



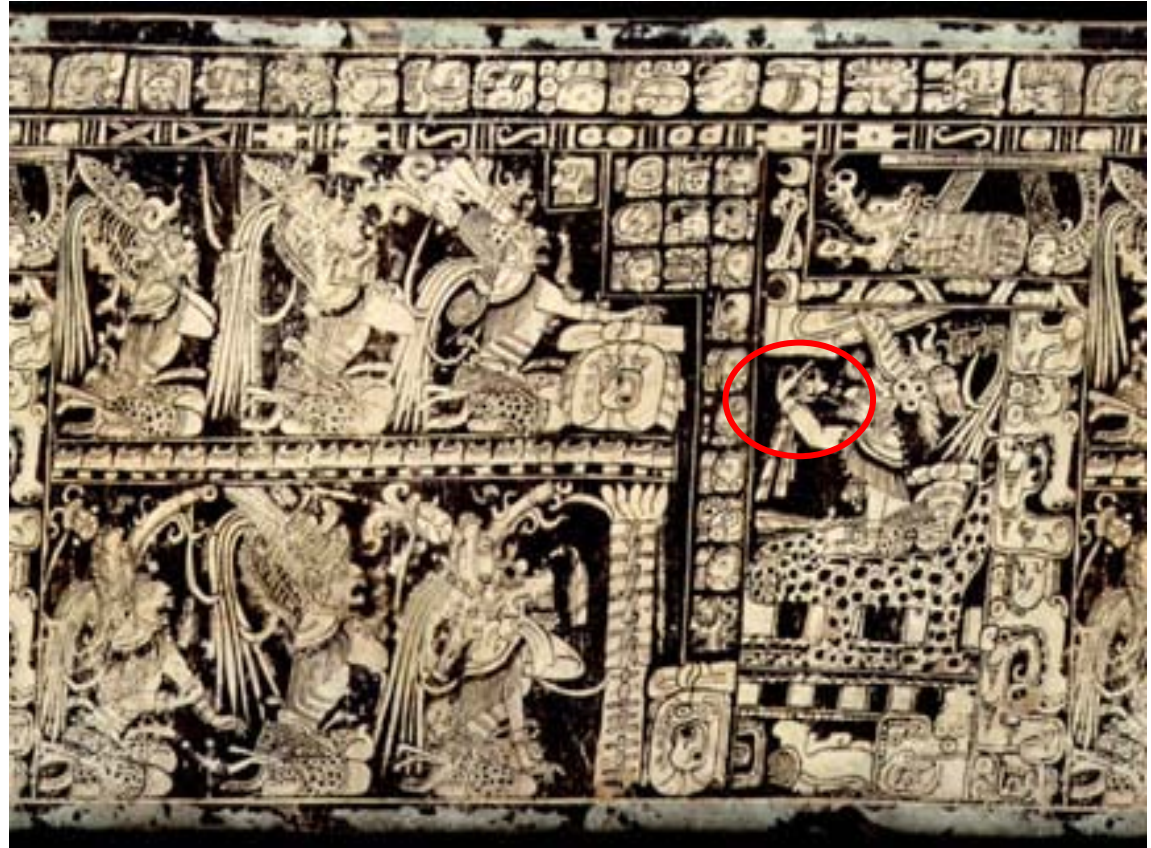
Tabaquismo y enfermedad respiratoria

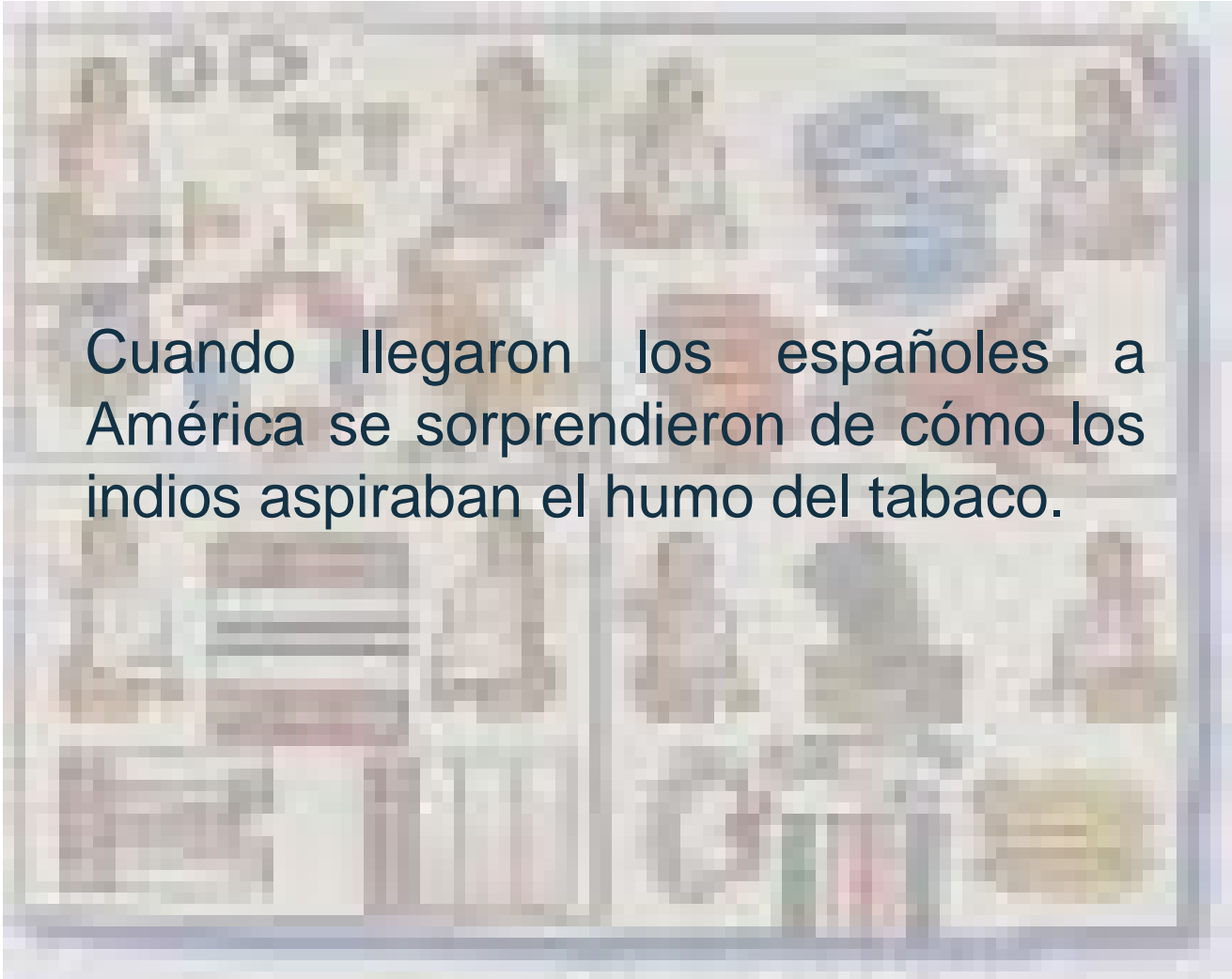
Dr. Fernando Cano Valle

Coordinador de la Cátedra de Bioética y
Medicina Clínica de la UNESCO



Existen esculturas y pinturas pre-colombinas que representan personajes en el acto de fumar.





Cuando llegaron los españoles a América se sorprendieron de cómo los indios aspiraban el humo del tabaco.



Según Cristóbal Colón
los indígenas fumaban
la planta ...



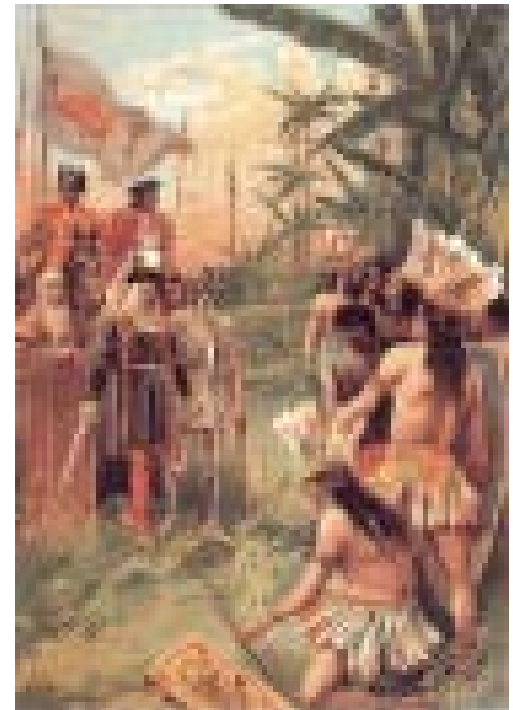
..por medio de
Una caña llamada
tobago

De aquí deriva su nombre de
Tabaco





Al parecer los indígenas mexicanos le atribuían propiedades medicinales y la usaban en sus ceremonias



Con la conquista el tabaco empieza a perder su sentido cultural y ritual y va pasando al uso habitual y cotidiano.



Los indígenas la usaban para fortalecer la condición física durante las duras jornadas de trabajo.

La herencia de América a Europa



En **1510** Francisco Hernández de Toledo llevó la semilla a España



1560

Adré Teber (holandés) lleva las semillas a Francia.



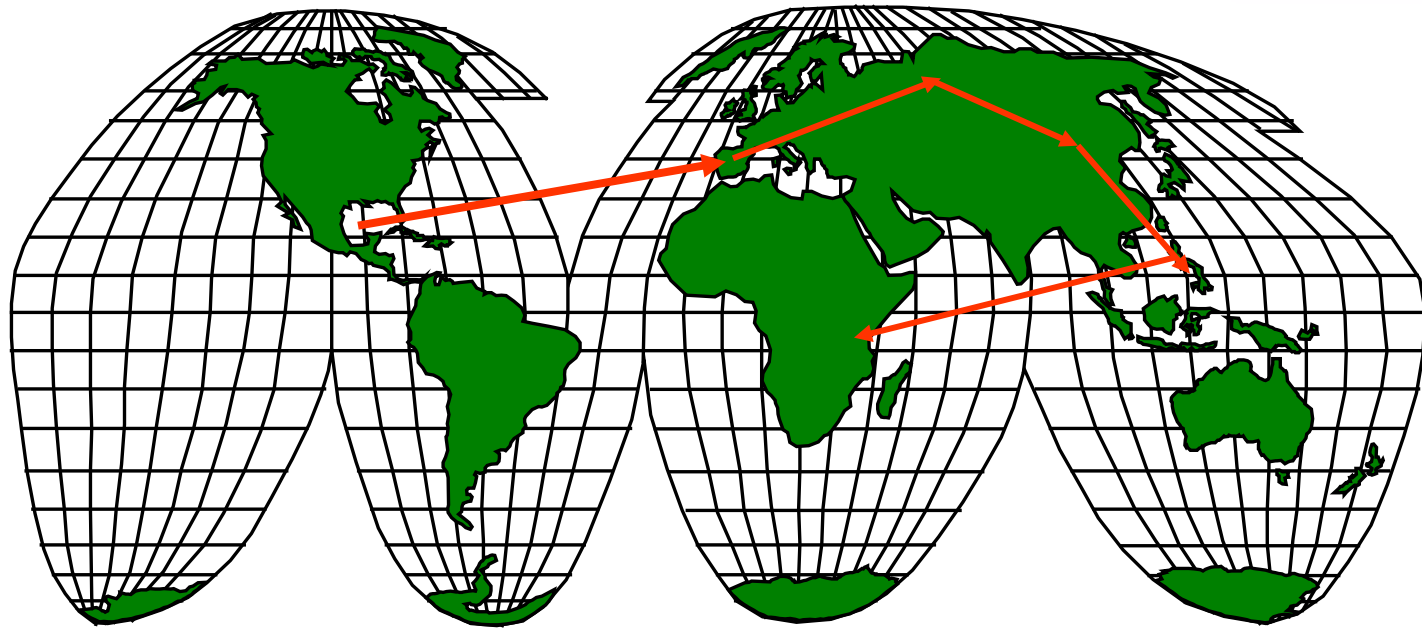
1566

Jean Nicot (diplomático francés) trata a Catalina de Médicis para sus dolores de cabeza con tabaco pulverizado y adquiere en Europa la planta fama medicinal, derivando de este apellido, su nombre genérico. (Nicotiana).

1585

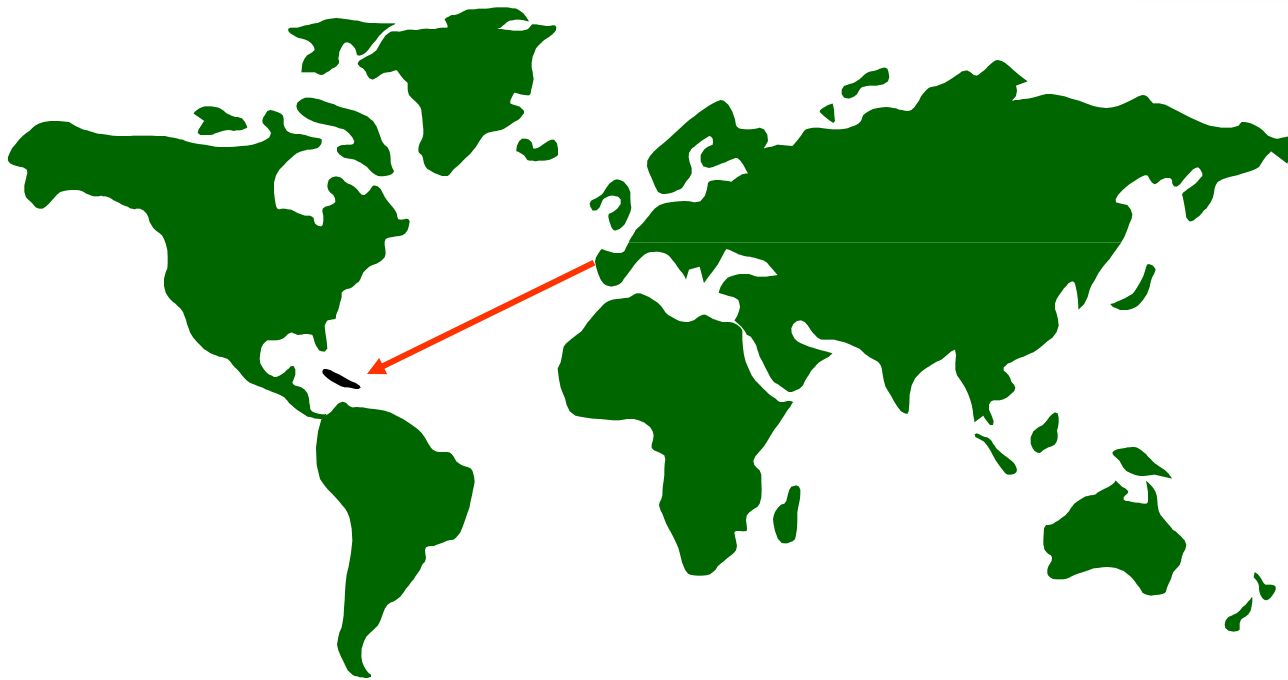
La planta es llevada a Inglaterra por Sir Francis Drake y el inglés Sir Walter Raleigh inició en la corte isabelina la costumbre de fumar tabaco en pipa.





El nuevo producto se difundió rápidamente por Europa y Rusia y en el siglo XVII llegó a China, Japón y la costa occidental de África.





En la primera mitad del siglo XVIII la corona española poseedora hasta entonces del monopolio del tabaco, lo extiende a Cuba y cede la explotación a la compañía de la Habana.



A fines del S. XVIII y gran parte del XIX, la América de habla inglesa se convirtió en la principal productora mundial de Tabaco con la invención de la máquina de elaborar cigarros en 1881.

Para las instituciones de salud “el tabaco es el oro de los tontos”. Piensan en:

El costo del tratamiento de enfermedades relacionadas

Los días de trabajo que se pierden por enfermedades relacionadas

=

La industria tabacalera afirma que la plantación del cultivo es:

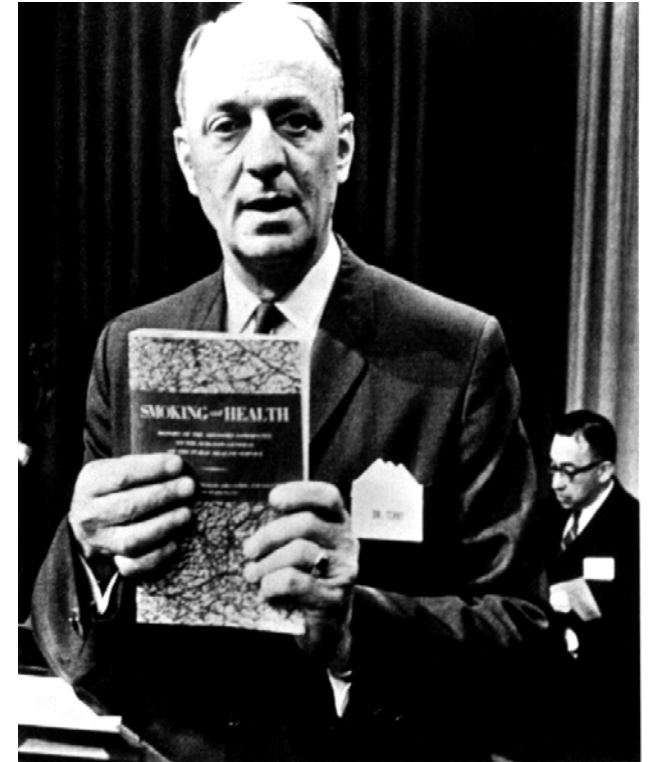
Una importante fuente de empleo rural.

Constituye un relevante comercio exterior para muchos países en desarrollo.



Primeras evidencias de enfermedades relacionadas al Tabaco

- **1954:** Richard Doll y Bradford Hill publican un estudio sobre los médicos británicos en el British Medical Journal (Revista Médica Británica)
- **1962:** Informe del Royal College of Physicians
- **1964:** Primer informe del Cirujano General acerca del tabaco y su efecto en la salud
- **1981:** Primer estudio importante sobre el consumo pasivo de cigarrillos y el cáncer de pulmón, por Takeshi Hirayama (Japón)



Cirujano General Luther Terry sosteniendo el Informe de 1964

Borio, G. Tobacco Timeline, 1998.



- El humo del tabaco incluye más de 4.000 componentes químicos.
- Alrededor de la mitad de los componentes se encuentran originalmente en las hojas de tabaco y la otra mitad son creados por reacciones químicas al quemarse el tabaco.
- Algunos componentes químicos se introducen durante el proceso de cura, otros son agregados por los productores para darle a su producto un sabor especial o una determinada calidad.



- Hidrocarburos aromáticos polinucleares (benzopireno).
- Aminas aromáticas (2-Naftilamina, 4-Aminobifenil).
- N-nitrosaminas.
- N-nitrosaminas específicas al tabaco.
- Emisores de partículas radioactivas alfa (Polonio)



- Existen enfermedades específicas causadas por el consumo de cigarrillos.
- Los riesgos relacionados al consumo de cigarrillos aumentan con la edad.
- La salud general de los fumadores se ve comprometida.
- La esperanza de vida de los fumadores disminuye



Cánceres

Faringe
Laringe
Esófago

Pulmón

Páncreas
Riñón y
Ureteres

Vejiga



Enfermedades Crónicas

Accidente cerebrovascular

Enfermedad coronaria
Aneurisma aórtico

Enfermedad vascular periférica

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)



Riesgo Atribuible al Consumo de Cigarrillos: EE.UU., 1994



Cáncer	Hombres %	Mujeres %
Cavidad Bucal	90	59
Esófago	77	72
Páncreas	26	31
Laringe	79	87
Pulmón	89	79
Vejiga	43	34
Riñón	45	15

Shopland y cols., 1991.



- Consumo de Cigarrillos
- Exposiciones ocupacionales, por ejemplo:
 - radón
 - asbesto
 - éteres clorometilados
- Radiación
- Contaminación Ambiental
- Dieta y nutrición



Reglamento para la Protección de los No Fumadores en el Estado de Quintana Roo 31 de mayo de 1991

- Artículo 7. Se establece la prohibición de fumar.
- Artículo 16. Para la fijación de la sanción económica que deberá hacerse entre el mínimo y máximo establecido, se tomará en cuenta la gravedad de la infracción concreta, las condiciones económicas de la persona física o moral a la que se sanciona y demás circunstancias que sirvan para individualizar la sanción.
- Artículo 19. Si el infractor fuese jornalero, obrero o trabajador, la multa no será mayor al importe de su jornal o salario de un día.





TABAQUISMO - TRATAMIENTO

Dr. Fernando Cano Valle





El tabaquismo constituye la principal causa
de muerte evitable en el mundo.

Public Health Service, 1964



1889 Dr. Joaquín Hernández
Trabajo “Abuso del Tabaco”

- Fumando
- Mascando
- Rapé

“Catarro crónico”

“Cáncer de laringe”

Influencia perjudicial sobre las enfermedades del
aparato respiratorio.



1907

Dr. Eduardo Lavalle Carvajal

Libro:

“Tabaco, tabacomanía, tabaquismo”

- Epitelioma pavimentoso del labio inferior localización: lado izquierdo.
- Cáncer de laringe.



- Dr. Eduardo Liceaga:

1907

- Presidente del Consejo de Salubridad General.
- Presidente de la Academia Nacional de Medicina.
- Director de la Escuela Nacional de Medicina.

Inicia la primera campaña contra el tabaco:
... “apoyada en un juicio exacto y en la experiencia de lo que se hace en otras partes.



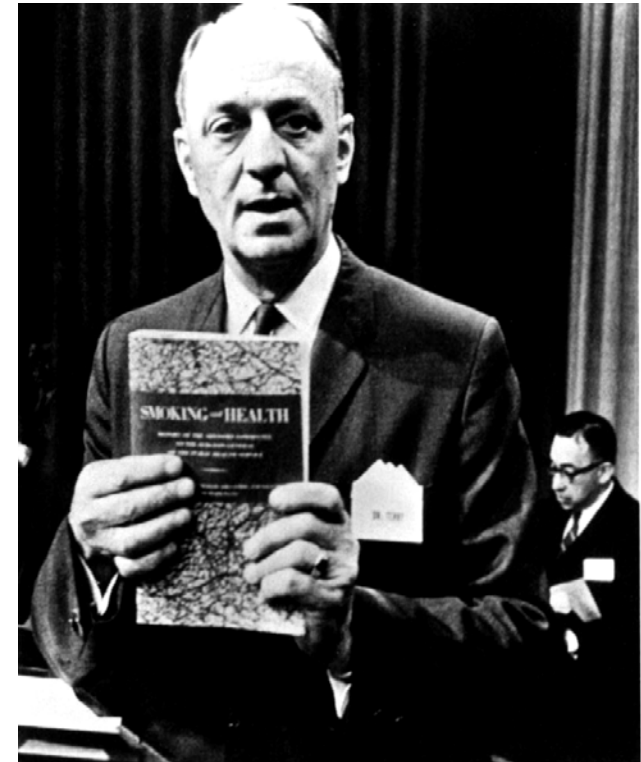
1938

Don Rosendo Amor:
“Alquitrán como factor de irritación” de mucosa y cuya reacción específica deriva en cáncer en diversas partes del cuerpo.



Primeras evidencias de enfermedades relacionadas al tabaco

- **1954:** Richard Doll y Bradford Hill publican un estudio sobre los médicos británicos en el British Medical Journal (Revista Médica Británica)
- **1962:** Informe del Royal College of Physicians
- **1964:** Primer informe del Cirujano General acerca del tabaco y su efecto en la salud
- **1981:** Primer estudio importante sobre el consumo pasivo de cigarrillos y el cáncer de pulmón, por Takeshi Hirayama (Japón)



Cirujano General Luther Terry sosteniendo el Informe de 1964

Borio, G. Tobacco Timeline, 1998.





Tabaquismo:

Por el carácter adictivo a la nicotina debe considerarse una enfermedad psiquiátrica.

American Psychiatric Association, 1994.





- La nicotina es el principal componente del humo del tabaco:
 - Receptor principal $\alpha 4\beta 2$ Acetil colina
 - Dependencia y síndrome de abstinencia
 - Afecta la utilización y biosíntesis de la Dopamina en SNC.



Conductuales

- Consejo médico –
abordaje clínico por
padecimiento específico,
20% EPOC, asma,
cáncer.
- Terapia psicológica de
grupo 20.35%





Métodos Aversivos

Saturación rápida
Evidencia insuficiente
(12 estudios)



Hajek P, Stead LF. Cochrane Database Syst Rev 2004



Métodos aversivos

Acetato de Plata
Sin efecto
(2 estudios)



Lancaster T, Stead LF. Cochrane Database Syst Reviews 2004.



Hipnosis

**No ha probado ser
efectiva
(9 estudios)**



Abbot NC, Stead LF, White AR, Barnes Cochrane Database Syst Reviews 1998



No existen diferencias entre la intervención grupal o individual, si el fumador recibe el mismo número de sesiones

Stead LF, Lancaster T. Cochrane Database Syst Reviews 2004.

Lancaster T, Stead LF. Cochrane Database Syst Reviews 2002.



Ventajas

- Eficacia
- Disponibilidad
- Seguridad
- Variedad de opciones

Limitaciones

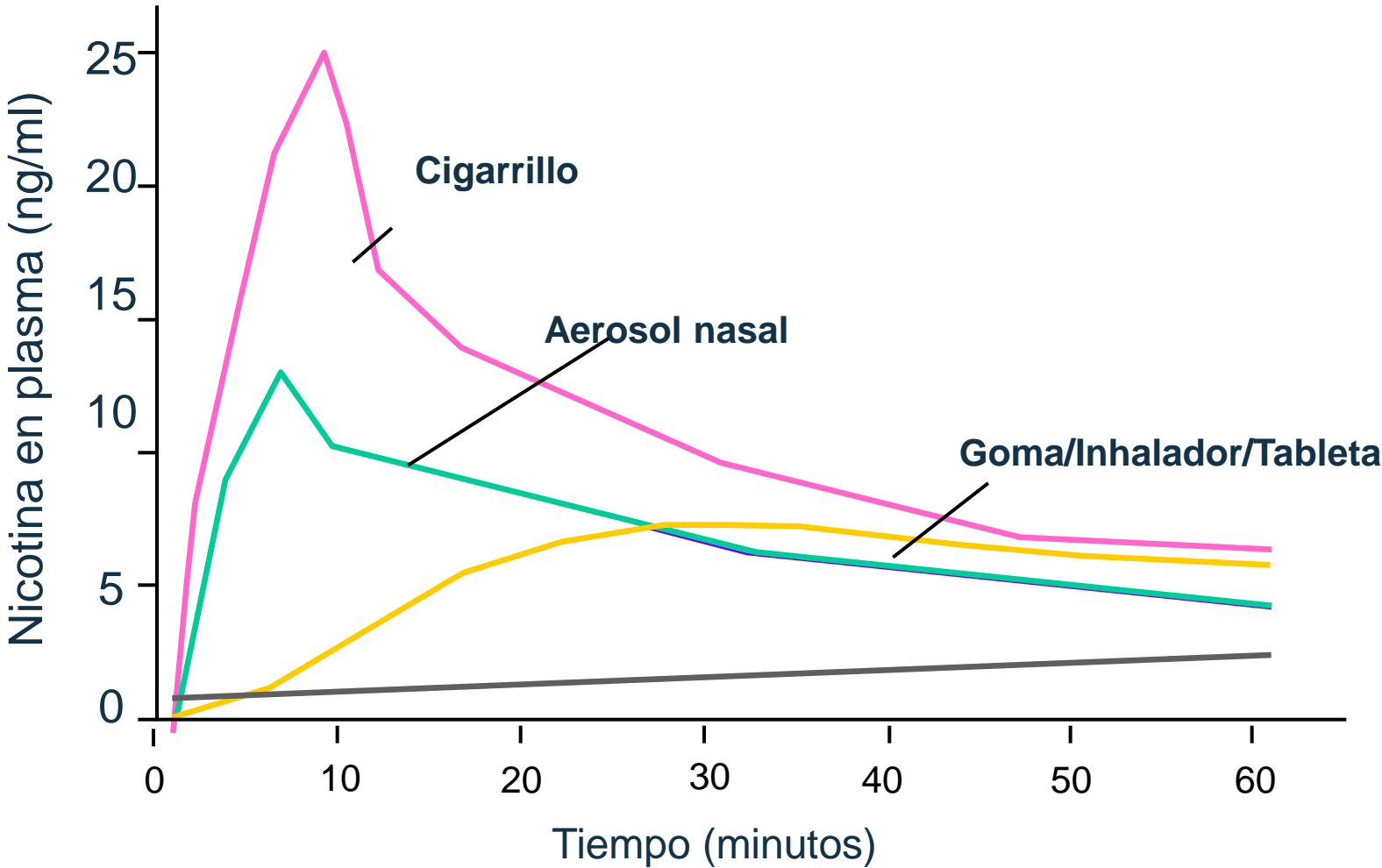
- Adherencia
- Dosis bajas
- Liberación lenta
- No reembolsables por Aseguradoras
- Razonamiento



- Fumar constituye una Dependencia tanto Conductual (Psicológica) como Farmacológica (Física)
 - Primero, sustituir la nicotina de los cigarrillos para disminuir los síntomas de la abstinencia en el proceso de detener la conducta de fumar
 - Segundo, disminuir gradualmente los niveles de nicotina requeridos cuando la conducta de fumar ya no representa un problema



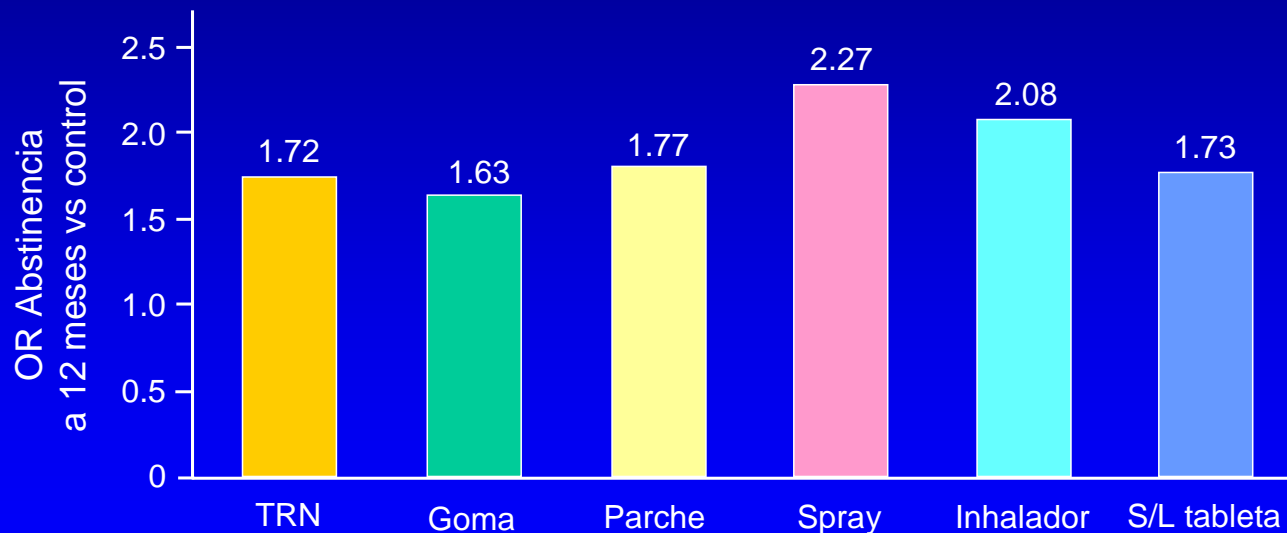
Niveles de Nicotina en plasma – contraste entre cigarrillos y TRN



Adaptado de: Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians 2000.



TRN – Eficacia de diferentes preparaciones después de 12 meses de uso

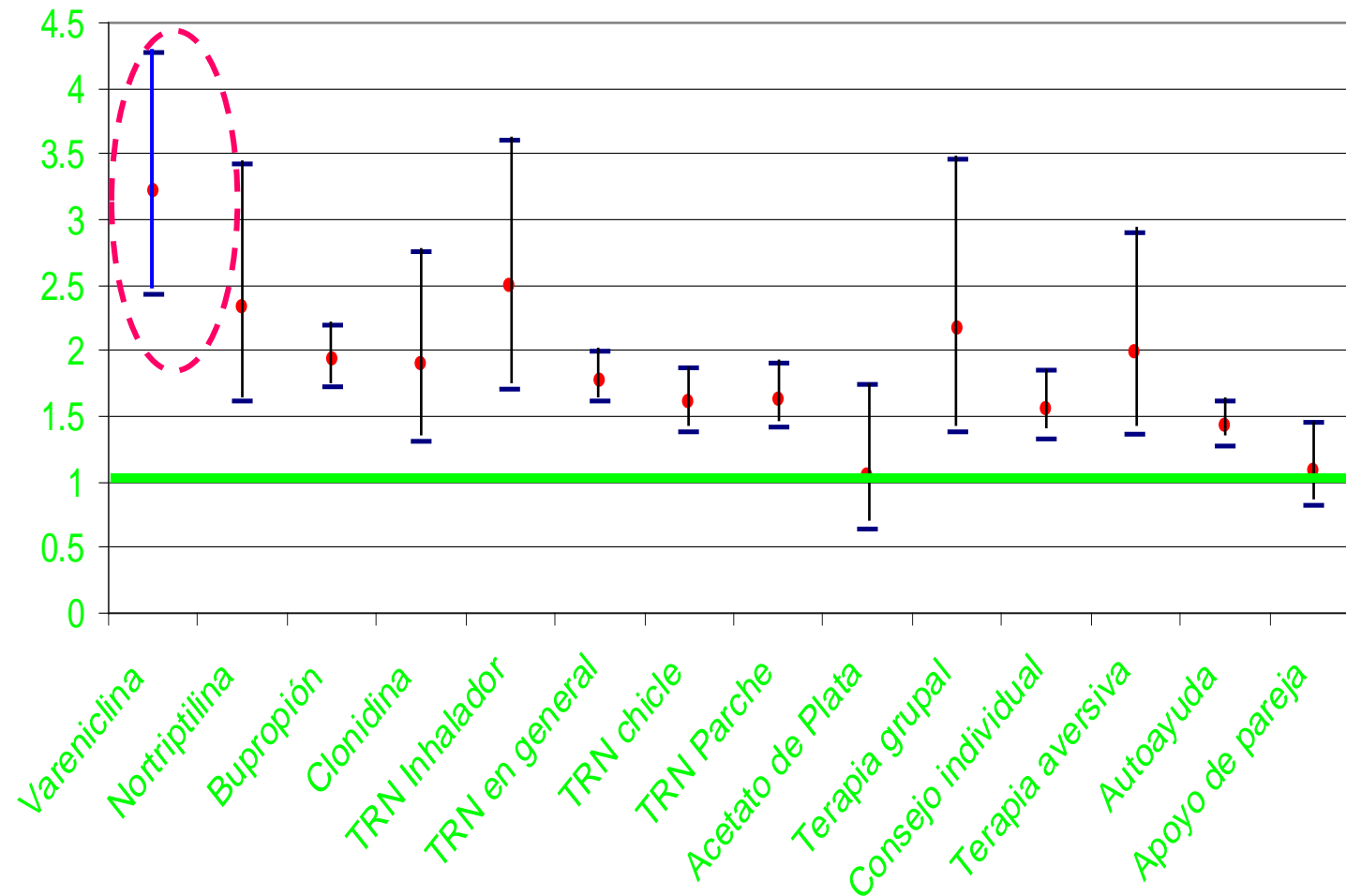


Silagy et al, *The Cochrane Library* 1999.



Utilidad de los diferentes métodos para dejar de fumar

RM



Rev Salud Pub Mex 2007. Monografía Tabaquismo. En Prensa comunicación personal del Dr. Justino Regalado Pineda

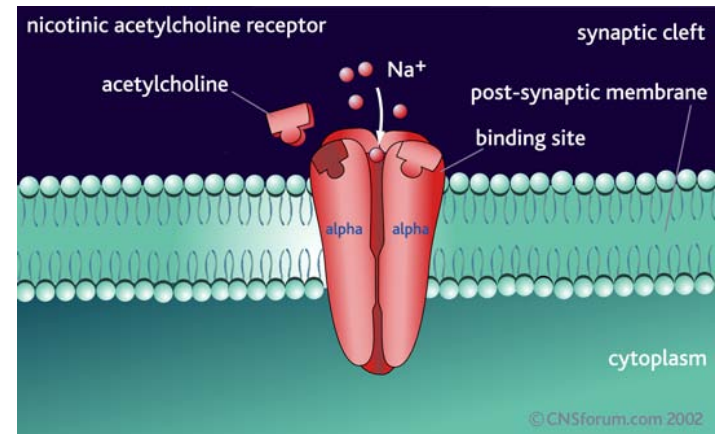


- Antagonistas Opioides
- Bloqueadores de receptores endocannabinoides (CB1), Acomplia
- Vacunas e inmunomoduladores
- Inhibidores de MAO
- Bloqueadores de receptores nicotínicos (Dianecline)
- Moduladores de receptores para Dopamina, Glutamato y ac. Gamma aminobutírico

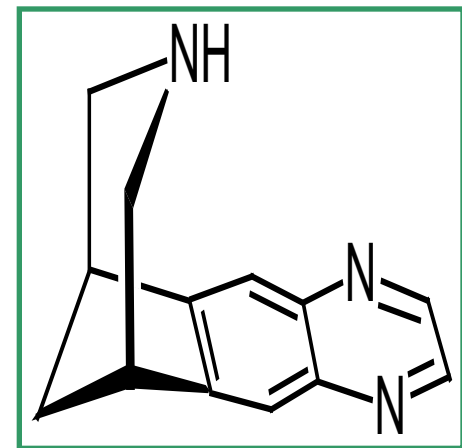


Varenicline Mecanismo de Acción

- ❖ Varenicline ha sido desarrollado específicamente como medida terapéutica para dejar de fumar mediante la estimulación del receptor nicotínico para Ac. Colina.
- ❖ A diferencia de otras modalidades terapéuticas para dejar de fumar, varenicline no contiene nicotina ni posee efectos antidepresivos.



Acetylcholine receptor



Varenicline

