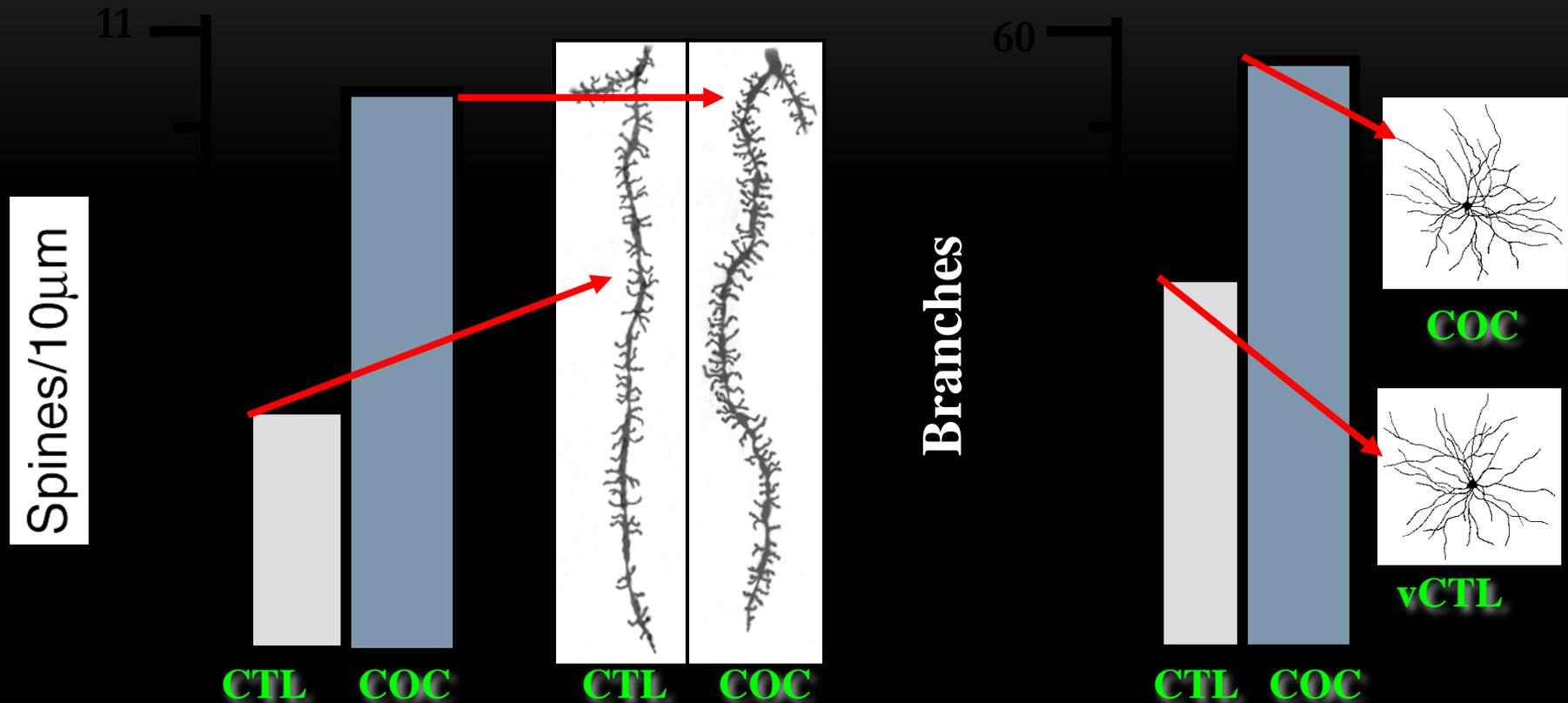
# Disminución metabólica prefrontal y del cíngulo anterior durante abstinencia



# Correlación entre Receptores D2 en el Estriado y el Metabolismo Cerebral de Glucosa

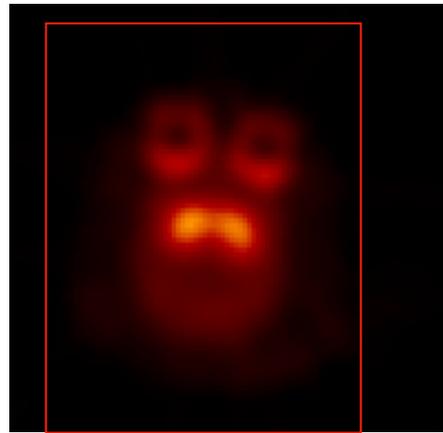


# Las Sustancias inducen *Neuroplasticidad*

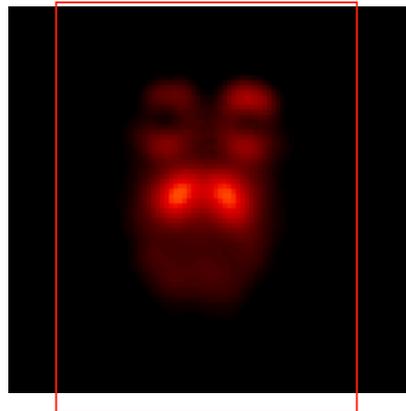
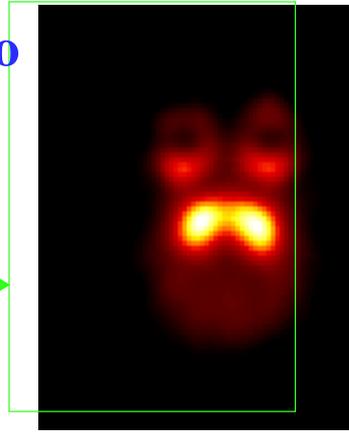


**El Consumo crónico de cocaína incrementa la densidad de espinas dendríticas y conexión neuronal en núcleo *accumbens***

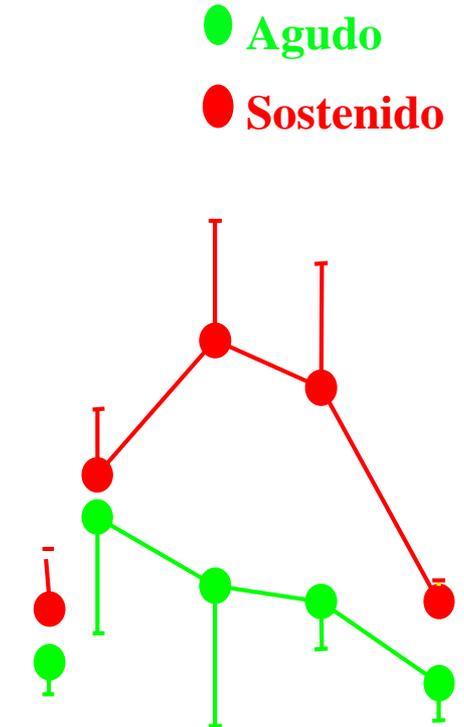
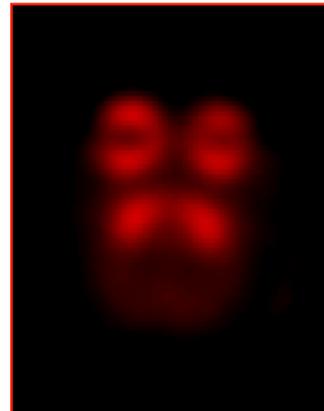
# Efectos Cerebrales de los **Estresores Sociales** sobre *Receptores DAD2* y la Propensión a la **Autoadministración**

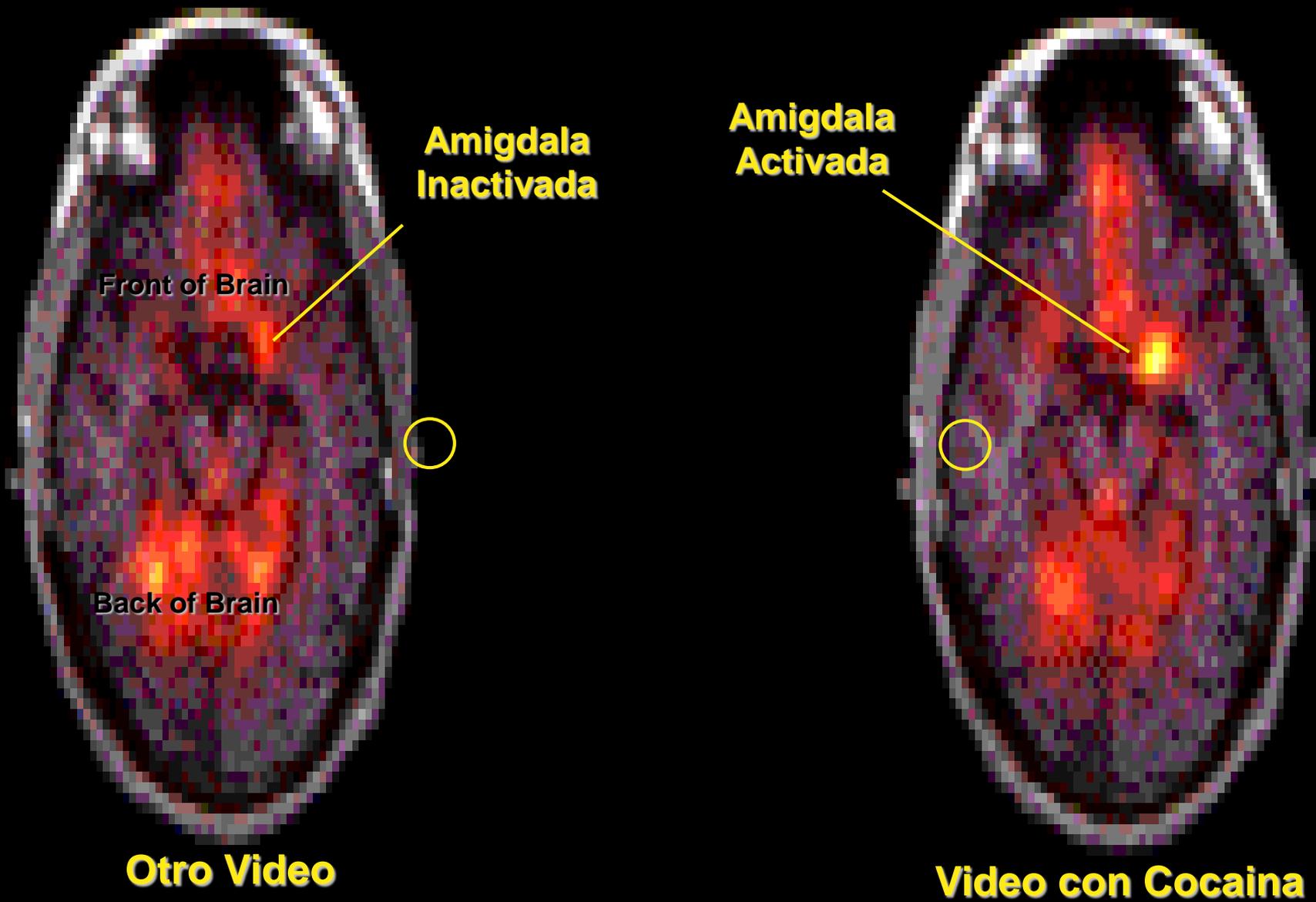


**Estrés Agudo**  
*Cambios Evidentes*



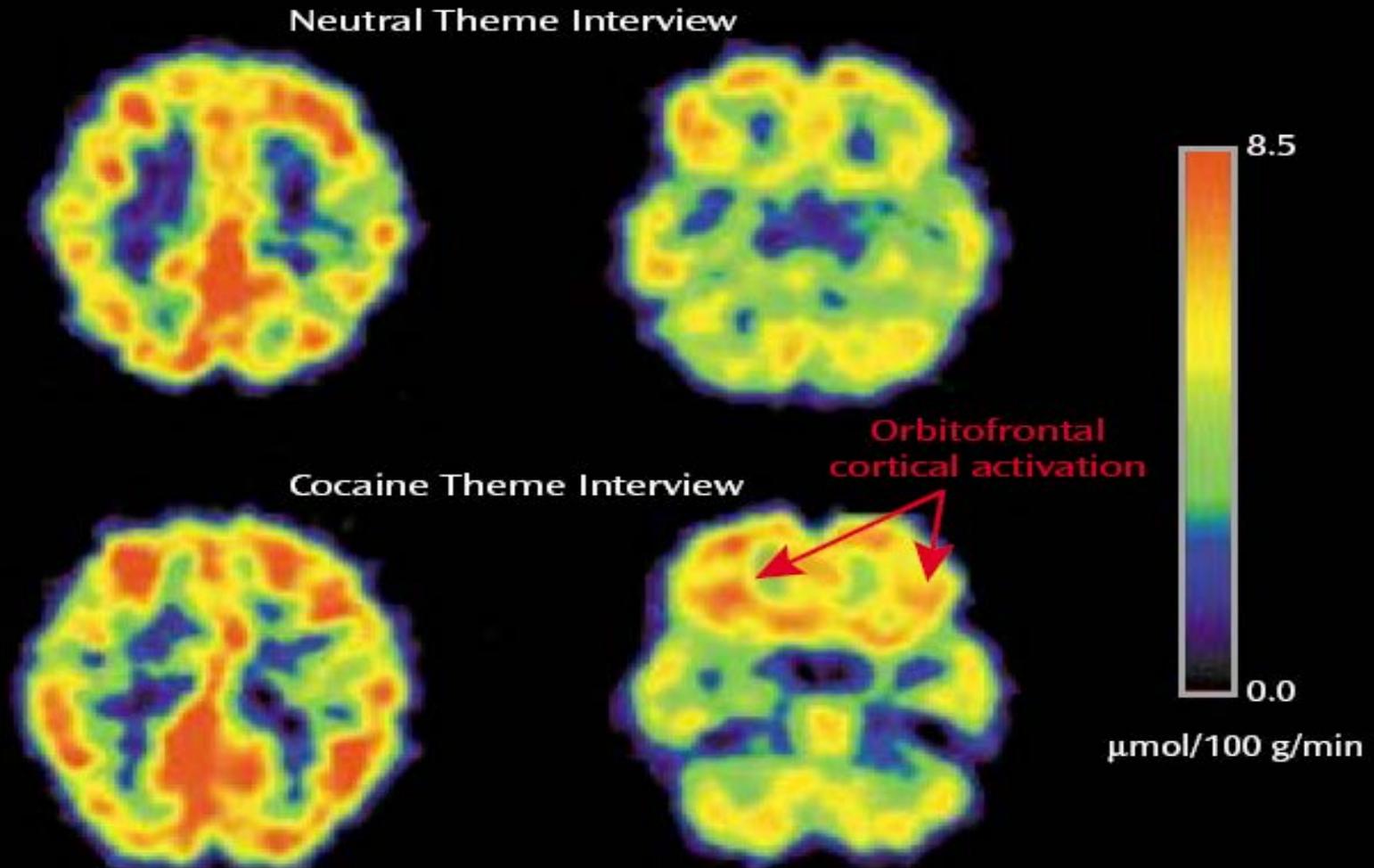
**Estrés Crónico**  
*Cambios Sostenidos*



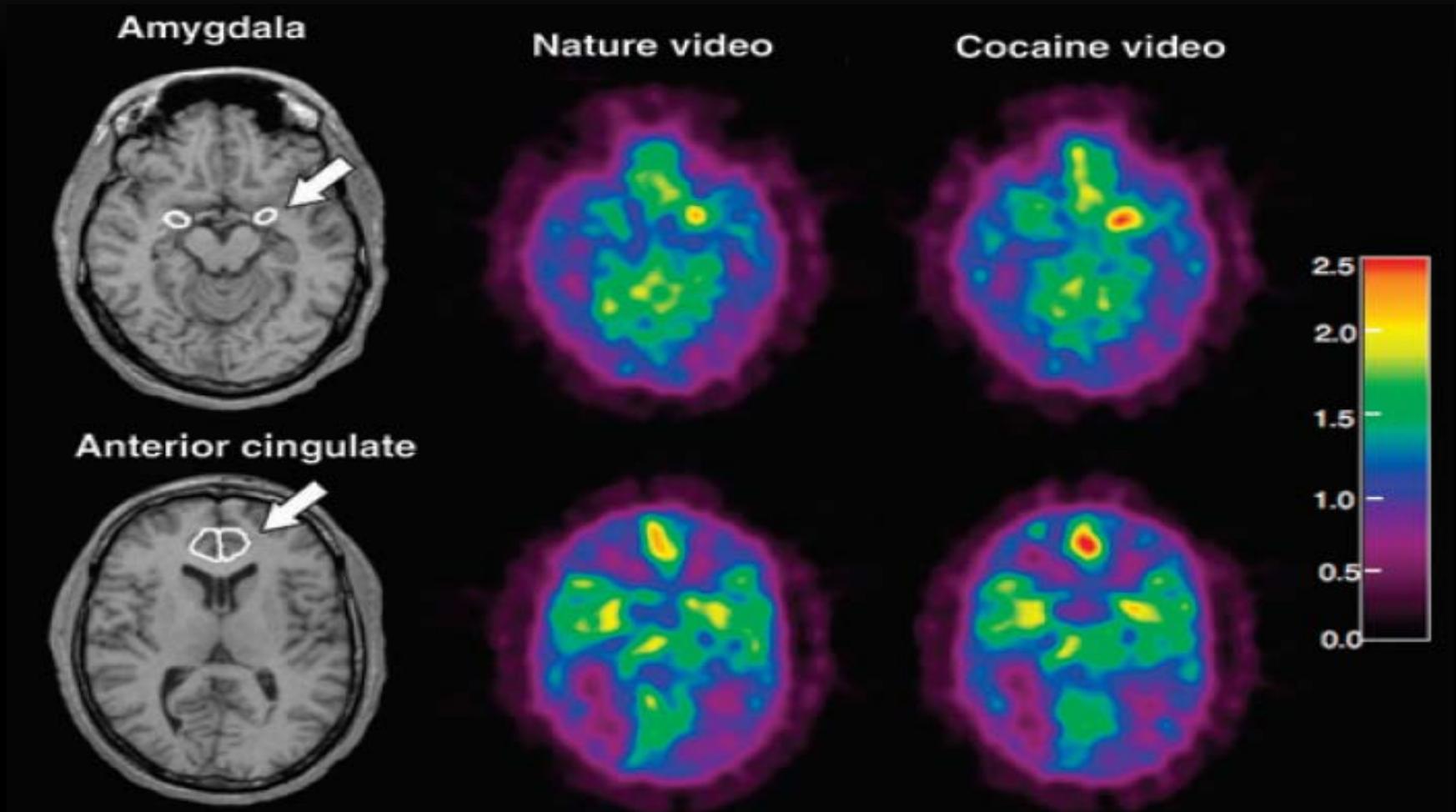


# Memoria de Consumo

# Activación OF en abusadores de cocaína durante el craving

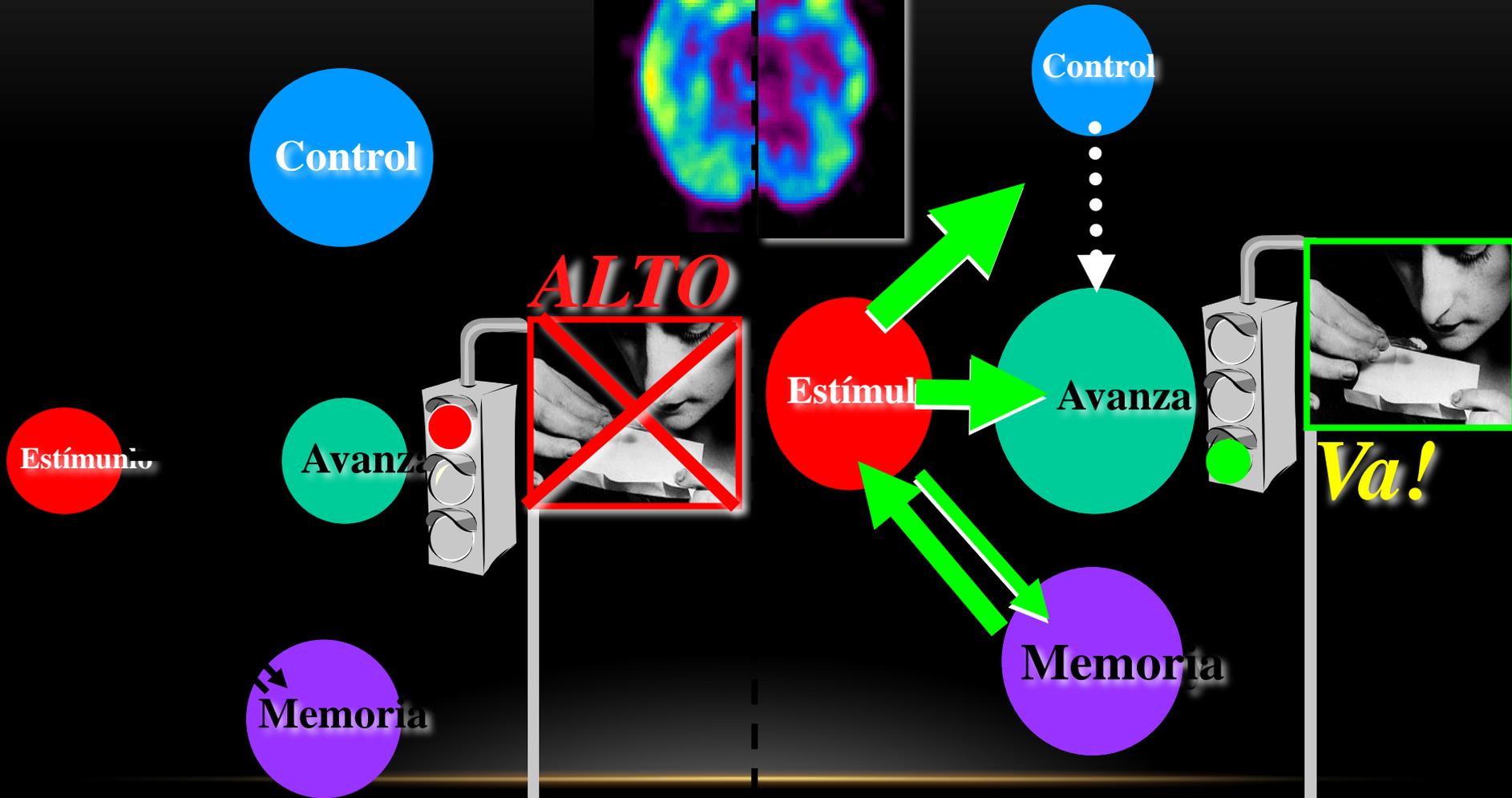


# Mayor actividad límbica durante el craving a cocaína



# Cerebro No Adicto

# Cerebro Adicto



# Estándares Internacionales para el Tratamiento de Trastornos por Consumo de Sustancias

UNODC – WHO, 2016

## Principio 1.

EL TRATAMIENTO DEBE SER **ACCESIBLE**, ATRACTIVO Y APROPIADO A LAS NECESIDADES

## Principio

DEBEN ASEGURARSE **ESTÁNDARES ÉTICOS** DE LOS **2.**  
SERVICIOS

## Principio 3.

PROMOCIÓN DEL TRATAMIENTO DE TRASTORNOS POR CONSUMO DE SUSTANCIAS A TRAVÉS DE LA **COORDINACIÓN EFECTIVA ENTRE EL SISTEMA DE JUSTICIA Y SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD**

## Principio

4.

EL TRATAMIENTO DEBE FUNDAMENTARSE EN EVIDENCIA CIENTÍFICA Y RESPONDER A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE LOS INDIVIDUOS CON TRASTORNOS POR CONSUMO DE SUSTANCIAS

## Principio

5.

RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES Y CONDICIONES DE SUBGRUPOS

## Principio

6.

ASEGURANDO LA ADECUADA GOBERNANZA CLÍNICA DE LOS SERVICIOS DE TRATAMIENTO PARA TRASTORNOS POR CONSUMO DE SUSTANCIAS

## Principio

7.

LOS PROCEDIMIENTOS, APROXIMACIONES TERAPÉUTICAS Y VÍNCULOS DEBEN SER CONSTANTEMENTE MONITORIZADOS Y EVALUADOS

# DECÁLOGO DE PATOLOGÍA DUAL

Propuesta por:

- **Asociación Mundial de Psiquiatría**  
(*sección de Patología Dual*)
- **Asociación Mundial de Patología Dual**
- **Sociedad Española de Patología Dual**

# Decálogo de Patología Dual

1. Las **Adicciones constituyen**, según las clasificaciones actuales (OMS, APA) **un trastorno mental** y no un problema de voluntad, fallo del “carácter” o vicio de aquellos que lo sufren
- 

# Decálogo de Patología Dual

2. La comunidad científica ha identificado las evidencias que apoyan su reconocimiento como una transtorno de clara base cerebral y ha dado lugar al llamado “modelo de la adicción como enfermedad del cerebro”

# Decálogo de Patología Dual

3. Como otros trastornos mentales, las actuales clasificaciones permiten una **valoración dimensional de las adicciones: leve, moderada o severa.** En este último, podría cursar con **dependencia fisiológica** y su evolución puede ser **crónica y con frecuentes recaídas**

# Decálogo de Patología Dual

4. Sólo el 10 % de las personas en contacto con sustancias o situaciones con propiedades adictivas, sufrirán una adicción. Estas personas presentan una susceptibilidad y vulnerabilidad que viene mediada por factores individuales, genéticos, psicopatológicos y medioambientales

# Decálogo de Patología Dual

5. Las **adicciones** se presentan en su mayoría, **junto con** otros **trastornos mentales en** al menos el **70 %**.  
Los **trastornos mentales** de cualquier tipo cursan en más del **50 % con usos problemáticos o adictivos** a sustancias

# Decálogo de Patología Dual

*Las actuales evidencias científicas apoyan de que no se trata de dos trastornos diferentes, sino de distintas manifestaciones clínicas que interactúan y se presentan según **circunstancias individuales y medioambientales**, de forma **conjunta** o **secuencial**, indistintamente de que se manifieste primero una u otra*

# Decálogo de Patología Dual

6. Los estudios epidemiológicos no incorporan las adicciones comportamentales, reconocidos ahora como equivalentes por sus semejanzas clínicas y neurobiológicas con los trastornos adictivos. Sin embargo, estas adicciones se ponen en marcha también en personas vulnerables y con trastornos mentales

# Decálogo de Patología Dual

7. Los trastornos adictivos y la patología dual pueden ir asociados a otras enfermedades médicas como las infecciosas por ejemplo, que forman parte integral del propio proceso de la patología dual

# Decálogo de Patología Dual

8. El efecto de las sustancias con capacidad adictiva es diferente, en ocasiones antagónico en distintos grupos de personas, **lo que incorpora a la patología dual**, el concepto de **Medicina de Precisión o Personalizada** para tratar a los pacientes que sufren

# Decálogo de Patología Dual

El enfoque de patología dual permite así, un **tratamiento biopsicosocial personalizado** para individualizar el tratamiento en las personas y no en las sustancias

# Decálogo de Patología Dual

**9. Los pacientes con trastornos mentales -incluidas las adicciones- deben tener acceso a un modelo asistencial multi y transdisciplinario que integre y/o coordine la red de salud mental y la red de adicciones.**

**• Todo paciente tiene derecho a ser adecuadamente evaluado por profesionales expertos y a recibir una asistencia integral, basada en evidencias científicas**

# Decálogo de Patología Dual

10. El concepto de patología dual basado en la neurociencia, ciencia de carácter marcadamente multi y transdisciplinaria, es el único que garantiza un abordaje integral de estos pacientes en sus vertientes biológica y de forma inseparable, como en cualquier otro trastorno mental, la atención psicológica y social

# *RED INTEGRAL DE ADICCIONES*



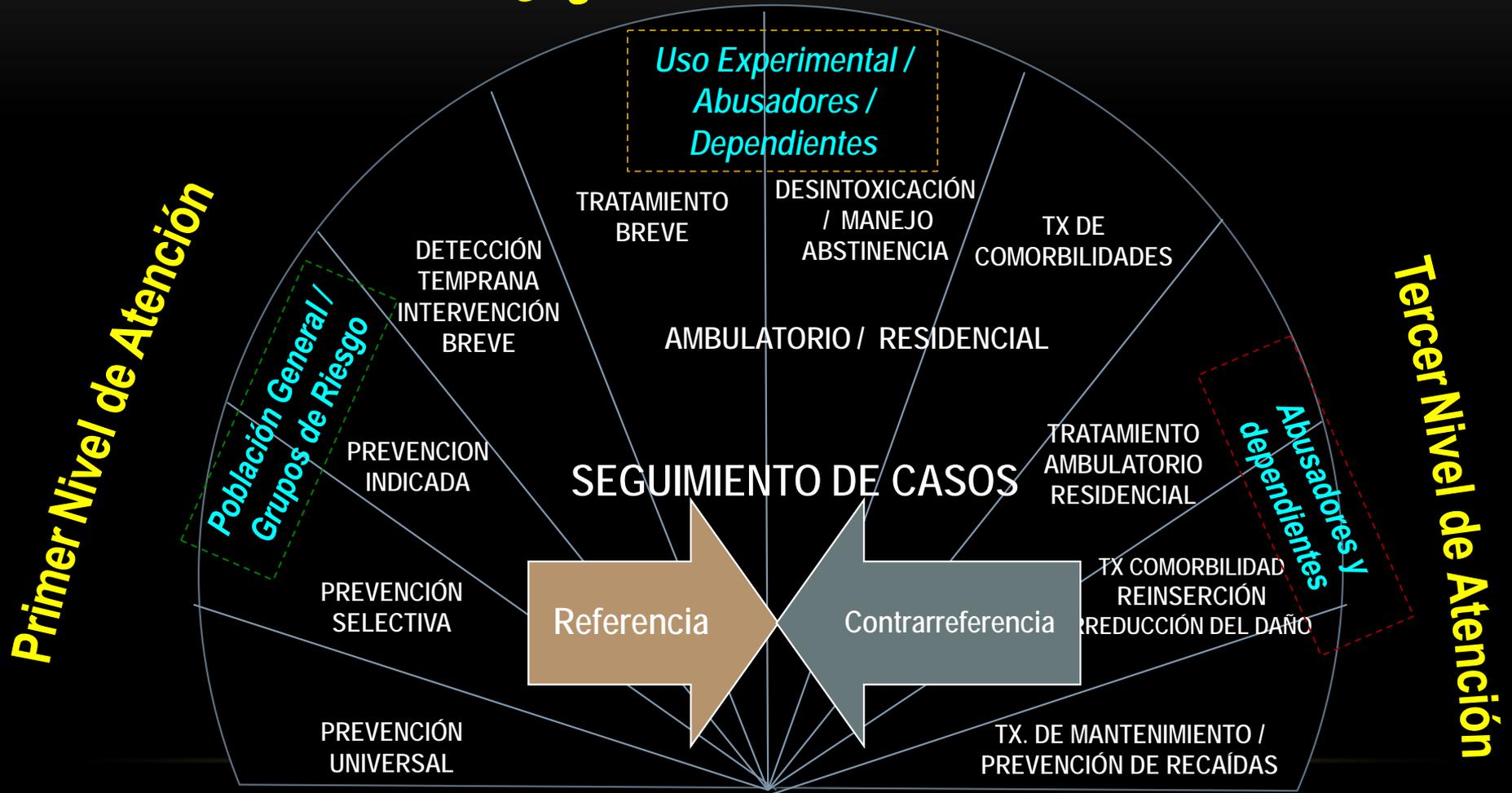
# DESCRIPCIÓN DEL MARCO LEGAL Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS DE TRATAMIENTO

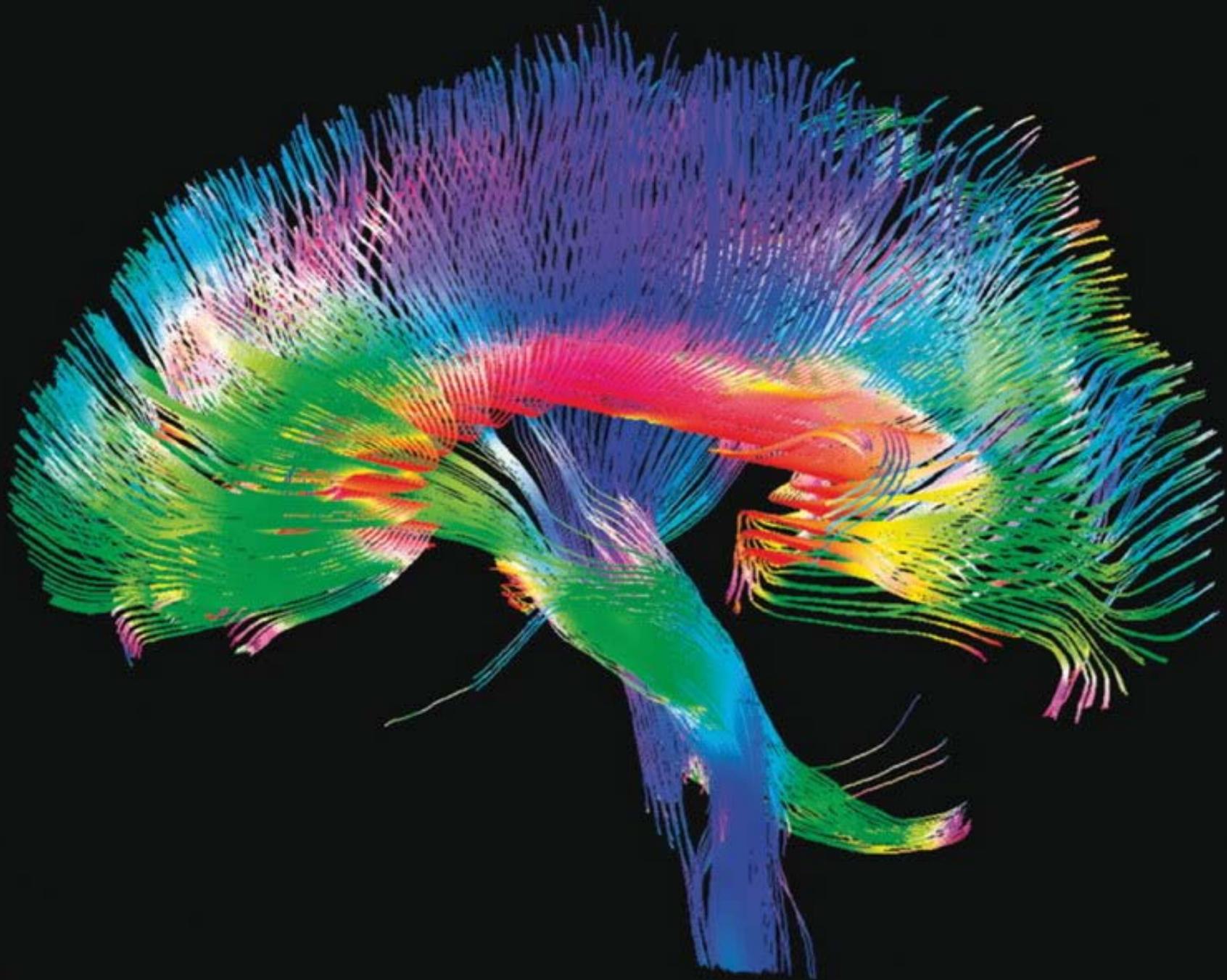
- Norma Oficial Mexicana [028-SSA2-2009](#) Para la Prevención, Tratamiento y Control de las Adicciones (Atención Integral de Adicciones):



# MODELO DE INTERVENCIÓN DE LA RED

## Segundo Nivel de Atención





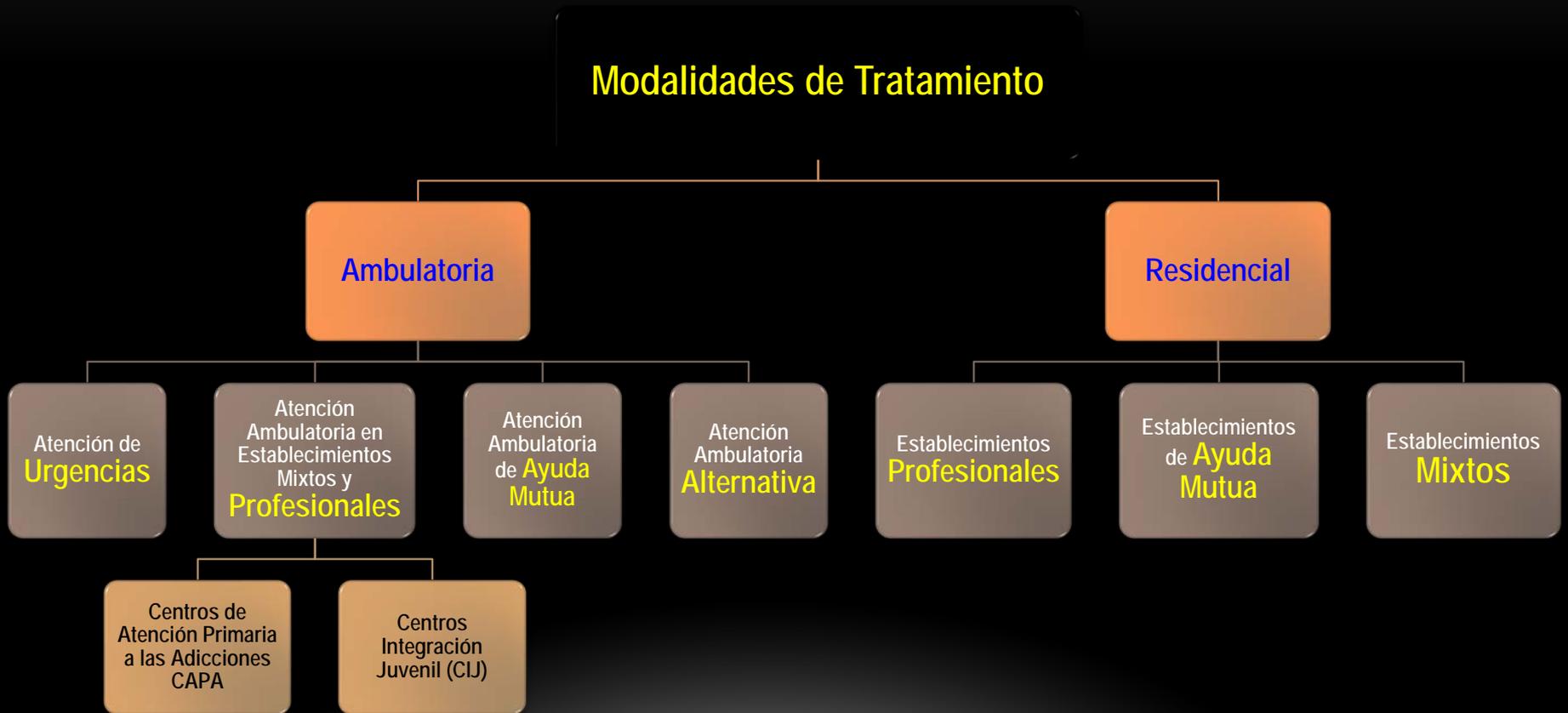
# CUADRANTES DE ATENCIÓN



# *ESCENARIOS DE ATENCIÓN AMBULATORIA*

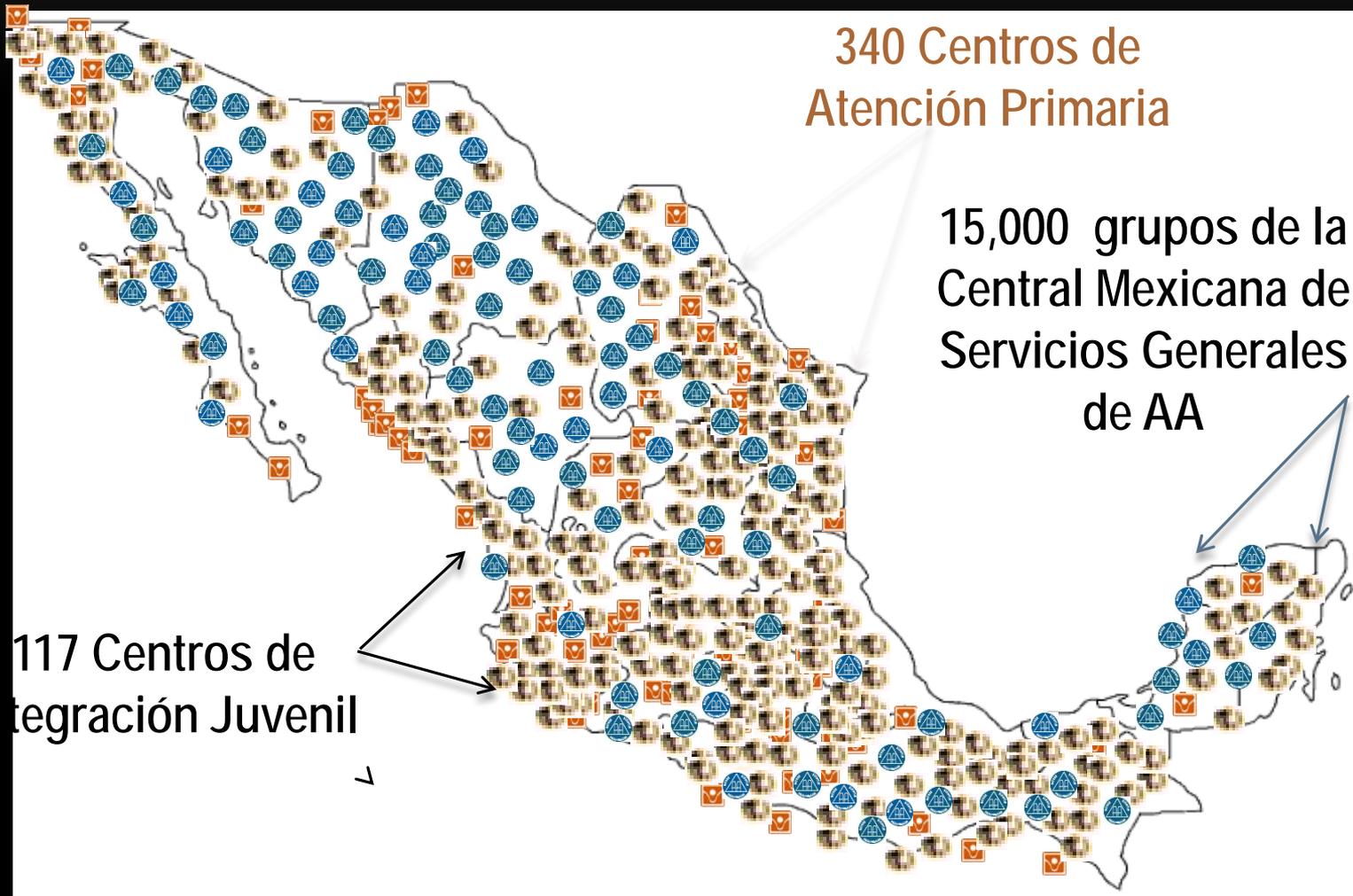
---

# Modelos de Intervención y Servicios Disponibles

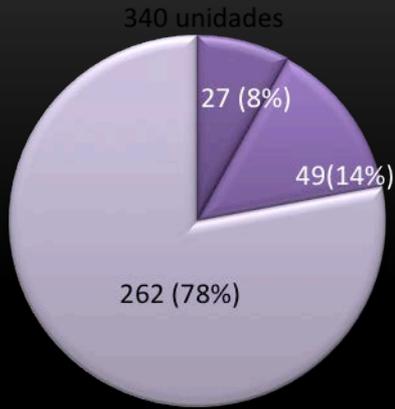


# Servicios Disponibles

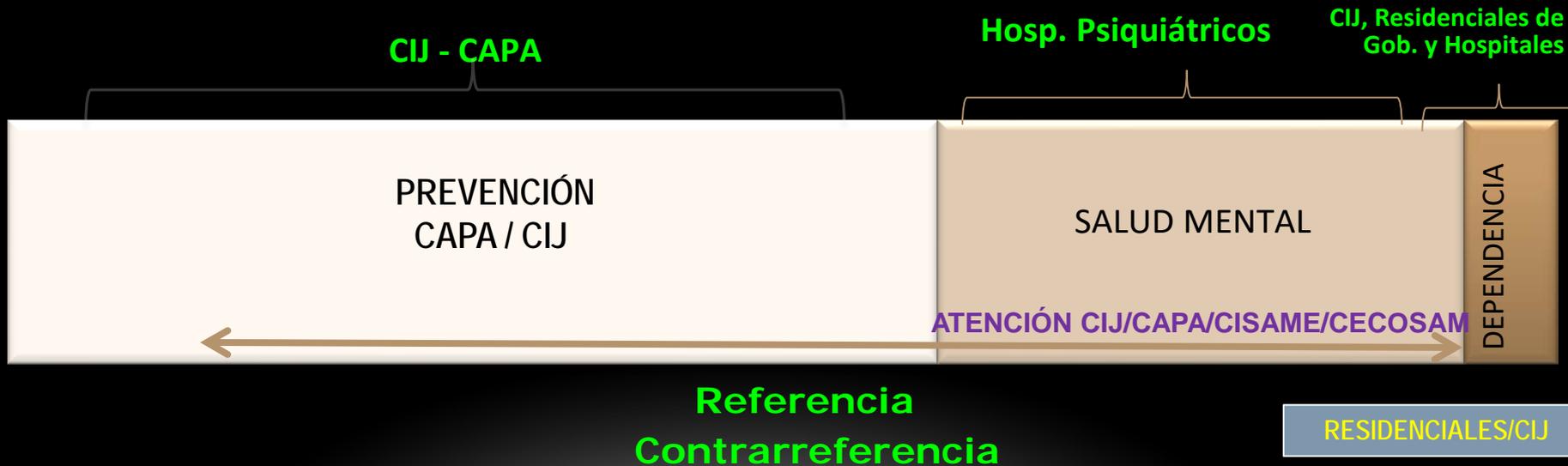
## ATENCIÓN AMBULATORIA DE LAS ADICCIONES



# MUNICIPIOS DONDE EXISTEN CIJ, CAPA Y HOSPITALES PSIQUIÁTRICOS Y/O UNIDADES DE SALUD MENTAL



- UNEME/CAPA están ubicadas en 263 Mpios.
- Los CIJ están presentes en 92 Mpios.
- Existen Hospitales Psiquiátricos en 28 Mpios.
- Existen UNEME-CISAME en 49 Municipios



## Funciones de 1er. Nivel de Atención:

Énfasis de atención:

1. Promoción de la salud

2. Prevención universal, selectiva e indicada

3. Atención uso/abuso

4. Referencia

5. Grupos de acción comunitaria

# ORGANIZACIÓN: TIPOS DE UNIDADES

## CAPA " TIPO 1"

MODELO DE ATENCIÓN  
PSICOSOCIAL

- **220 Unidades**
- Psicología
- Trabajo Social

## CAPA " TIPO 2"

MODELO DE ATENCIÓN  
BIOPSIOSOCIAL

- **81 Unidades**
- Médico
- Psicología
- Trabajo Social

## CAPA " TIPO 3"

MODELO DX. DUAL (INTEGRADO  
ADICCIONES Y SALUD MENTAL)

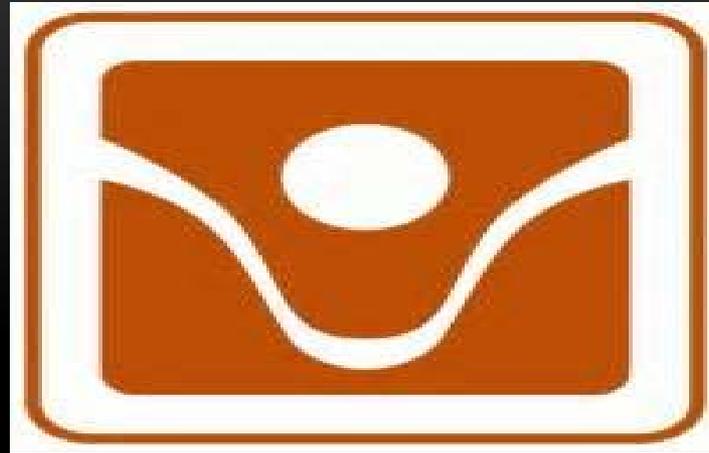
- **39 Unidades\***
- Médico y/o Psiquiatra
- Psicología
- Trabajo Social
- Atención Integral (con el componente de Salud mental)

## Acciones a Implementar

Continuar con estrategias de Vinculación con los Servicios de Salud

Propuesta de Redistribución del Personal

Continuar Capacitación y fortalecer la Referencia-Contrarreferencia



**104 Centros CIJ Ambulatorios**  
(89 realizan actividades de tratamiento,  
resto sólo preventivo)  
**3 Unidades de Metadona**



# *ESCENARIOS DE ATENCIÓN RESIDENCIAL*

---

# FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS RESIDENCIALES DE ATENCIÓN

1. **Regulación y Supervisión de Servicios Residenciales**
  - a) **Reconocimiento** de Establecimientos Residenciales
  - b) Resultados 2015 del Programa de **Visitas Conjuntas COFEPRIS-CONADIC**
  - c) **Comisiones Mixtas Estatales** de Supervisión y Evaluación
  - d) **Capacitación y Profesionalización**

# Servicios Residenciales de Disponibles

# Atención

ATENCIÓN RESIDENCIAL DE LAS ADICCIONES = 2,027 centros

- 53 Establecimientos **Profesionales** (31 sector público y 22 sector privado)
- 1,782 **Ayuda Mutua** (Sector Privado)
- 192 **Mixtos** (180 pertenecientes al sector privado y 12 al sector público)

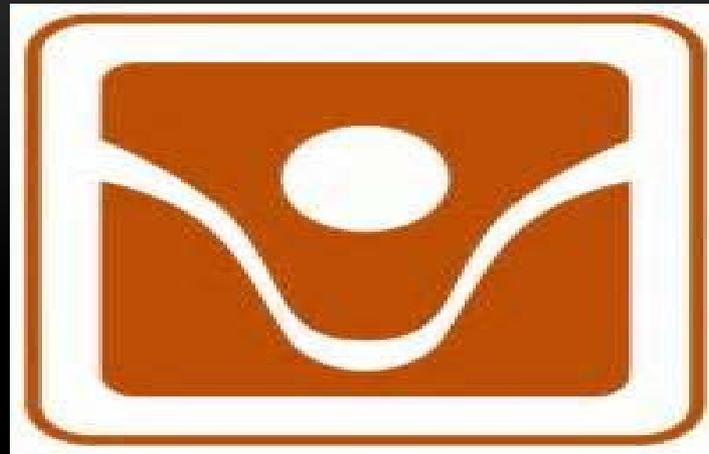
# Servicios Residenciales de Atención Disponibles

ATENCIÓN RESIDENCIAL DE LAS ADICCIONES = 2,027 centros

*Existe una gran diversidad de intervenciones y/o programas de tratamiento,* la mayoría sin evaluación de la efectividad

397 Establecimientos Residenciales Reconocidos

No cuentan con modelos o programas de tratamiento específicos para la atención de personas en conflicto con la ley



## 11 Unidades de Hospitalización



# *LA INSTITUCIÓN* **C.I.J.**



# Programa Preventivo

## Contexto

Escolar

Comunitario

Familiar

Laboral

## Edad de la Población

### Intervención temprana:

- 3 a 5 años de edad
- 6 a 9 años de edad
- 10 a 11 años de edad

### Población Prioritaria:

- **12 a 17 años de edad**
- 18 a 24 años de edad

### Población de apoyo al desarrollo:

- 25 o más años de edad

### Ejes transversales:

Mobilización comunitaria

Perspectiva de Género

Derechos Humanos

## Población Vulnerable

### Por sus condiciones de riesgo

- Migrantes
- Indígenas
- Adultos mayores
- Familiares de reclusos
- Personas en situación de violencia

### Por emergencia epidemiológica

- Marihuana
- Inhalables
- Cocaína - Crack
- Metanfetaminas

# UNIDADES CIJ



# PROGRAMA DE TRATAMIENTO

- Consulta Externa
- Hospitalización
- Reducción del Daño

- **Psicoterapia**  
(individual, grupal  
y/o familiar)
- **Farmacoterapia**
- **Rehabilitación y  
Reinserción Social**



## Tratamiento Basado en Evidencias

- ✓ Intervenciones de tratamiento fundamentadas con la mejor evidencia científica
- ✓ Las cuales deben ser individualizadas en función de los patrones de abuso de drogas y los problemas médicos, psiquiátricos y sociales relacionados
- ✓ Especial énfasis en la Patología Dual



## Características

- ✓ Tratamiento Profesional Especializado
- ✓ Médicos, psicólogos, trabajadores sociales y enfermeros
- ✓ En cumplimiento a las normas de salud y de las mejores prácticas

## Objetivos del Programa:

- ➡ Suprimir o reducir el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas
- ➡ Identificar y tratar los padecimientos asociados al consumo, particularmente los trastornos mentales
- ➡ Mejoría del funcionamiento físico y psicosocial del paciente
- ➡ Reducir las consecuencias sanitarias y sociales que implican el consumo o abuso de dichas sustancias
- ➡ Prevención de las recaídas

# Subprogramas de Tratamiento

## 1. Consulta Externa

- Ambulatoria Básica
- Ambulatoria Intensiva o Centro de Día

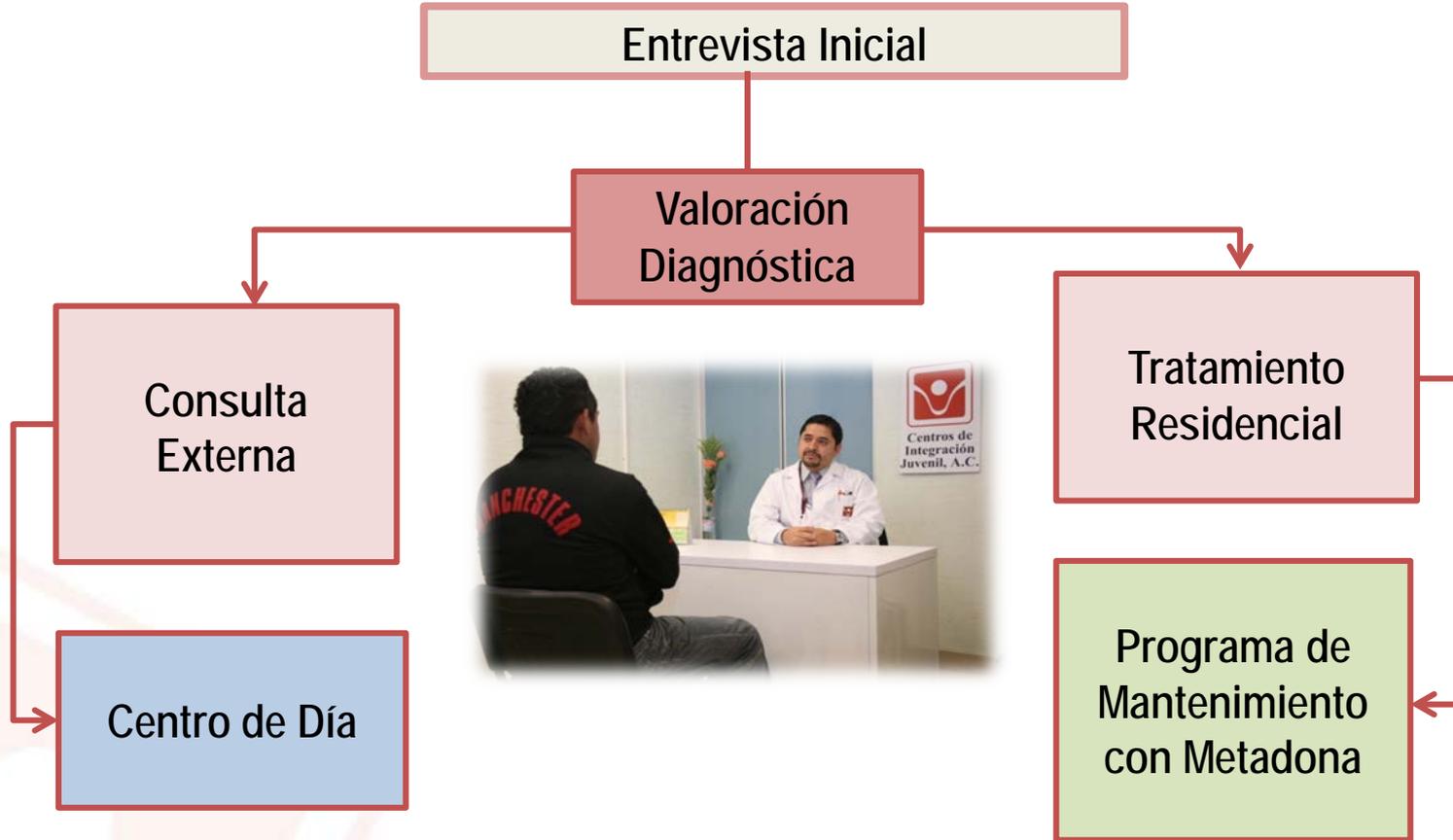
## 2. Hospitalización y Proyectos Clínicos.

- Tratamiento Residencial Corta Estancia (30 días) y
- Tratamiento Residencial de Mediana Estancia (90 días)

## 3. Reducción de Consecuencias Físicas y Sociales

- Programa de Mantenimiento con Metadona
- Distribución de Paquetes Sanitarios

# Opciones CIJ de Tratamiento y Rehabilitación



## Componentes del Tratamiento Integral



- Evaluación Física y Mental



- Plan de Tratamiento



- Tratamiento Medicamentoso

- Terapias: Individual, Familiar, Grupal

- Actividades de rehabilitación y reinserción social

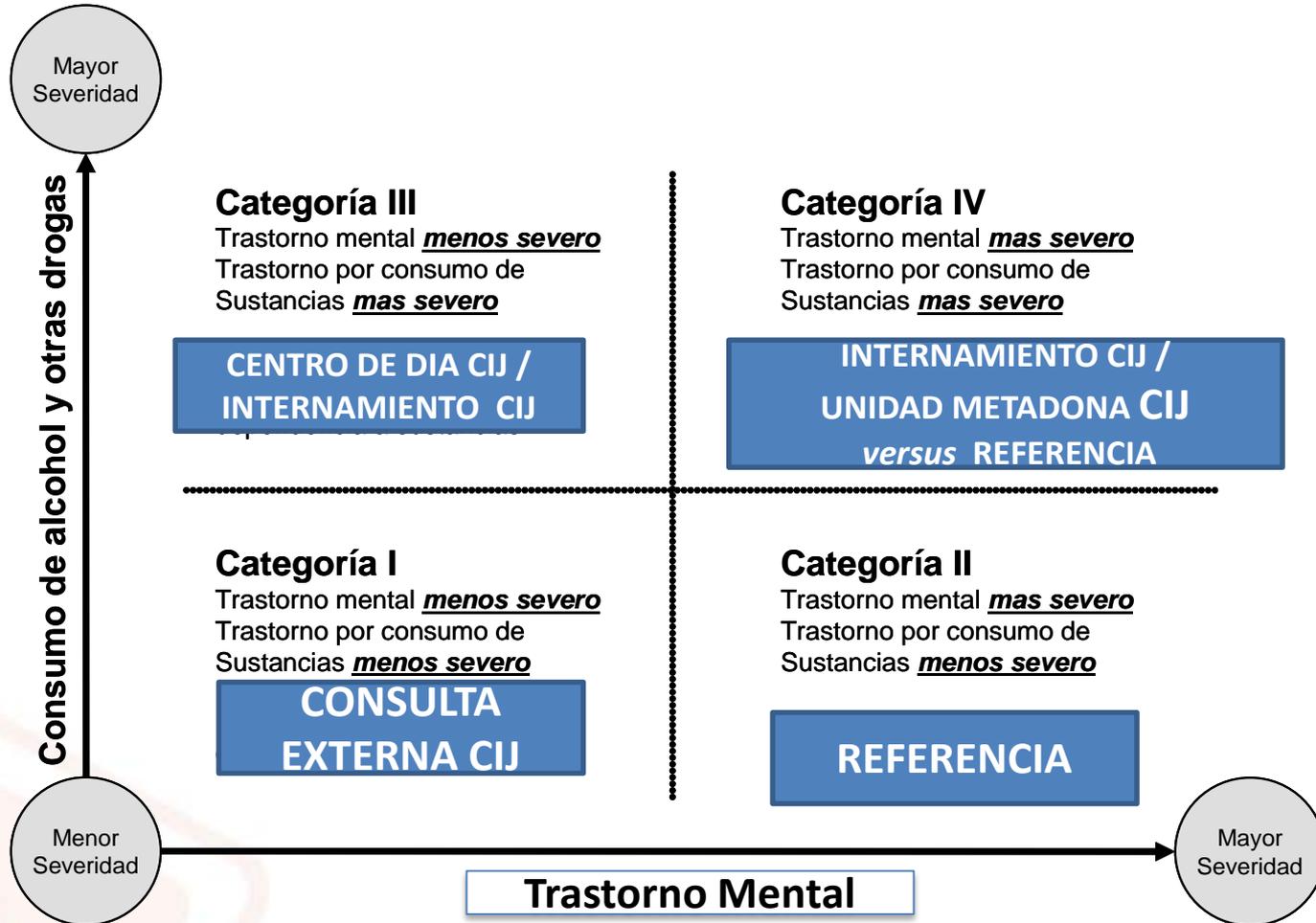


- Prevención de recaídas y Seguimiento

## ENFOQUES CLINICOS UTILIZADOS

- Existen diversas formas de atención que se basan en diferentes marcos teóricos, denominados **enfoques**
- El enfoque de **Patología Dual**, incluye:
  - Cognitivo conductual
  - Psicoeducativo
  - Sistémico
  - Psicodinámico
  - Médico
  - Neurociencias
  - Terapia motivacional
  - Grupos de Ayuda Mutua

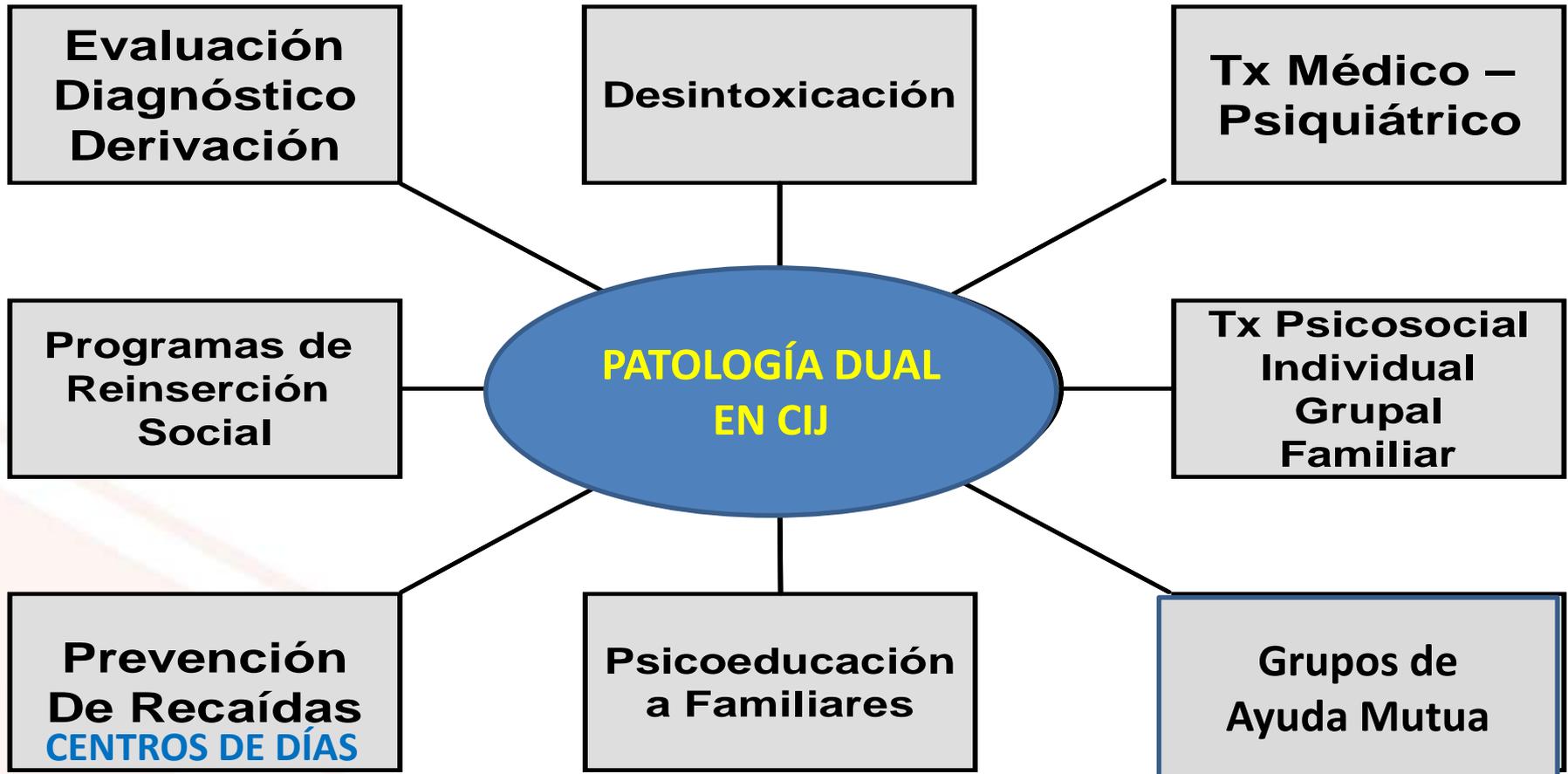
# Concordancia de CIJ con los Cuadrantes de Atención



# ACTIVIDADES AL INTERIOR DE UNIDADES CIJ



# ABORDAJE TRANSDISCIPLINARIO



# CENTROS DE DÍA

Mantienen al paciente en **ambientes protegidos** durante el día con actividades:

- **Terapéuticas**
- **Capacitación para el trabajo**, talleres de cómputo-CISCO
- **Deportivas**: gimnasio, torneos de fútbol, básquetbol, tae kwon do
- **Artísticas y culturales**: cine debate, círculos de lectura, pintura, música, entre otros
- **Lúdico-recreativas**: ping pong, ajedrez, manualidades, yoga



# INTERVENCIONES PSICOSOCIALES

- ✓ Terapia Individual
- ✓ Terapia Grupal
- ✓ Terapia Familiar
- ✓ Grupo de Familiares
- ✓ Orientación a Familiares
- ✓ Actividades Terapéutico-Rehabilitatorias



## Psicoeducativas



## Artísticas/culturales



## Actividades

## Psicoterapéuticas



## Deportivas



# MANUALES TRATAMIENTO

CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A.C.

Dirección de Tratamiento y Rehabilitación

Subdirección de Consulta Externa



David Hockney

*Manual de Intervención Temprana  
para adolescentes consumidores de marihuana*

Junio 2016



## Tratamiento para Personas que tienen Problemas con su Forma de Beber

Centros de Integración Juvenil  
Dirección de Tratamiento y  
Rehabilitación

Manual de aplicación

Vigente a 2016

# MANUALES TRATAMIENTO



## Tratamiento para Dejar de Fumar

Centros de Integración Juvenil  
Dirección de Tratamiento y  
Rehabilitación

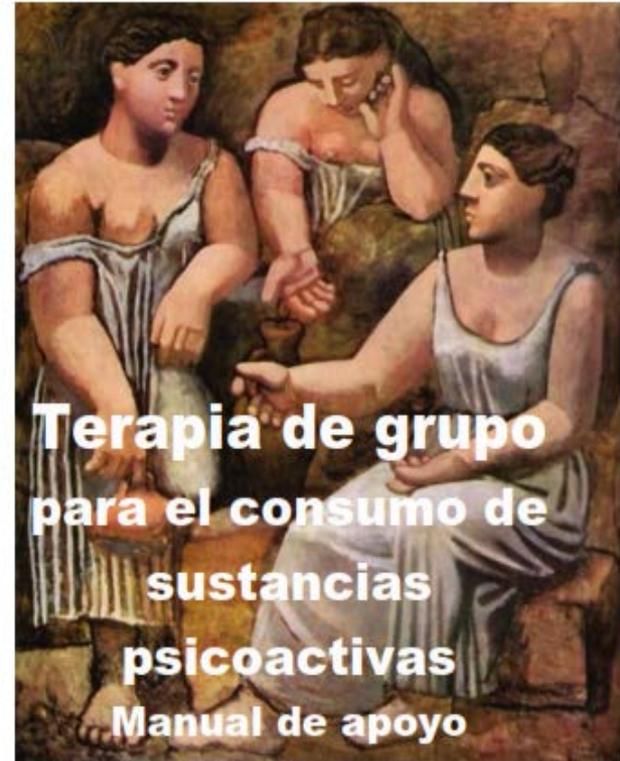
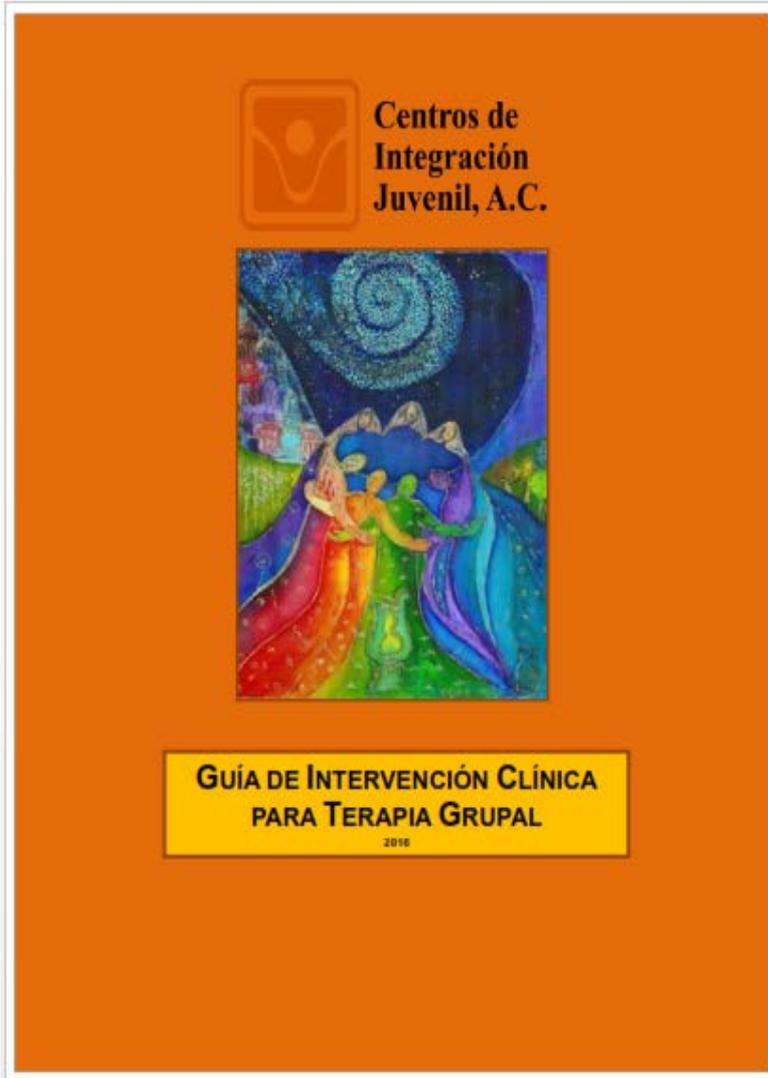
Manual de aplicación

Vigente a 2016

## Tratamiento Cognitivo-Conductual para personas con adicción al juego. La respuesta de CIJ

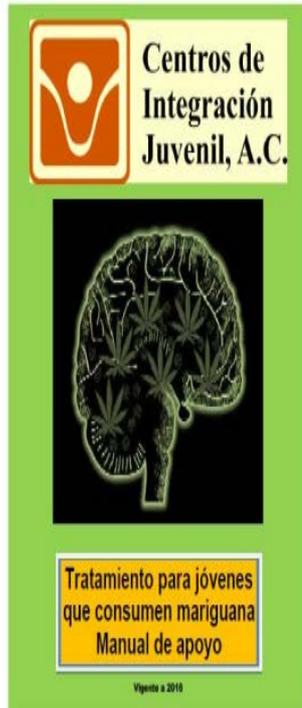
Centros de Integración Juvenil, AC  
Dirección de Tratamiento y Rehabilitación  
Vigente a 2016

# MANUALES TRATAMIENTO



Centros de Integración Juvenil, AC  
Dirección de Tratamiento y Rehabilitación  
2016

# MANUALES TRATAMIENTO



## MANUAL DE TRATAMIENTO PARA ADOLESCENTES QUE CONSUMEN INHALABLES

2016



## Manual de Prevención de Recaídas

2016



Centros de  
Integración  
Juvenil, A.C.

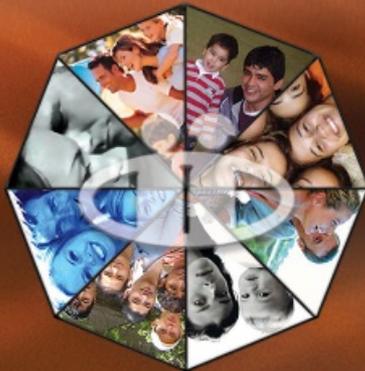
*Para vivir sin adicciones*



Centros de Integración Juvenil, A.C.

*Para vivir sin adicciones*

**MODELO DE TERAPIA FAMILIAR  
MULTIDIMENSIONAL  
CON PERSPECTIVA DE GÉNERO**



**ATENCIÓN DE LAS ADICCIONES Y  
LA VIOLENCIA FAMILIAR**



Centros de Integración  
Juvenil, A.C.

**Farmacoterapia de los  
Síndromes de Intoxicación y  
Abstinencia por Psicotrópicos**

**2006**



Centros de  
Integración  
Juvenil, A.C.

*Para vivir sin adicciones*

CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A. C.

# Pautas de tratamiento

para la atención de usuarios de  
**BENZODIACEPINAS**

2006

CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A. C.

# Pautas de tratamiento

para la atención de usuarios de  
**ESTIMULANTES ANFETAMÍNICOS**

2006

CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A. C.

# Pautas de tratamiento

para la atención de usuarios de  
**ALCOHOL**

2008

CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A. C.

# Pautas de tratamiento

para la atención de usuarios de  
CANNABIS

2006

CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A. C.

# Pautas de tratamiento

para la atención de usuarios de  
COCAÍNA

2006

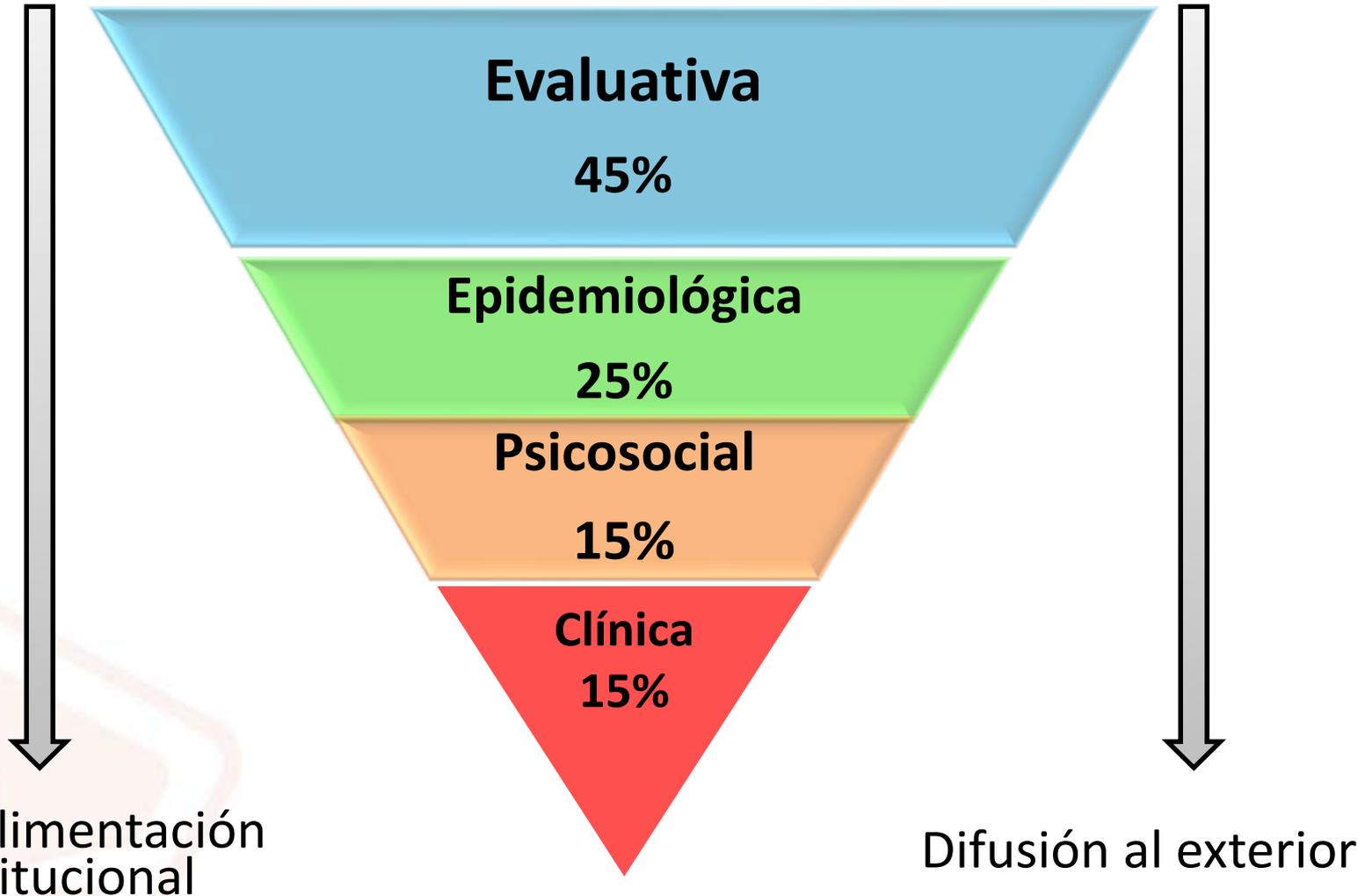
CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, A. C.

# Pautas de tratamiento

para la atención de usuarios de  
OPIOIDES

2006

# LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN



# *Investigación*

## *Revista Internacional de Investigación en Adicciones*

**Objetivo:** proporcionar una plataforma para la publicación en habla hispana de hallazgos científicos provenientes de investigaciones epidemiológicas, clínicas, sociales y de neurociencias.

**Publicación semestral,  
electrónica e impresa**



# CIJ Contigo



@cij\_Contigo



cij.contigo1

Necesitas consejo,  
información  
o apoyo psicológico?

**CIJ**  
*Contigo*

atención telefónica y en línea.

**01 55 5212 1212**

Ahora más cerca,  
sin largas distancias

Para #SerLibre  
Para vivir sin adicciones

[www.cij.gob.mx](http://www.cij.gob.mx)



# ***SERVICIO SOCIAL EN C.I.J.***

# ANTECEDENTES

- A partir de **febrero de 2016** CIJ y la Facultad de Medicina de UNAM **iniciaron** la prestación del Servicio Social con la participación quince estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano
- El 03 de **abril de 2018** se suscribió un ***Convenio de Colaboración entre la Universidad Autónoma de México*** – Facultad de Medicina **y CIJ** para formalizar esta cooperación

## C.I.J. OFRECE

- La posibilidad de que el pasante de medicina se **capacite en la promoción de la salud, la prevención, la detección temprana y el tratamiento oportuno** del consumo de drogas
- Así como **colaboración en estudios clínicos y epidemiológicos**, con el equipo de salud que brinda atención integral de manera transdisciplinaria

# OBJETIVO DEL PROGRAMA

- Proporcionar elementos teóricos – técnicos para realizar **actividades de detección temprana, tratamiento oportuno y prevención** del consumo de drogas, en colaboración con un equipo de salud que brinde **atención integral de manera multidisciplinaria**, en las unidades operativas de CIJ

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dotar y actualizar los conocimientos de los pasantes para contribuir al fortalecimiento de la atención, la **detección y prevención de los factores que pueden generar riesgos** para el consumo de sustancias
- Actualizar los conocimientos de los pasantes para realizar acciones médicas en forma oportuna con base en el análisis de las necesidades comunitarias e individuales, en el primer nivel de atención

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir al incremento y reforzamiento de los conocimientos, habilidades y actitudes de los pasantes a través de apoyos académicos
- **Ampliar la oferta de los servicios de atención en salud que posee el pasante** contribuyendo a mejorar las condiciones de vida de la población

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Detectar las necesidades en salud** y consumo de drogas en la comunidad
- **Participar en la prestación de servicios integrales de salud** para la prevención y atención del consumo de drogas y otros padecimientos

# PROGRAMA ACADÉMICO

- El programa académico del Servicio Social está diseñado para llevarse a cabo **en la modalidad a distancia y presencial**
- A **distancia se realiza a través del Aula Virtual** de Centros de Integración Juvenil ([www.aulavirtual.cij.gob.mx:82](http://www.aulavirtual.cij.gob.mx:82)), **a la cual el pasante tiene acceso** mediante clave de usuario personalizada; tiene como base material y herramientas digitales, así como recursos bibliográficos

# PROGRAMA ACADÉMICO

Las **actividades de aprendizaje** incluyen:

- **Revisión** de documentos
- Participación en foros de **discusión**
- Elaboración de **trabajos individuales**
- Resolución de **exámenes**
- Todas las **actividades son supervisadas** por profesionales en adicciones

# ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

- **Curso de Inducción a la Institución**

- **Objetivo:** El prestador de servicio social en medicina conocerá la filosofía y estructura institucional, así como los servicios que ofrece CIJ a la población, para la atención de las adicciones, a fin de que se incorpore a las actividades prioritariamente de tratamiento y, cuando proceda, de prevención.
- **Contenido**
  - Conociendo Centros de Integración Juvenil, A.C.
  - Programas Institucionales
  - Servicios Institucionales
- **Duración:** 10 horas
- **Periodo:** dos semanas
- **Modalidad:** en línea

# ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

## Inducción a las **Actividades y Programas De Atención**

- **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina conozca las actividades y programas de atención a la población que la institución ofrece a través de Unidad Operativa a la que ha sido asignado.
- **Duración:** 8 horas
- **Modalidad:** presencial, a cargo del director de la unidad operativa

# ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

## Capacitación **Asesoría y Seguimiento en los Proyectos** y Actividades Asignadas

- **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina conozca las actividades y proyectos en los que participará para dar atención a la población y reciba la asesoría y seguimiento necesario para garantizar la calidad del servicio.
  - **Duración:** permanente durante todo el servicio social.
  - **Modalidad:** presencial, a cargo del médico y/ o psiquiatra encargado de tratamiento médico de la unidad operativa

# ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

## “Curso Introductorio para el **Tratamiento del Consumo de Drogas**”

- **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina conozca la normatividad institucional relacionada con las actividades y programas en las que habrá de participar para la atención a la población y su correspondiente registro estadístico; así como también, aspectos generales de orden legal relacionados con las sustancias psicoactivas, la epidemiología de su consumo, su clasificación, el proceso adictivo y efectos y consecuencias, factores asociados, tratamientos farmacológicos y los trastornos duales relacionados con el uso de sustancias.
- **Contenido:**
  - Normatividad de las áreas de Prevención, Tratamiento y Rehabilitación
  - Legislación mexicana en materia de adicciones
  - Panorama epidemiológico del consumo de drogas psicoactivas y líneas de investigación en CIJ
  - Clasificación de las drogas
  - Neurobiología del proceso adictivo
  - Factores asociados al consumo de drogas
  - Tratamiento farmacológico para la atención de las adicciones
  - Patología Dual
- **Duración:** 45 horas, en actividades semanales de cinco horas.
- **Modalidad:** presencial, a cargo de áreas normativas, directores y profesionales expertos de unidades operativas

# ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

- **Curso “Daños y Consecuencias Asociadas al Consumo de Marihuana”**
  - **Objetivo:** El prestador de servicio social en medicina identificará los daños y consecuencias asociadas al consumo de marihuana, así como las principales intervenciones para el manejo médico del consumo de esta sustancia.
  - **Contenido:**
    - Aspectos generales
    - Aproximación a la discusión jurídico-política del consumo de la marihuana
    - Riesgos del consumo de marihuana
    - Intervenciones de tratamiento para el consumo de marihuana
  - **Duración:** 55 horas, en un período de tres meses
  - **Modalidad:** en línea

# ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

- **Seminarios y Talleres de Actualización**

- **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina participe en la discusión y revisión del contenido de los seminarios y talleres con el equipo de profesionales expertos de la unidad operativa de asignación, para adquirir conocimientos y habilidades específicos en materia de prevención, tratamiento, género e investigación de adicciones, que le permitan desarrollarlos y aplicarlos en su práctica profesional.
- **Contenido:** temas selectos de los campos de
  - Género
  - Prevención
  - Tratamiento
  - Investigación
- **Duración:** 5 horas semanales, con un total de 320 horas
- **Periodo:** Permanente
- **Modalidad:** Presencial

- **Especialidad para el Tratamiento de las Adicciones**

**Objetivo:** Formar especialistas con un alto nivel académico para el tratamiento del uso de sustancias y problemas asociados, con un sólido sustento teórico-metodológico en el manejo farmacológico y psicológico del paciente y su familia.

**Plan de estudios:**

El programa consta de un tronco común de 7 módulos y 2 áreas terminales de especialización:

**Tronco Común**

- Panorama y políticas nacionales e internacionales en adicciones
- Metodología para la investigación en adicciones
- Legislación en adicciones
- Etiología de las adicciones
- Bases bioquímicas en adicciones
- Prevención de adicciones
- Tratamiento de las adicciones

**Áreas Terminales**

- Manejo médico para el tratamiento de las adicciones

**Duración:** Año y medio

**Modalidad:** Presencial

# ACTIVIDADES OPTATIVAS

- **Diplomado “Tratamiento para Dejar de Fumar”**
  - **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina sea capaz de implementar estrategias para el diagnóstico, la motivación, el tratamiento y el seguimiento de pacientes que deseen abandonar el consumo de tabaco.
  - **Contenido:**
    - El tabaquismo como problema de salud pública
    - Consumo de tabaco y sus efectos en la salud
    - Estrategias de motivación para dejar de fumar
    - Tratamiento del tabaquismo
    - Modelo de tratamiento para dejar de fumar
  - **Duración:** 120 horas
  - **Período:** cinco meses
  - **Modalidad:** en línea

# ACTIVIDADES OPTATIVAS

## Diplomado “Intervenciones para el Consumo de Cocaína”

- **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina sea capaz de desarrollar habilidades para el diagnóstico e implementación de un plan de intervención en los síndromes de intoxicación, abstinencia y dependencia por el consumo de cocaína.
- **Contenido:**
  - Aspectos generales del consumo de cocaína
  - Daños y consecuencias asociadas al consumo de cocaína
  - Diagnóstico de los trastornos asociados al consumo de cocaína
  - Tratamiento en el consumo de cocaína
  - Intervención Médica
  - Intervención Psicoterapéutica
    - **Duración:** 135 horas
    - **Período:** seis meses
    - **Modalidad:** en línea

# ACTIVIDADES OPTATIVAS

- **Diplomado “Prevención y Tratamiento del Consumo de Drogas”**
  - **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina sea capaz de implementar estrategias de intervención preventiva del consumo de drogas, así como un plan de tratamiento y rehabilitación para el uso y abuso de sustancias psicoactivas
  - **Contenido:**
    - Aspectos generales del consumo de drogas
    - Prevención del consumo de drogas
    - Detección temprana del consumo de drogas
    - Tratamiento del consumo de drogas
      - **Duración:** 130 horas
      - **Período:** seis meses
      - **Modalidad:** en línea

# ACTIVIDADES OPTATIVAS

## Diplomado “Acoso Escolar y Consumo de Drogas”

- **Objetivo:** Que el prestador de servicio social en medicina sea capaz de diseñar intervenciones enfocadas a la prevención y atención del acoso escolar y consumo de drogas a partir del análisis teórico metodológico de sus implicaciones.
- **Contenido:**
  - Aspectos generales sobre el acoso escolar.
  - Acoso escolar y consumo de drogas.
  - Bases de la prevención del acoso escolar y el consumo de drogas.
  - Atención a casos de acoso escolar.
    - **Duración:** 120 horas
    - **Período:** cinco meses
    - **Modalidad:** en línea

# ACTIVIDADES OPTATIVAS

- Asistencia y Participación como ***Becarios a Congresos y Cursos Organizados por CIJ***

# PROGRAMA OPERATIVO

## 1. ACTIVIDADES CLÍNICAS

- Detección de los **daños asociados al consumo**
- Participar en **reuniones clínicas interdisciplinarias**
- Brindar el **consejo breve** a los consumidores de alcohol y tabaco
- Aplicar pruebas de función pulmonar (**espirometrías**)
- Favorecer la rehabilitación pulmonar de los usuarios de tabaco
- **Manejo farmacológico** para supresión del consumo de nicotina
- Participar en el **Centro de Día**
- Coordinación de **grupos psicoeducativos y de reflexión**
- Participar en **las Asambleas Comunitarias y en los grupos de ayuda mutua**
- Dar seguimiento a la **referencia y contrarreferencia** en los pacientes

# PROGRAMA OPERATIVO

## 2. ATENCIÓN DE REHABILITACIÓN Y REINSERCIÓN SOCIAL

- Dar seguimiento a las **comorbilidades médicas**
- Detección de las **habilidades psicosociales** de los pacientes
- Realizar **planes de rehabilitación y reinserción** social
- Participar en el proyecto de **redes de apoyo** entre pacientes y **familiares**
- Trabajar en el proyecto de **prevención de recaídas**

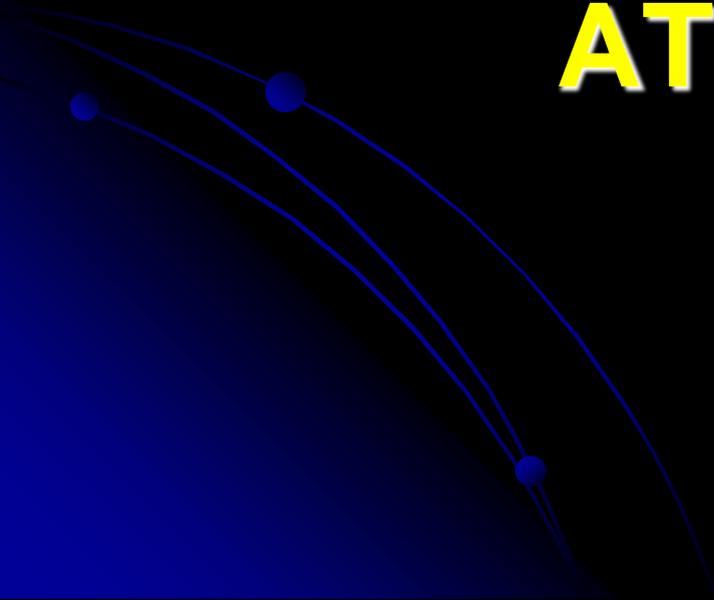
# PROGRAMA OPERATIVO

## 3. ACTIVIDADES PREVENTIVAS

- Impartir **pláticas en escuelas** y comunidades
- Realizar talleres para **población en riesgo**
- Impartir talleres para desarrollar **habilidades para la vida**
- **Detección temprana** de casos
- Capacitar a los integrantes de la comunidad como **agentes de prevención**



# **PROGRAMA DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN 2018-2020**



**ESTRATEGIA**  
**ATENCIÓN *INTEGRAL***  
***REGIONALIZADA***

# REGIONALIZACIÓN ACORDE A ENA, 2011 / ENCODAT, 2016



REGIÓN NORCENTRAL MANUEL VELÁZQUEZ		REGIÓN NOROCCIDENTAL MANUEL VELÁZQUEZ		REGIÓN NORORIENTAL SANJUANA COVARRUBIAS		REGIÓN OCCIDENTAL SANJUANA COVARRUBIAS		REGIÓN CENTRO ENRIQUE ACEVES		REGIÓN CD. DE MÉXICO STEPHANNY GALVÁN		REGIÓN CENTRO SUR RAQUEL ORTEGA		REGIÓN SUR RAQUEL ORTEGA	
1	COAHUILA	1	BAJA CALIFORNIA	1	NUEVO LEÓN	1	AGUASCALIENTES	1	ESTADO DE MÉXICO	1	CIUDAD DE MÉXICO		GUERRERO		CAMPECHE
2	LAGUNA COAHUILA	2	MEXICALI	2	APODACA	2	AGUASCALIENTES	2	ATIZAPAN	2	ÁLVARO OBREGÓN		ACAPULCO	1	CIUDAD DEL CARMEN
3	PIEDRAS NEGRAS	3	TIJUANA GUAYCURA	3	GUADALUPE CENTRO DÍA	3	COLIMA	3	CHALCO	3	ÁLVARO OBREGÓN OTE		CHILPANCINGO	2	CHIAPAS
4	RAMOS ARIZPE	4	TIJUANA SOLER	4	GUADALUPE	4	COLIMA	4	ECATEPEC	4	AZCAPOTZALCO		IXTAPA ZIHUATANEJO	3	TAPACHULA
5	SALTILLO	5	BAJA CALIFORNIA SUR	5	SAN NICOLÁS	5	MANZANILLO	5	NAUCALPAN	5	BENITO JUÁREZ		MICHOACÁN	3	TUXTLA GUTIÉRREZ
6	TORREÓN ORIENTE	6	LA PAZ	6	MONTERREY	6	TECOMÁN	6	NEZAHUALCOYOTL	6	COYOACÁN		LA PIEDAD		QUINTANA ROO
7	CHIHUAHUA	7	LOS CABOS	7	SAN LUIS POTOSÍ	7	JALISCO	7	TEXCOCO	7	CUAJIMALPA		ZAMORA	4	CANCÚN
8	CHIHUAHUA	8	SINALOA	8	SAN LUIS POTOSÍ	8	GUADALAJARA CTRO	8	TLALNEPANTLA	8	CUAUHTÉMOC ORIENTE		MORELIA	5	CHETUMAL
9	CIUDAD JUÁREZ	9	CULIACÁN	9	TAMAULIPAS	9	GUADALAJARA SUR	9	TOLUCA	9	CUAUHTÉMOC PTE		OAXACA	6	COZUMEL
10	DURANGO	10	CULIACÁN ORIENTE	10	CD. VICTORIA	10	PUERTO VALLARTA	10	VILLA VICTORIA	10	GAM ARAGÓN		OAXACA	7	PLAYA DEL CARMEN
11	DURANGO	11	ESCUINAPA	11	REYNOSA	11	TLAQUEPAQUE	11	GUANAJUATO	11	GAM NORTE		HUATULCO		TABASCO
12	LAGUNA DURANGO	12	GUAMÚCHIL	12	TAMPICO	12	ZAPOPAN KENA MORENO	12	CELAYA	12	GAM ORIENTE		VERACRUZ	8	VILLAHERMOSA
13	U HOSPITALIZACIÓN	13	GUASAVE	13	U HOSPITALIZACIÓN Y	13	ZAPOPAN NORTE	13	LEÓN	13	IZTAPALAPA ORIENTE		POZA RICA		YUCATÁN
14	UTUH CIUDAD JUÁREZ	14	LOS MOCHIS	14	HEROÍNA	14	NAYARIT	14	SALAMANCA	14	IZTAPALAPA PONIENTE		JALAPA	9	MÉRIDA
15	UH CIUDAD JUÁREZ	15	LOS MOCHIS CTRO	15	UH NUEVO LEÓN	15	TEPIC	15	HIDALGO	15	MIGUEL HIDALGO			10	YUCATÁN
16		16	MAZATLÁN	16		16	ZACATECAS	16	PACHUCA	16	TLALPAN		U DE HOSPITALIZACIÓN		
17		17	SONORA	17		17	ZACATECAS	17	TULA	17	VENUSTIANO CARRANZA		UH PUNTA DIAMANTE		U DE HOSPITALIZACIÓN
18		18	HERMOSILLO	18		18	GUADALUPE ZACATECAS	18	MORELOS	18	XOCHIMILCO			11	UH IXBALANQUÉ
19		19	NOGALES	19		19	FRESNILLO	19	CUERNAVACA	19	U HOSPITALIZACIÓN				
20		20	U HOSPITALIZACIÓN	20		20	MAZAPIL	20	PUEBLA	20	UH IZTAPALAPA				
21		21	UH CULIACÁN	21		21	GUADALUPE ZACATECAS	21	PUEBLA	21					
22		22	UTUH TIJUANA	22		22	FRESNILLO	22	TEHUACÁN	22					
23		23	UH TIJUANA	23		23	MAZAPIL	23	QUERÉTARO	23					
24		24		24		24	GUADALUPE ZACATECAS	24	QUERÉTARO	24					
25		25		25		25	FRESNILLO	25	TLAXCALA	25					
26		26		26		26	MAZAPIL	26	TLAXCALA	26					
27		27		27		27	GUADALUPE ZACATECAS	27	U HOSPITALIZACIÓN	27					
28		28		28		28	FRESNILLO	28	QUERÉTARO	28					
29		29		29		29	MAZAPIL	29	TLAXCALA	29					
30		30		30		30	GUADALUPE ZACATECAS	30	U HOSPITALIZACIÓN	30					
31		31		31		31	FRESNILLO	31	QUERÉTARO	31					
32		32		32		32	MAZAPIL	32	TLAXCALA	32					
33		33		33		33	GUADALUPE ZACATECAS	33	U HOSPITALIZACIÓN	33					
34		34		34		34	FRESNILLO	34	QUERÉTARO	34					
35		35		35		35	MAZAPIL	35	TLAXCALA	35					
36		36		36		36	GUADALUPE ZACATECAS	36	U HOSPITALIZACIÓN	36					
37		37		37		37	FRESNILLO	37	QUERÉTARO	37					
38		38		38		38	MAZAPIL	38	TLAXCALA	38					
39		39		39		39	GUADALUPE ZACATECAS	39	U HOSPITALIZACIÓN	39					
40		40		40		40	FRESNILLO	40	QUERÉTARO	40					
41		41		41		41	MAZAPIL	41	TLAXCALA	41					
42		42		42		42	GUADALUPE ZACATECAS	42	U HOSPITALIZACIÓN	42					
43		43		43		43	FRESNILLO	43	QUERÉTARO	43					
44		44		44		44	MAZAPIL	44	TLAXCALA	44					
45		45		45		45	GUADALUPE ZACATECAS	45	U HOSPITALIZACIÓN	45					
46		46		46		46	FRESNILLO	46	QUERÉTARO	46					
47		47		47		47	MAZAPIL	47	TLAXCALA	47					
48		48		48		48	GUADALUPE ZACATECAS	48	U HOSPITALIZACIÓN	48					
49		49		49		49	FRESNILLO	49	QUERÉTARO	49					
50		50		50		50	MAZAPIL	50	TLAXCALA	50					

# REGIÓN NORCENTRAL

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADO	1° ALCOHOL
2° HEROÍNA	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	2° OPIÁCEOS
3° COCAÍNA	3° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3° TUMORES MALIGNOS	3° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRONICA	3° CANNABIS
4° BENZODIAZEPINAS	4° ULCERAS/ GASTRITIS	4° ACCIDENTES	4° CRISIS DE ANGUSTIA	4° BENZODIACEPINAS
5° OPIACEOS	5° GINGIVITIS	5° AGRESIONES	5° FOBIA SOCIAL	5° COCAÍNA
		6° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	6° AGORAFOBIA	6° METANFETAMINAS 7° TABACO

A. Centros de Integración Juvenil

B. Encuesta Nacional de Adicciones

C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes

D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco

E. Dirección General de

F. Epidemiología

G. Secretaría de Salud

H. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica

I. Organización Panamericana de la M. Salud

J. Servicios de Atención Psiquiátrica

K. Observatorio Mundial de la Salud

L. (Global Health Observatory) OMS

M. Centros de Atención Primaria en Adicciones

N. Sistema de Vigilancia

O. Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN NOROCCIDENTAL

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	1° ALCOHOL
2° CANNABINOIDES	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° TUMORES MALIGNOS	2° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	2° CANNABIS
3° METANFETAMINA	3° ULCERA/ GASTRITIS	3° DIABETES MELLITUS 2	3° TRASTORNO DISOCIAL	3° METANFETAMINAS
4° COCAÍNA	4° INFECCION DE VIAS URINARIAS	4° ACCIDENTES	4° AGORAFOBIA	4° INHALABLES
5° HEROÍNA	5° GINGIVITIS	5° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	5° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRONICA	5° TABACO
6° ANFETAMINAS	6° SINDROME FEBRIL	6° AGRESIONES	6° FOBIA SOCIAL	6° COCAÍNA 7° OPIACEOS

- A. Centros de Integración Juvenil
- B. Encuesta Nacional de Adicciones
- C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes
- D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco
- E. Dirección General de

- F. Epidemiología
- G. Secretaria de Salud
- H. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica
- I. Organización Panamericana de la L. Salud
- J. Servicios de Atención Psiquiátrica

- K. Observatorio Mundial de la Salud (Global Health Observatory) OMS
- L. Centros de Atención Primaria en Adicciones
- M. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN NORORIENTAL

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	1° ALCOHOL
2° COCAÍNA	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	2° CANNABIS
3° INHALABLES (POPPERS)	3° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3° TUMORES MALIGNOS	3° TRASTORNO DISOCIAL	3° METANFETAMINAS
4° CANNABINOIDES/NITRITOS	4° ULCERAS/GASTRITIS	4° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	4° FOBIA SOCIAL	4° INHALABLES
	5° GINGIVITIS	5° ACCIDENTES	5° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRONICA	5° TABACO
	6° CONJUNTIVITIS		6° CRISIS DE ANGUSTIA	6° COCAÍNA 7° OPIACEOS

A. Centros de Integración Juvenil  
B. Encuesta Nacional de Adicciones  
C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes  
D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco  
E. Dirección General de Epidemiología

F. Secretaría de Salud  
G. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica  
H. Organización Panamericana de la Salud  
I. Servicios de Atención Psiquiátrica  
J. Observatorio Mundial de la Salud

(Global Health Observatory) OMS  
K. Centros de Atención Primaria en Adicciones  
L. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN OCCIDENTAL

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	1° ALCOHOL
2° METANFETAMINA	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	2° METANFETAMINAS
3° COCAÍNA	3° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3° TUMORES MALIGNOS	3° TRASTORNO DISOCIAL	3° CANNABIS
4° INHALABLES	4° ULCERAS/GASTRITIS	4° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	4° FOBIA SOCIAL	4° COCAÍNA
5° ANFETAMINAS (CATINONAS)	5° GINGIVITIS	5° ACCIDENTES	5° BULIMIA	5° INHALABLES
	6° PICADURA DE ALACRAN	6° ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA 7° AGRESIONES	6° AGORAFOBIA	6° TABACO 7° OPIACEOS

- A. Centros de Integración Juvenil
- B. Encuesta Nacional de Adicciones
- C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes
- D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco
- E. Dirección General de Epidemiología

- F. Secretaría de Salud
- G. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica
- H. Organización Panamericana de la Salud
- I. Servicios de Atención Psiquiátrica
- J. Observatorio Mundial de la Salud

- (Global Health Observatory) OMS
- K. Centros de Atención Primaria en Adicciones
- L. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN CENTRO

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	1° ALCOHOL
2° INHALABLES	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	2° CANNABIS
3° COCAÍNA	3° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3° TUMORES MALIGNOS	3° TRASTORNO DISOCIAL	3° METANFETAMINAS
4° CANNABINOIDES	4° ULCERAS/GASTRITIS	4° ENFERMEDADES HEPATICAS	4° FOBIA SOCIAL	4° INHALABLES
5° PSICOFARMACOS	5° GINGIVITIS	5° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	5° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRONICA	5° TABACO
	6° PICADURA DE ALACRÁN 7° CONJUNTIVITIS	6° ACCIDENTES	6° TRASTORNO BIPOLAR	6° COCAÍNA 7° OPIACEOS

A. Centros de Integración Juvenil  
B. Encuesta Nacional de Adicciones  
C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes  
D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco  
E. Dirección General de Epidemiología

F. Secretaría de Salud  
G. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica  
H. Organización Panamericana de la Salud  
I. Servicios de Atención Psiquiátrica  
J. Observatorio Mundial de la Salud

(Global Health Observatory) OMS  
K. Centros de Atención Primaria en Adicciones  
L. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN CIUDAD DE MÉXICO

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	1° ALCOHOL
2° INHALABLES	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	2° CANNABIS
3° COCAÍNA	3° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3° TUMORES MALIGNOS	3° FOBIA SOCIAL	3° METANFETAMINAS
4° BEBIDAS ENERGIZANTES	4° GINGIVITIS	4° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	4° AGORAFOBIA	4° INHALABLES
5° SALVIA	5° ULCERA/ GASTRITIS	5° ENFERMEDADES HEPATICAS	5° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRONICA	5° TABACO
6° AYAHUASCA			6° EPILEPSIA	6° COCAÍNA 7° OPIACEOS

- A. Centros de Integración Juvenil
- B. Encuesta Nacional de Adicciones
- C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes
- D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco
- E. Dirección General de Epidemiología

- F. Secretaría de Salud
- G. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica
- H. Organización Panamericana de la Salud
- I. Servicios de Atención Psiquiátrica
- J. Observatorio Mundial de la Salud

- (Global Health Observatory) OMS
- K. Centros de Atención Primaria en Adicciones
- L. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN CENTRO SUR

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (K) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	1° ALCOHOL
2° COCAÍNA	2° INFECCIONES INTESTINALES	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	2° CANNABIS
3° METANFETAMINAS	3° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3° TUMORES MALIGNOS	3° TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO	3° METANFETAMINAS
4° CATINONAS	4° ULCERAS/GASTRITIS	4° ENFERMEDADES HEPÁTICAS	4° FOBIA SOCIAL	4° INHALABLES
6° OPIACEOS	5° GINGIVITIS	5° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	5° TRASTORNO DISOCIAL	5° TABACO
7° INHALABLES	6° PICADURA DE ALACRAN 7° SÍNDROME FEBRIL	6° ACCIDENTES 7° AGRESIONES	6° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRÓNICA	6° COCAÍNA 7° OPIACEOS

- A. Centros de Integración Juvenil
- B. Encuesta Nacional de Adicciones
- C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes
- D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco
- E. Dirección General de Epidemiología

- F. Secretaría de Salud
- G. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica
- H. Organización Panamericana de la Salud
- I. Servicios de Atención Psiquiátrica
- J. Observatorio Mundial de la Salud

- (Global Health Observatory) OMS
- K. Centros de Atención Primaria en Adicciones
- L. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones

# REGIÓN SUR

## PRINCIPALES CAUSAS DE:

CONSUMO CIJ 2016 (A) ENA 2011 (B) ENCODE 2014 (C) ENCODAT 2016 (D)	MORBILIDAD FÍSICA DGE,SSA 2016 (E), (F)	MORTALIDAD DGE, SSA 2016 (E), (F)	TRASTORNOS MENTALES ENEP 2003 (G) OPS/SSA 2010 (H) SAP 2017 (I) GHO 2016 (J)	DEMANDA DE TRATAMIENTO POR DROGA DE IMPACTO CAPA 2016 (k) SISVEA 2015 (L) CIJ 2016 (A)
1° CANNABIS	1° INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS	1° ENFERMEDAD DEL CORAZÓN	1° TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	1° ALCOHOL
2° COCAÍNA	2° ULCERAS/ GASTRITIS	2° DIABETES MELLITUS 2	2° TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	2° CANNABIS
3° INHALABLES	3° INFECCIONES INTESTINALES	3° TUMORES MALIGNOS	3° FOBIA SOCIAL	3° METANFETAMINAS
4° BEBIDAS ENERGIZANTES	4° INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	4° ENFERMEDADES HEPATICAS	4° AGORAFOBIA	4° INHALABLES
5° SALVIA	5° GINGIVITIS	5° ACCIDENTES	5° ESQUIZOFRENIA PARANOIDE CRONICA	5° TABACO
6° POPPERS	6° SINDROME FEBRIL	6° ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	6° RETRASO MENTAL/ TRASTORNOS DE NEURODESARROLLO	6° COCAÍNA 7° OPIACEOS

- A. Centros de Integración Juvenil
- B. Encuesta Nacional de Adicciones
- C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes
- D. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco
- E. Dirección General de Epidemiología

- F. Secretaría de Salud
- G. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica
- H. Organización Panamericana de la Salud
- I. Servicios de Atención Psiquiátrica
- J. Observatorio Mundial de la Salud

- (Global Health Observatory) OMS
- K. Centros de Atención Primaria en Adicciones
- L. Sistema de Vigilancia Epidemiológica

# **ESTRATEGIA** **ATENCIÓN INTEGRAL REGIONALIZADA**

A TRAVÉS DE **4 GRANDES**

## **LÍNEAS DE ACCIÓN:**

1. **ATENCIÓN**
2. **DOCENCIA**
3. **GESTIÓN DE CALIDAD**
4. **INFORMÁTICA**

# LINEA DE ACCIÓN **ATENCIÓN**

- *Prodigar servicios de tratamiento y rehabilitación diferenciados por prevalencia de consumo y psicopatología regional*

# LINEA DE ACCIÓN

## DOCENCIA

- **Capacitar al personal directivo y operativo en programas terapéuticos y rehabilitatorios congruentes con las prevalencias de consumo y psicopatología regionales**

# LINEA DE ACCIÓN

## GESTIÓN DE CALIDAD

- *Implementar un sistema de gestión de calidad acorde a las necesidades institucionales, siendo sensible a las demandas regionales*

# LINEA DE ACCIÓN INFORMÁTICA

- *Desarrollar un sistema informático destinado a prodigar una visión gerencial de indicadores operativos estratégicos para la toma de decisión oportuna y efectiva*

# IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL MODELO DE TRATAMIENTO

<b>ACCIONES</b>	<b>PRIMER TRIMESTRE 2018</b>	<b>SEGUNDO TRIMESTRE 2018</b>	<b>TERCER TRIMESTRE 2018</b>	<b>CUARTO TRIMESTRE 2018</b>
<b>DIFUSIÓN E IMPLEMENTACIÓN</b> (Coordinadores/Direcciones de Tratamiento y Operación)	*	*	*	
<b>CAPACITACIÓN DEL PERSONAL</b> (Direcciones de Tratamiento e Investigación/Enza.)	*	*	*	*
<b>ASESORÍA DEL ÁREA INFORMÁTICA</b> (Dirección Tratamiento y Dpto. Sistemas)	*	*	*	*
<b>SUPERVISIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b> (Coordinadores/Direcciones de Tratamiento y Operación)	*	*	*	*

# **VISIÓN ESTRATÉGICA 2018-2020**

**AFIANZAR LA  
IMPLEMENTACIÓN DEL ABORDAJE  
DUAL Y EL  
TABLERO DE  
CONTROL**

**ASEGURAMIENTO  
DE LA CALIDAD  
(SISTEMA  
GESTOR  
PERMANENTE)**

**CONSOLIDAR EL  
PROCESO DE  
REGIONALIZACIÓN  
OPERATIVA**

**CREACIÓN DE  
NUEVOS  
CENTROS  
DESTINADOS A  
OTROS  
SECTORES  
SOCIOECONÓMICOS  
Y/O CLÍNICOS**

# *CONSIDERACIONES SOBRE PATOLOGÍA DUAL*





**INICIATIVA DE VALORACIÓN DE LA  
PATOLOGÍA DUAL EN UNIDADES DE  
HOSPITALIZACIÓN DE CIJ**

# PRUEBA PILOTO

- SE ABORDARON LOS **5 PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS DE PSICOPATOLOGÍA** Y SU CORRELACIÓN CON LAS PRINCIPALES SUSTANCIAS CONSUMIDAS
- PERIODO **JUNIO A NOVIEMBRE 2017**
- CON EMPLEO DE **CLINIMETRÍA** (543 EVALUACIONES)
- EN LAS **11 UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN CIJ**

# HAMILTON DEPRESIÓN

- **Autor:** Hamilton M.
- **Referencia:** *A rating scale for depression.*  
J. Neurol Neurosurg Psychiatr 1960;23:56-62
- **Evalúa:** La gravedad del cuadro depresivo
- **No. de items:** Existen versiones de 6,17,21 y 24 items  
(para **CIJ**, proponemos la de 17 items)
- **Aplicación:** Heteroaplicada

# TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR

ESCALA: HAMILTON DEPRESIÓN

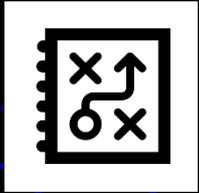
*n=157 sujetos evaluados, diagnosticado en 84 de ellos (53%)*

COMÓRBIDAMENTE ASOCIADO AL CONSUMO DE:	TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR LEVE (44 sujetos)	TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR MODERADO (40 sujetos)
Metanfetaminas	27 %	33 %
Crack/Cocaína	50 %	38 %
Alcohol	9 %	12 %
Cannabis	7 %	8 %
Opiáceos	7 %	9 %

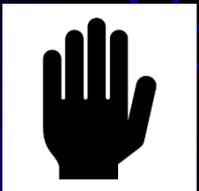
# TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR



**COCAINA/CRACK** 35 %



**METANFETAMINA** 27 %



**ALCOHOL** 22 %

# HAMILTON ANSIEDAD

- **Autor:** Hamilton M.
- **Referencia:** *The assessment of anxiety states by rating*  
Br J Med Psychol 1959;32:50-55
- **Evalúa:** Intensidad de la Ansiedad
- **No. de items:** 14
- **Aplicación:** Heteroaplicada

# TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

## ESCALA: HAMILTON ANSIEDAD

*n=128 sujetos evaluados, diagnosticado en 53 de ellos (44%)*

COMÓRBIDAMENTE ASOCIADO AL CONSUMO DE:	TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA LEVE (40 sujetos)	TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA MODERADO (13 sujetos)	COMPONENTE CLÍNICO PREDOMINANTE
Alcohol	20 %	--	MIXTA
Heroína	10 %	8 %	
Crack/Cocaína	12 %	16 %	
Metanfetaminas	30 %	8 %	
Cannabis	10 %	--	
--	--	--	ANSIEDAD SOMÁTICA
Cocaína/Crack	5 %	16 %	ANSIEDAD PSÍQUICA
Alcohol	8 %	--	
Cannabis	5 %	--	
Opiáceos	--	18 %	
Metanfetaminas	--	34 %	

# TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA



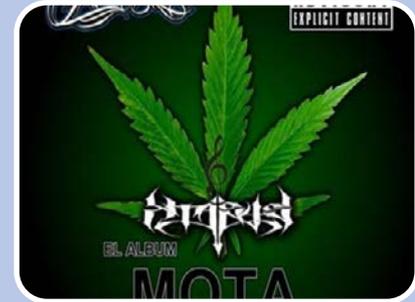
**METANFETAMINAS**

**34 %**



**ALCOHOL**

**25%**



**CANNABIS**

**17%**

# BPRS TRASTORNOS PSICÓTICOS

- **Autor:** Overall J., Gorham D.
- **Referencia:** *The Brief Psychiatric Rating Scale.*  
Psychological Reports 1962;10:799-812
- **Evalúa:** Los cambios sintomáticos experimentados por los pacientes psiquiátricos
- **No. de items:** 18
- **Aplicación:** Heteroaplicada

# TRASTORNO PSICÓTICO INDUCIDO POR SUSTANCIAS

ESCALA: BPRS

*n=87 sujetos evaluados, diagnosticado en 27 de ellos (31%)*

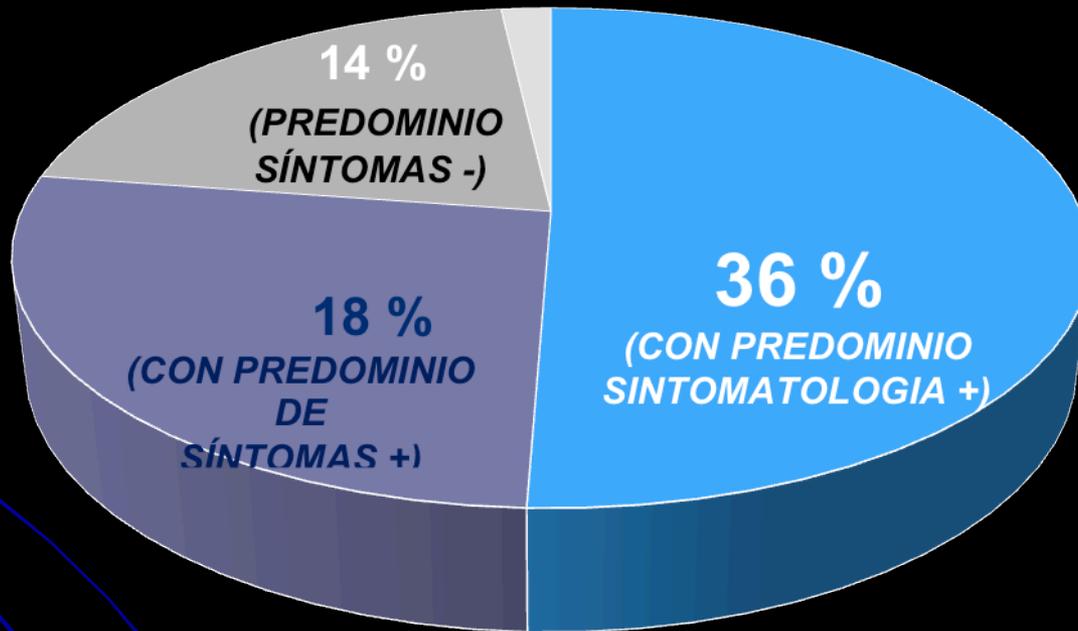
COMÓRBIDAMENTE ASOCIADO AL CONSUMO DE:	TRASTORNO PSICÓTICO CON PREDOMINIO DE SINTOMATOLOGÍA POSITIVA	TRASTORNO PSICÓTICO CON PREDOMINIO DE SINTOMATOLOGÍA NEGATIVA
Metanfetaminas	29 %	7 %
Alcohol	7 %	7 % %
Cannabis	3 %	11 %
Crack	11 %	7 %
Opiáceos	--	11 %
Benzodiacepinas	7 %	--

**Síntomas Positivos**= los que añaden cosas a la mente de la persona que antes no existían (ej. alucinaciones o pensamientos delirantes, extraños o desorganizados. Además presencia de agitación psicomotriz, etc.)

**Síntomas Negativos**= los que disminuyen las aptitudes del sujeto (ej. aplanamiento afectivo, falta de energía, desmotivación, aislamiento social o dificultad para concentrarse, etc.)

# BPRS

## SUSTANCIAS



- METANFETAMINAS
- COCAINA/CRACK
- CANNABIS
- OTRAS

# ESCALA SALAMANCA

## TRASTORNOS DE PERSONALIDAD

- **Autor:** Pérez-Urdániz A., Rubio V., Gómez M.
- **Referencia:** *Cuestionario Salamanca de Trastornos de Personalidad*  
<http://www.seetp.com./Articulos/SALAMANCAcast.pdf>
- **Evalúa:** Trastornos de la Personalidad
- **No. de items:** 22
- **Aplicación:** Autoaplicada

# TRASTORNOS DE PERSONALIDAD

## ESCALA: SALAMANCA

*n=65 sujetos evaluados, diagnosticando en 35 de ellos un trastorno de personalidad (54%)*

COMÓRBIDAMENTE ASOCIADO AL CONSUMO DE:	TRASTORNO LÍMITE 16 sujetos	TRASTORNO O OBSESIVO 5 sujetos	TRASTORNO ANTISOCIAL 4 sujetos	TRASTORNO ESQUIZOTÍPICO 3 sujetos	TRASTORNO PARANOIDE 3 sujetos	TRASTORNO DEPENDIENTE 2 sujetos	TRASTORNO EVITATIVO 2 sujetos
Crack/Cocaína	44 %	25 %	--	--	--	66 %	--
Alcohol	19 %	17 %	61 %	21 %	26 %	23 %	19 %
Cannabis	12 %	10 %	13 %	68 %	--	3 %	27 %
Heroína	11 %	--	1 %	6 %	--	1 %	8 %
Metanfetamina	14 %	42 %	--	--	16 %	--	37 %
Inhalables	--	--	5 %	1 %	53 %	--	--
Benzodiacepinas	--	6 %	20 %	4 %	5 %	7 %	9 %

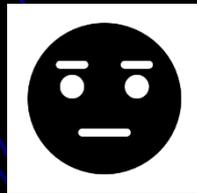
# TRASTORNOS DE PERSONALIDAD



**LÍMITE**



**OBSESIVO**



**ANTISOCIAL**

# TRASTORNOS DE PERSONALIDAD

## LÍMITE

- **COCAINA/CRAC K** 44 %
- **ALCOHOL** 19 %
- **METANFETAMINA** 14 %

## OBSESIVO

- **ALCOHOL** 61 %
- **BENZODIACEPINA** 20 %
- **CANNABIS** 13 %

## ANTISOCIAL

- **METANFETAMINA** 42 %
- **COCAÍNA/CRAC K** 25 %
- **ALCOHOL** 17 %

# ESCALA CONNERS

## TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

- **Autor:** Conners, K. (1969), Farré-Riba y Narbona (1997)
- **Referencia:** Rev Neurol 1997;25:200-4
- **Evalúa:** Severidad de Hiperactividad, Déficit de Atención y del Trastorno de Conducta
- **No. de items:** 18 y 20 (para **CIJ** proponemos la de 18)
- **Aplicación:** Heteroaplicada

# TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

ESCALA: CONNERS

*n=106 sujetos evaluados, diagnosticado en 75 de ellos (70 %)*

COMÓRBIDAMENTE ASOCIADO AL CONSUMO DE:	TDAH DE PREDOMINIO INATENTO	TDAH DE PREDOMINIO HIPERACTIVO	TDAH MIXTO
Cocaína/Crack	15 %	5 %	13 %
Cannabis	4 %	9 %	8 %
Alcohol	3 %	5 %	3 %
Metanfetaminas	5 %	10 %	6 %
Inhalables	2 %	4 %	--
Opiáceos	1 %	4 %	--
Benzodiacepinas	1 %	--	2 %

# TDAH



**COCAINA/CRACK 20 %**  
*PREDOMINIO INATENTO*



**METANFETAMINAS 15 %**



**CANNABIS 13 %**

# CONCLUSIONES

- VALORACIÓN **PARTICULARIZADA** DEL FENÓMENO
- **DATOS CONSISTENTES** CON LO REPORTADO A NIVEL MUNDIAL
- REPUNTE Y POSICIONAMIENTO DEL CONSUMO DE **METANFETAMINA**
- INFORMACIÓN PARA **TOMA DE DECISIONES**

*CONSIDERACIONES SOBRE  
COMORBILIDAD FÍSICA  
ASOCIADA AL CONSUMO*

# ALCOHOL

Algunas de las **comorbilidades médicas y psiquiátricas asociadas** con el consumo abusivo de alcohol incluyen:

- Hipertensión
- Enfermedades **cardiovasculares**
- **Enfermedades hepáticas**
- **Pancreatitis**
- Esofagitis
- **Supresión de la medula osea**
- Neuropatía periférica
- Enfermedades **crónico infecciosas**
- **Neumonía**
- **Cáncer** de boca, esófago, garganta, hepático y de mama
- VIH

# **ALCOHOL** *de manera representativa:*

- **MIOCARDIOPATIA ALCOHOLICA**
- **COMPLICACIONES HEMATOLÓGICAS**
- **ENCEFALOPATÍA DE WERNICKE**
- **SÍNDROME KORSAKOFF**
- **ESTEATOSIS ALCOHÓLICA**
- **HEPATITIS ALCOHÓLICA**
- **CIRROSIS** ... *brevemente ejemplificaré* ...

# ALCOHOL

## CIRROSIS

- *Representa una etapa tardía de fibrosis hepática progresiva* caracterizada por la **distorsión de la arquitectura hepática y formación de nódulos regenerativos**
- **Irreversible en etapas avanzadas**, momento en el cual la única opción de tratamiento es el trasplante hepático

# ALCOHOL

## CIRROSIS

- Sin embargo la *reversión de la cirrosis en sus etapas tempranas se ha documentado en varias formas* de enfermedad hepática después del tratamiento de la causa subyacente
- La **esperanza de vida** de los pacientes con cirrosis se encuentra *notablemente reducida*

# ALCOHOL

## CIRROSIS / etiología y clasificación

Las causas más comunes de cirrosis hepática son:

- **HEPATITIS VIRAL** CRONICA B Y C
- ENFERMEDAD **HEPÁTICA ALCOHÓLICA**
- ENFERMEDAD **HEPÁTICA NO ALCOHÓLICA**

*Wong RJ, Aguilar M, Cheung R. Nonalcoholic steatohepatitis is the second leading etiology of liver disease among adults awaiting liver transplantation in the United States. Gastroenterology. 2015*

# ALCOHOL

## CIRROSIS / etiología y clasificación

Se ha clasificado **morfológicamente** como:

- **Micro**nodular
- **Macro**nodular
- **Mixta**

*Wong RJ, Aguilar M, Cheung R. Nonalcoholic steatohepatitis is the second leading etiology of liver disease among adults awaiting liver transplantation in the United States. Gastroenterology. 2015*

# ALCOHOL

## CIRROSIS / etiología y clasificación

- La **micronodular** **caracterizada por nódulos menores de 3mm de diámetro** es causada **por alcohol, hemocromatosis, colestasis y obstrucción** de la vena hepática
- La **macronodular** es caracterizada por nódulos de varios tamaños, mayores a 3mm, **secundarios a hepatitis viral crónica**
- El **sistema de clasificación morfológica** tiene una serie de limitaciones y por lo mismo **ha sido abandonado en gran medida**

# ALCOHOL

## CIRROSIS / etiología y clasificación

- Es **relativamente inespecífico** con respecto a su etiología y la apariencia del hígado puede cambiar a medida que progresa la enfermedad hepática, se ha visto que **la cirrosis micronodular progresa a macronodular**

# ALCOHOL

## CIRROSIS / clínica

- Las **manifestaciones clínicas** de la cirrosis pueden incluir síntomas inespecíficos (***anorexia, pérdida de peso, debilidad, fatiga***) así como
- **Síntomas** específicos de descompensación hepática (***ictericia, prurito, HTDA, distensión abdominal*** secundaria a ascitis, **confusión** secundaria a ascitis)

# ALCOHOL

## CIRROSIS / clínica

- En mujeres la anovulación crónica es común, que puede manifestarse como amenorrea o sangrado menstrual irregular
- Estas anomalías *pueden deberse a variaciones en los niveles* de testosterona, estradiol, prolactina y hormona leutinizante

# ALCOHOL

## CIRROSIS / clínica

- En hombres se puede desarrollar hipogonadismo. Manifestado por *impotencia, infertilidad, perdida del impulso sexual y atrofia testicular*
- La **lesión gonadal primaria parece ser la lesión principal**, como sugiere el **aumento** de la concentración sérica de **FSH y LH**

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

Hallazgos cutáneos:

- **Ictericia** (detectable hasta que es mayor 2-3 mg/dL)
- Red venosa colateral (*telangiectasias*)

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

Hallazgos en cabeza y cuello:

- **Agrandamiento de la glándula parótida** (este aumento de tamaño suele ser secundario a infiltración grasa, fibrosis y edema)

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

Hallazgos en tórax:

- **Ginecomastia** (causada por el *aumento* en la producción de *androstenediona de las glándulas suprarrenales* → una mayor aromatización de la androstenediona a estrona → y el *aumento de la conversión de la estrona a estradiol*)

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

Hallazgos en tórax:

- Otras características que reflejan **feminización son pérdida de cabello axilar, inversión del patrón masculino del vello púbico**

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

HALLAZGOS  
(GASTROINTESTINALES)

ABDOMINALES

- **Ascitis**

- **Hepatomegalia** (cuando es palpable el hígado, se presenta con una *consistencia firme y nodular*)

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

### HALLAZGOS ABDOMINALES

- Caput medusae las *venas del abdomen bajo normalmente drenan al sistema iliofemoral*, mientras que las *venas del abdomen superior drenan a las venas de la pared torácica*; por lo tanto
- *Cuando ocurre una hipertensión portal secundaria a cirrosis*, la *vena umbilical que se encuentra obliterada, vuelve a abrirse*; esto como respuesta a la sangre del sistema venoso portal que se deriva de las venas periumbilicales a la vena umbilical y finalmente a las venas de la pared abdominal

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

### HALLAZGOS EN EXTREMIDADES:

- **Uñas de Terry** (dos terceras partes de la placa ungueal aparecen blancas, mientras que la tercera, **la distal, es roja**)
- Este hallazgo es secundario a los niveles bajos de albumina sérica

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

HALLAZGOS EN EXTREMIDADES:



***Uñas de Terry***

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

### HALLAZGOS EN EXTREMIDADES:

- **Contractura de Dupuytren** (resultado del *engrosamiento y acortamiento de la fascia palmar*, lo que provoca deformidades en la flexión de los dedos)
- Se caracteriza por **proliferación fibroblástica** y *deposición desordenada del colágeno* con engrosamiento facial

# ALCOHOL

## CIRROSIS / exploración física

### HALLAZGOS EN EXTREMIDADES:

- Este proceso se da **por la formación de radicales libres** generados **por el metabolismo oxidativo de la hipoxantina**

***Contractura de Dupuytren***



# ALCOHOL

**CIRROSIS** / exploración física

HALLAZGOS NEUROLÓGICOS:

- **Asterixis** (movimiento de **aleteo** **bilateral** pero **asincrónico** de manos extendidas)

# *RETOS Y OPORTUNIDADES*



# VISIÓN SANITARISTA

- ➔ Investigación básica. conocer mejor el *cerebro y su interacción* con el medio ambiente. **Vacunas**
- ➔ Prevención. Usar conocimiento para desarrollar mejores estrategias para prevenir o *parar el escalamiento*. **Retrasar edad de inicio**
- ➔ Tratamiento. Modelos de intervención farmacológica y conductual para el tratamiento y la *prevención de recaídas*, sensibles a la cultura y con enfoque de género (*comorbilidad*). **Continuum de tratamiento**
- ➔ Traducción. Investigación en *escenarios reales – cerrar la brecha*.  
Diseminación y capacitación **TRASLACIONAL**
- ➔ Políticas Públicas. Desarrollo, implementación, costos. **Impuestos**
- ➔ Monitoreo y Evaluación. **Riesgo/Costo/Beneficio**
- ➔ Capacitación de **recursos humanos** – nuevos retos

# LINEAMIENTOS ESENCIALES DE LA POLÍTICA, *Políticas Públicas sobre el Tratamiento*

1. Atención de **base comunitaria**
2. **Nuevo paradigma – continuidad de la atención**
3. **Integración de servicios** a la red de salud (especialmente a atención primaria) y paridad entre los servicios - referencia
4. **Participación de actores claves:** individuos, familias, comunidades y prestadores de servicios
5. Promoción del **respeto a los derechos** fundamentales de las *personas*
6. **Prácticas** de tratamiento **con base en la evidencia** y en el consenso experto

# CONCLUSIONES

- Asociación **Comórbida Compleja**
- Trastorno con **Alto Impacto** Individual, Familiar y Social
- Necesidad de Sensibilizar y Entrenar en su Abordaje al Personal de Salud, con ***énfasis en el 1er. Nivel de Atención***
- **Eficientar** Sistema de **Referencia/Contrarreferencia**
- **No Estigmar** al Paciente

# CONCLUSIONES

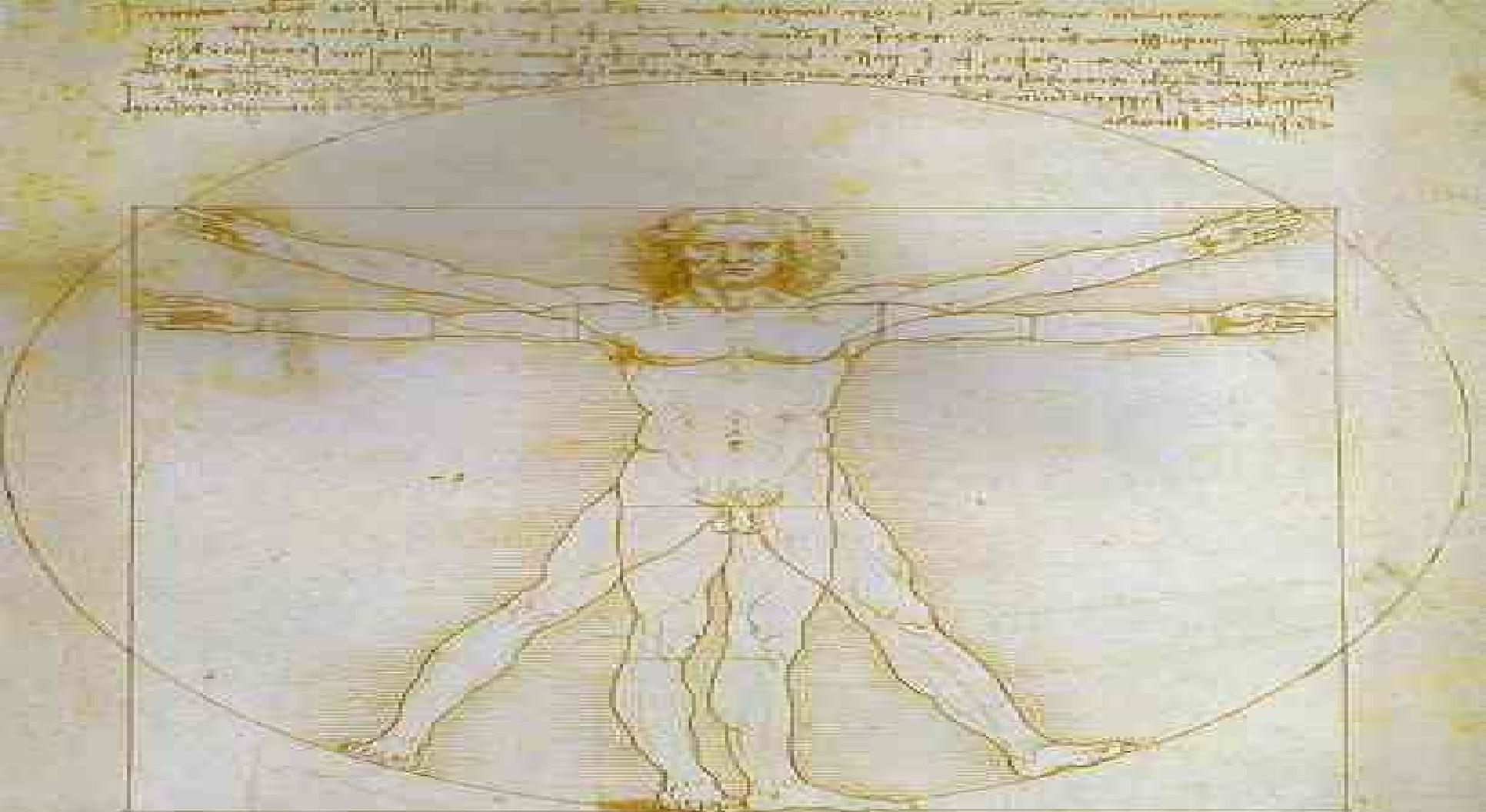
- **Vinculación de la Investigación con los Servicios Comunitarios**
- **Desarrollo de Modelos Asistenciales y Formación de Personal**
- Modelo de **Medicina Basada en Evidencias y Buenas Prácticas Clínicas**
- **Diseminación del Conocimiento Generado**

# CONCLUSIONES

- Posibilidad de un **Abordaje Integral**
- **Medicina de Precisión**
- Menester **involucrar a la Familia**
- Necesidad de **Individualizar los Casos**
- **Acompañamiento** en la Rehabilitación
- La meta es lograr su **Reinserción Social**

*PIENSA GLOBAL,*

ACTÚA LOCAL



[ricardonanni@yahoo.com.mx](mailto:ricardonanni@yahoo.com.mx)