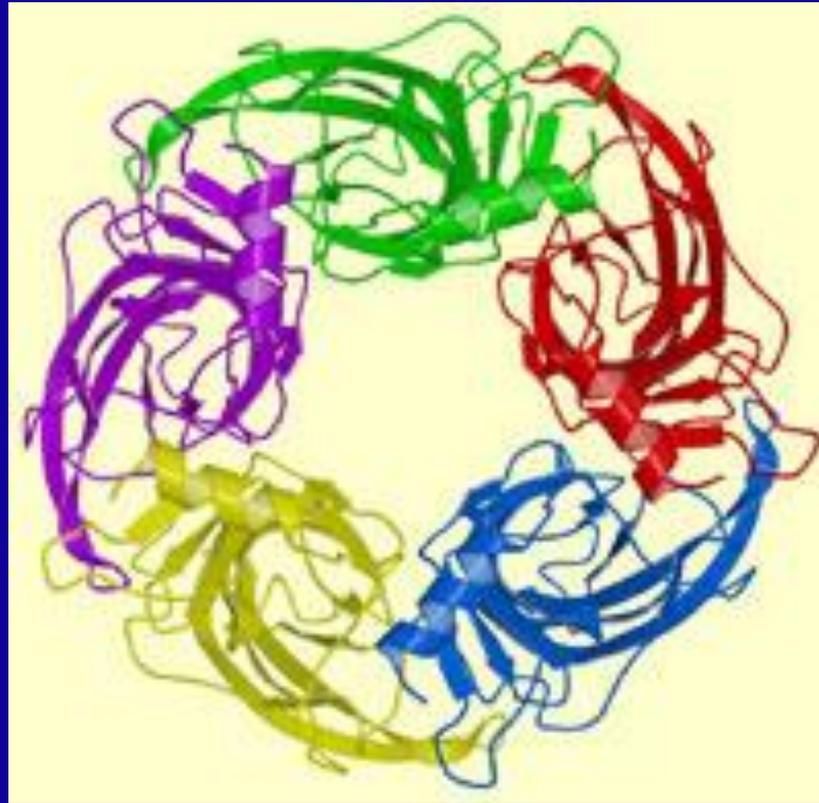
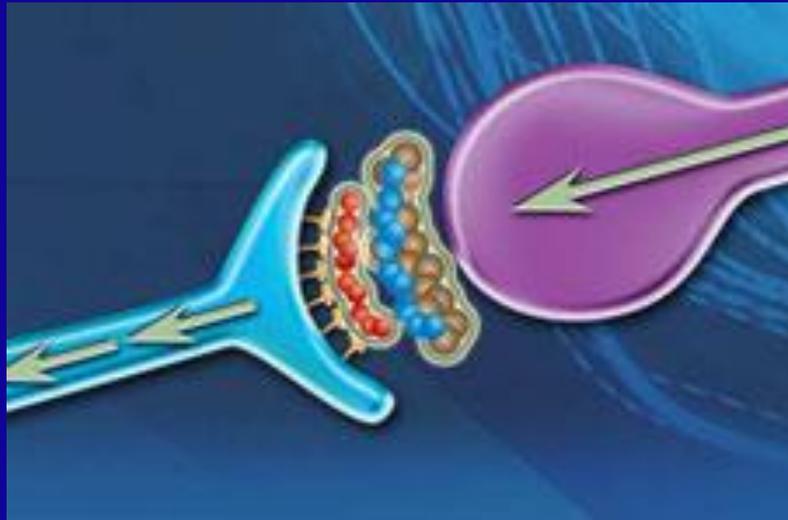


# NICOTINA Y RECEPTORES

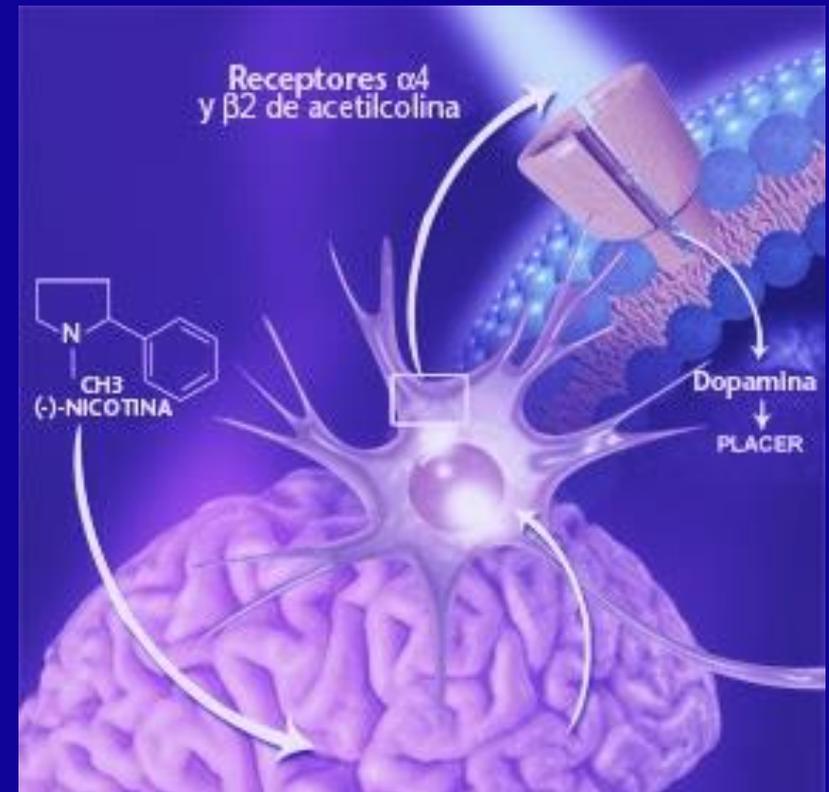


# La nicotina guarda semejanza con el neurotransmisor acetilcolina

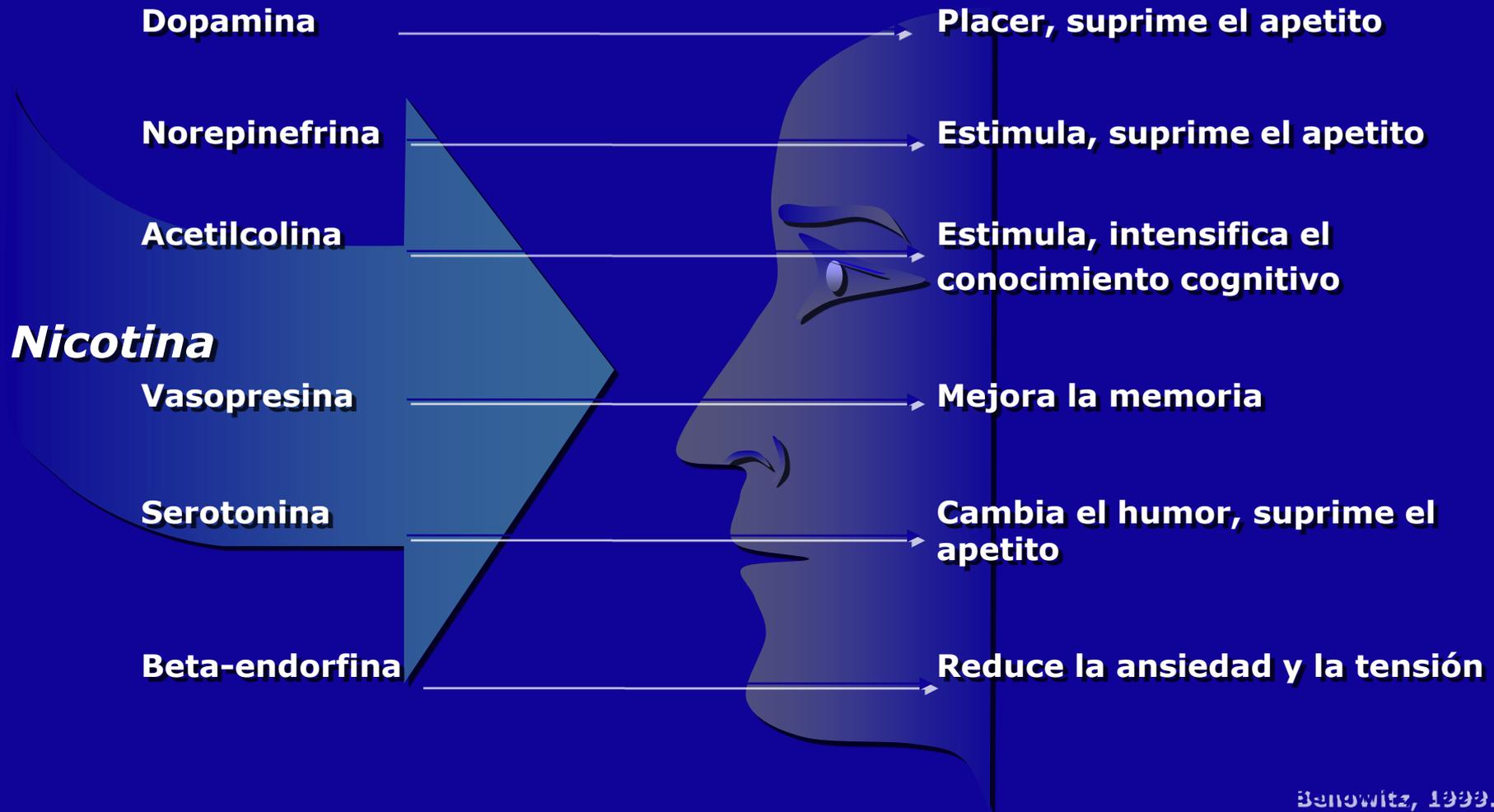


Su acción se produce a nivel de los receptores nicotínicos de la acetilcolina

La acetilcolina se encuentra ampliamente distribuida en el encéfalo y es un neurotransmisor clave en la regulación de los niveles de vigilancia y en el funcionamiento de grandes áreas de asociación.



# LA NICOTINA LIBERA NEUROTRANSMISORES EN EL CEREBRO



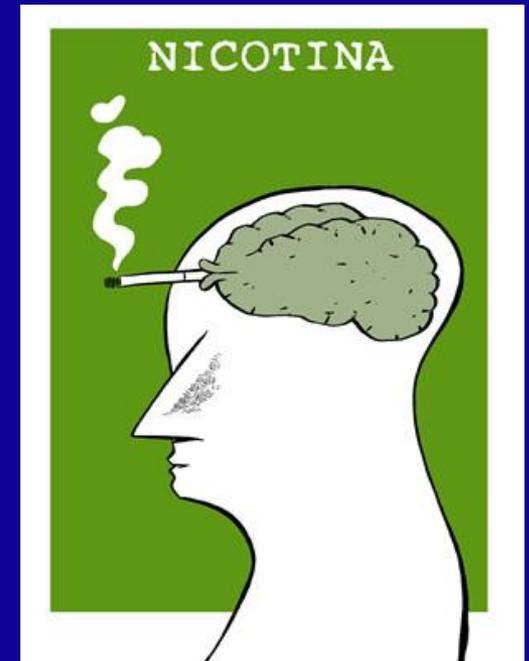
Estos neurotransmisores son los responsables de sensaciones placenteras de euforia, aumento de la memoria y atención, disminución del apetito, efecto antidepresivo y sedante, generando la sensación de sentirse “bien” y de funcionar en forma óptima durante el tiempo que recibe la dosis diaria (recompensa positiva).



# ALGUNOS EFECTOS DE LA NICOTINA

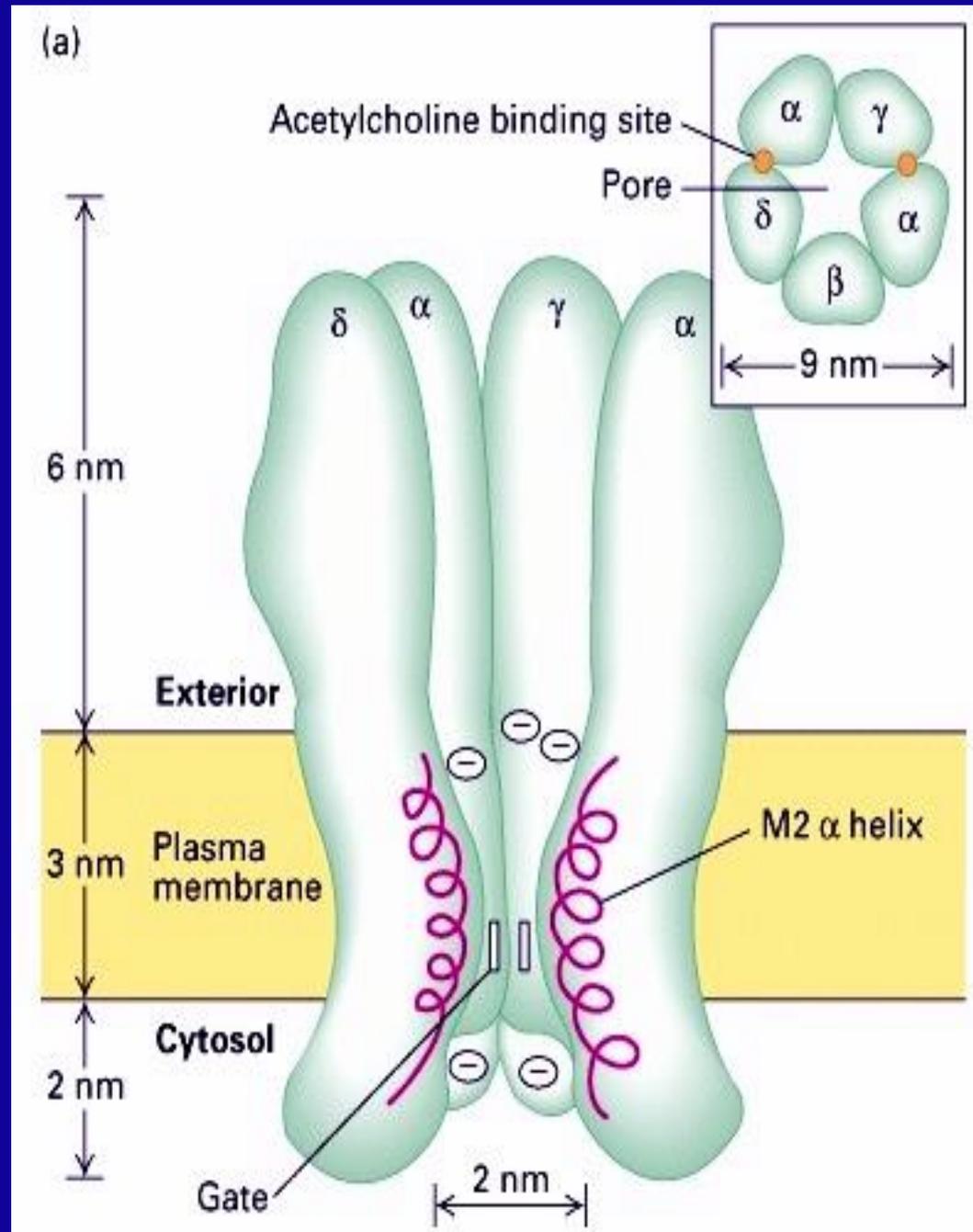
## Creadora de adicción

- Estimulante y sedante
- Placer, relajación
- Reducción de estrés, nervios
- Memoria y concentración
- Aumento de algunas hormonas
- Aumento del metabolismo
- Supresión del apetito
- Aumento de las pulsaciones
- Estrechamiento de vasos
- Aumento de la presión arterial

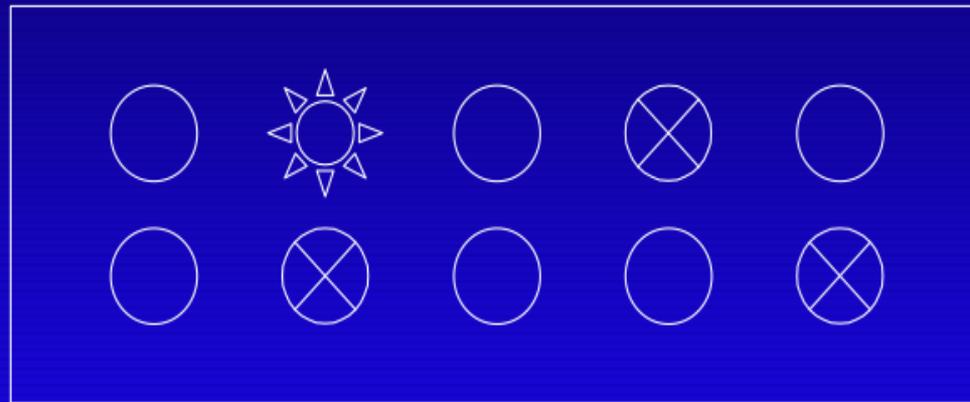


# RECEPTORES DE ACETILCOLINA

- 5 subunidades alrededor de la cavidad central:
- 2 sitios de unión de ACh



# Receptor Nicotínico



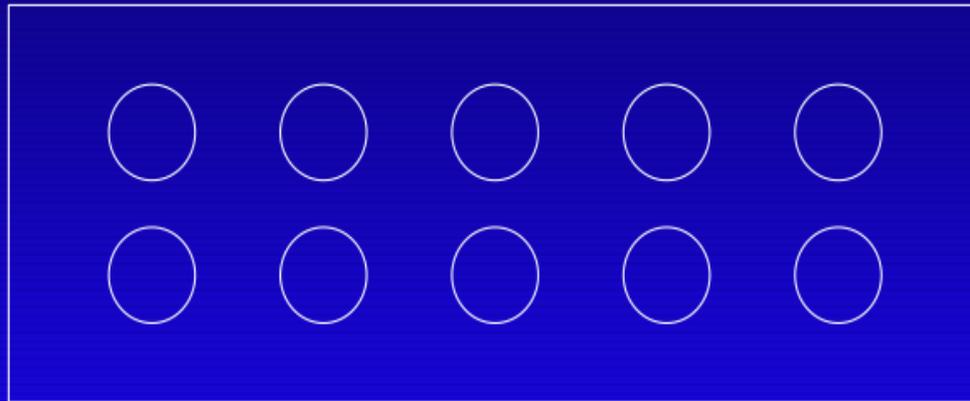
 = activado

 = sensible

 = latente

# Receptor Nicotínico

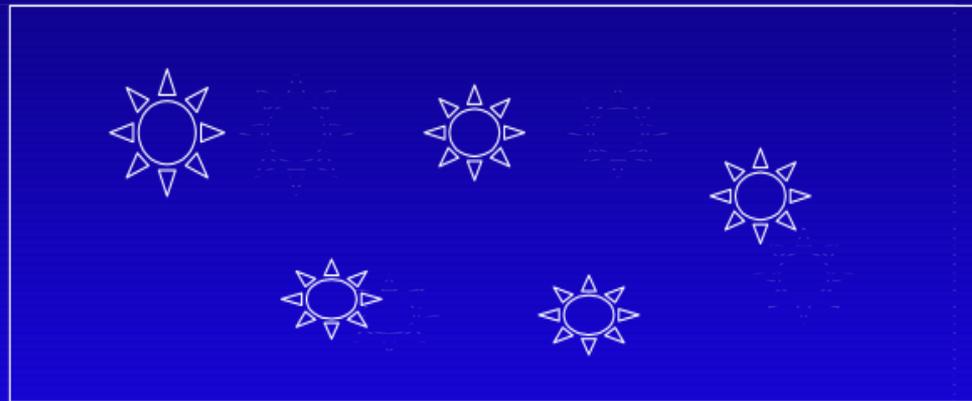
Inicio



○ = sensible

# Receptor Nicotínico

Primeros cigarrillos



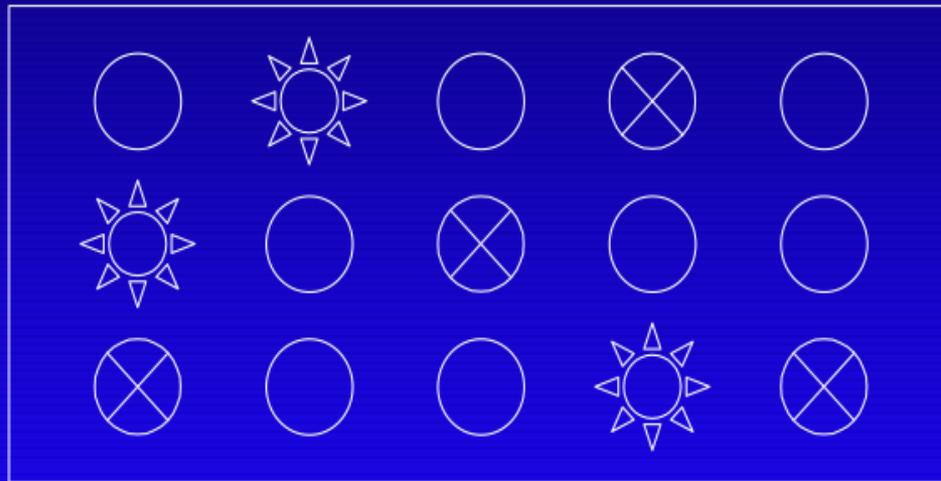
 = activado

 = inactivo

 = inerte

# Receptor Nicotínico

”Sobre-regulación”



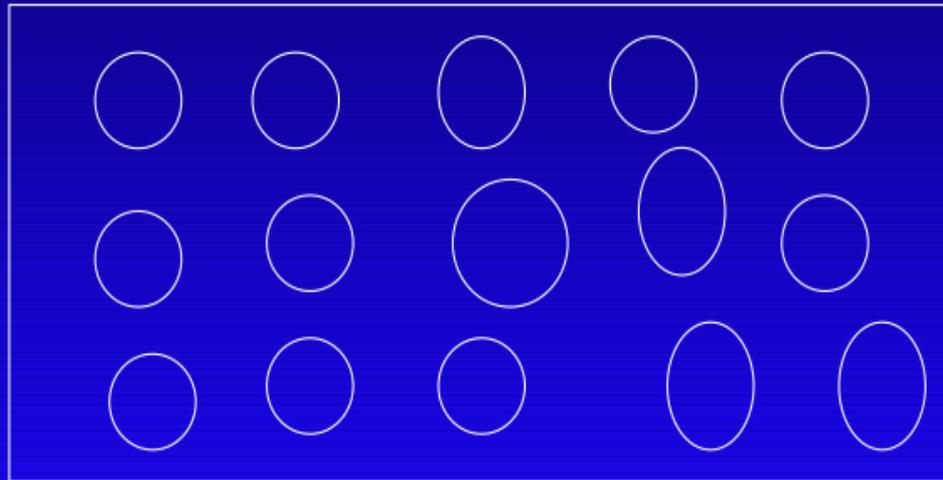
☀ = activado

○ = sensible

⊗ = latente

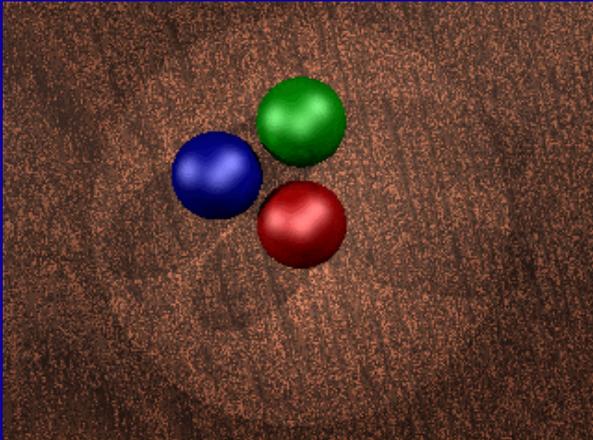
# Receptor Nicotínico

”Sobre-regulación”



○ = sensible

Estudios experimentales en ratas y ratones demostraron que los expuestos a la nicotina tenían un aumento entre el 30 al 100% de receptores entre los 0 a 21 días de exposición. En el cerebro humano de fumadores el número de receptores aumenta entre un 100 a 300%, si se los compara con los no fumadores.



# ADICTIVIDAD



- La mayoría (90%) de los consumidores regulares de nicotina son dependientes
- La mayoría de los fumadores (2/3) refiere querer dejarlo.

# ADICCIÓN

❑ Enfermedad crónica caracterizada por el **consumo compulsivo** de sustancias que determina daño físico, psicológico o social, con uso continuado pese a la evidencia de ese daño.

# DEPENDENCIA

❑ **Adaptación** de las células del cuerpo a la presencia de una droga, que determina un **síndrome de abstinencia** característico cuando se suspende la sustancia

❑ La adicción es un trastorno de conducta, mientras que la dependencia es una respuesta fisiológica a cierta clase de drogas

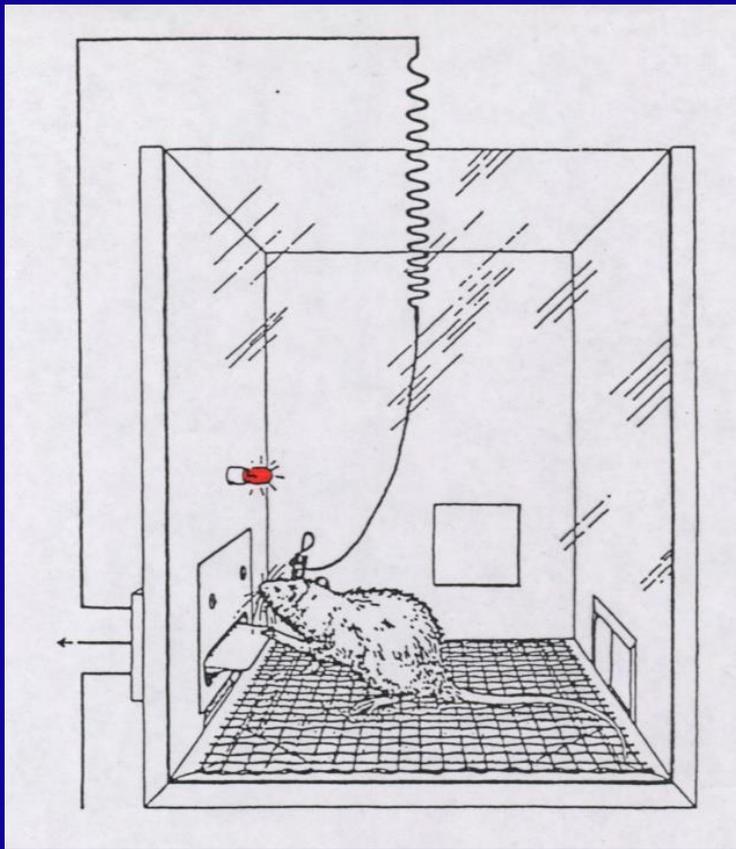
# ADICTIVIDAD

La adictividad depende de:

- **La sustancia**

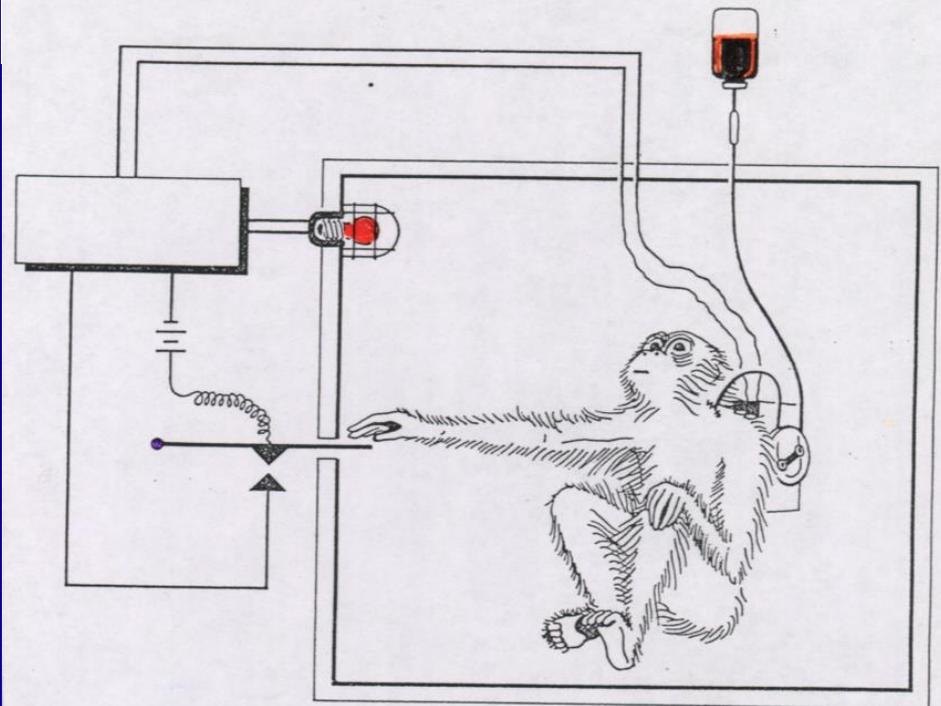
- 1) **El individuo**

- 2) **Las circunstancias**



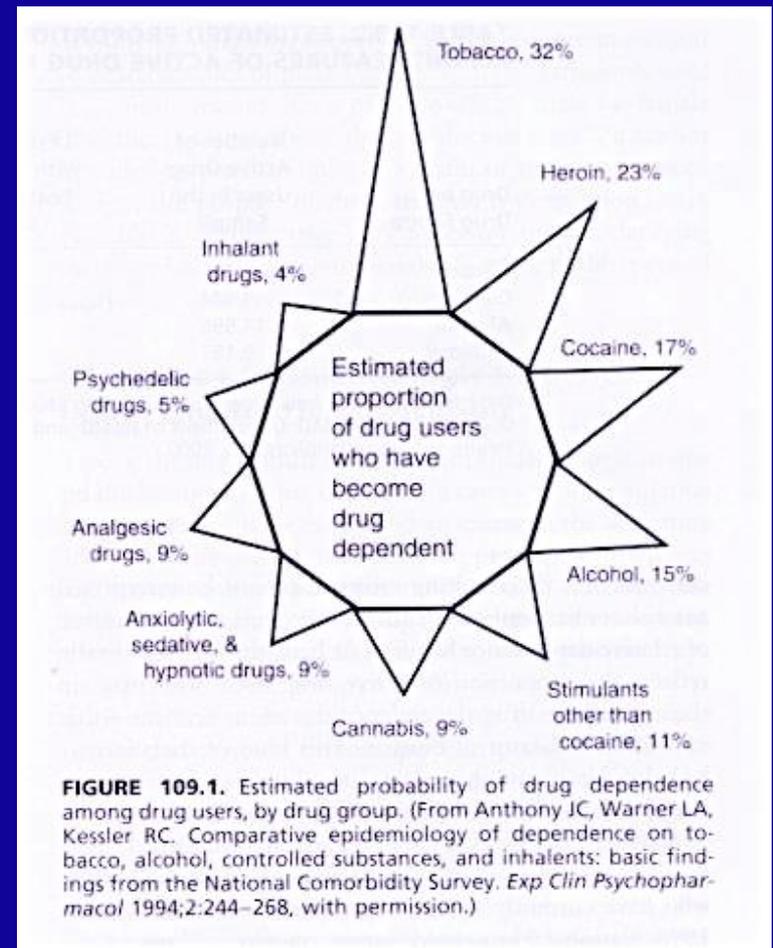
**En experimentación animal**, una sustancia es muy adictiva si:

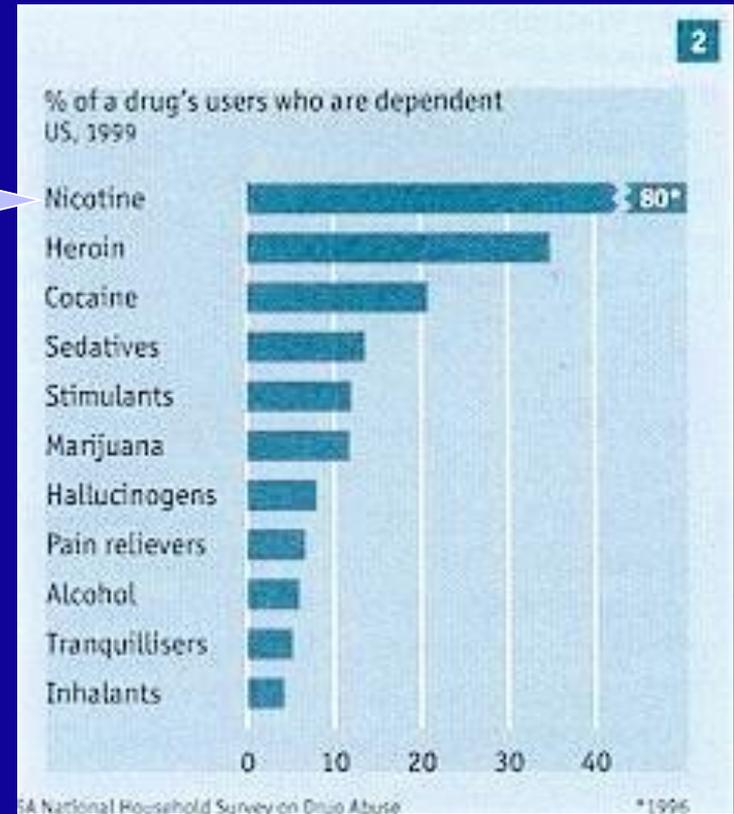
- 1) es fácil que los animales se vuelvan dependientes de ellas.
- 2) los animales están dispuestos a hacer muchos esfuerzos por auto-administrársela.



La mayor parte de los consumidores regulares de sustancias **muy adictivas** (que en experimentación animal muestran ser muy adictivas) **son dependientes**.

La mayor parte de los consumidores regulares de sustancias **poco adictivas** (que en experimentación animal muestran ser poco adictivas) **no son dependientes**





**Muy adictivo no hace relación a la intensidad del enganche,** sino a la proporción de consumidores regulares que se volverán dependientes.