



CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN TECNOLOGÍA Y ANÁLISIS SENSORIAL DE RONES Y DESTILADOS

Pedro José Perales García +58 424-273.9287
pperales69@yahoo.com



SALUD Y DESTILADOS



Nombre y Apellido:
**ALEJANDRO O.
IBARRA ORDOÑEZ**
ID: G26606657

RONMELIER

EXP: 10-2026

N°039





Dr. Alejandro Ibarra
Urólogo
MÉXICO

TRIBUTO

- DR JORGE SÁNCHEZ - LANDER



- «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.»

**Constitución de la Organización Mundial de la Salud.
Nueva York, 22 de Julio de 1946**

- PREVENCIÓN
- DIAGNÓSTICO PRECOZ
- TRATAMIENTO OPORTUNO
- REHABILITACIÓN

Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

Nueva York, 22 de Julio de 1946.

dr.alejandroiobarrao



¿Novedades ?



Dr. Alejandro Ibarra-Urólogo

1,294

publicaciones

350 mil

seguidores

2,102

seguidos

Medicina y salud



Urólogo y Andrólogo certificado.



Salud sexual reproductiva masculina.



Hospital Ángeles Puebla - 221 247 6746



creators@artz.digital

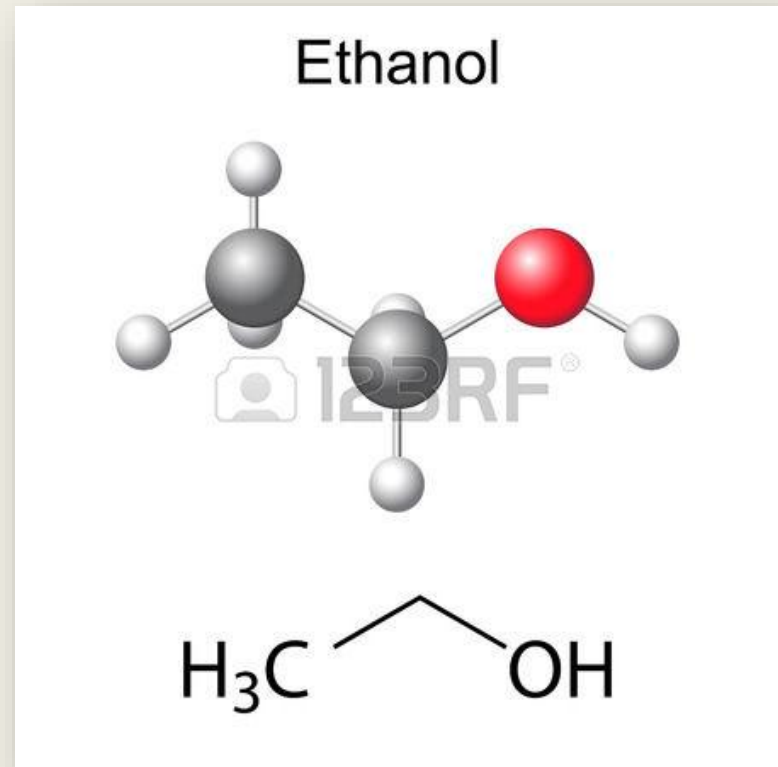
Hospital Ángeles Puebla Consultorio 3605, Torre de
Especialidades, Av. Kepler 2143 Reserva Territor...,
Puebla City



dralejandroiobarra.com/lin... y 1 más

Que es el alcohol

- Proviene del árabe *al-kuḥl* ,الكحول *al-ghawl* » ,الغول *al-* (determinante) y *kuḥūl* que significa 'sutil' «toda sustancia pulverizada», «líquido destilado».
- Compuesto químicos orgánicos que contienen un grupo hidroxilo (-OH) en sustitución de un átomo de hidrógeno

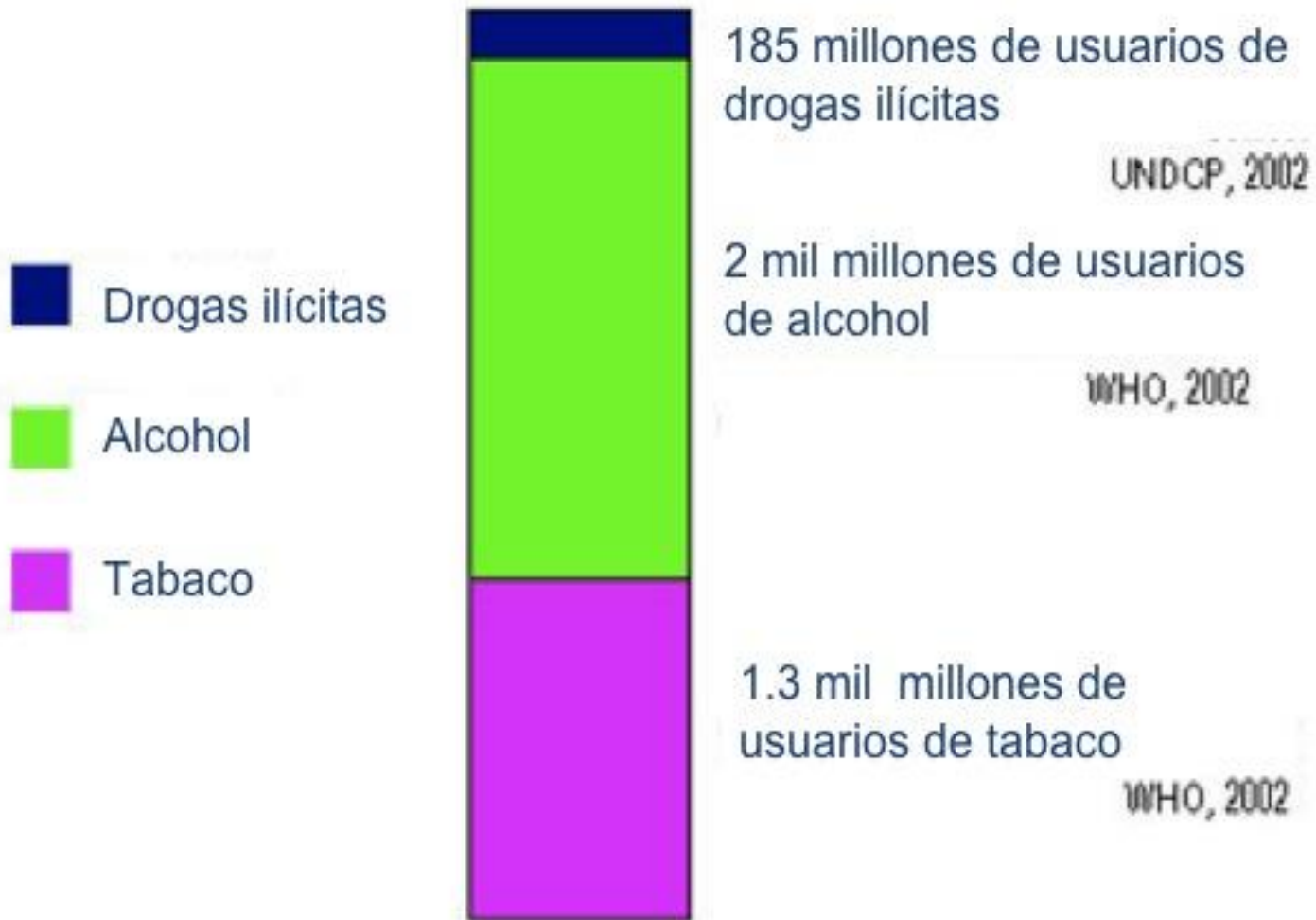


Proceso de formación

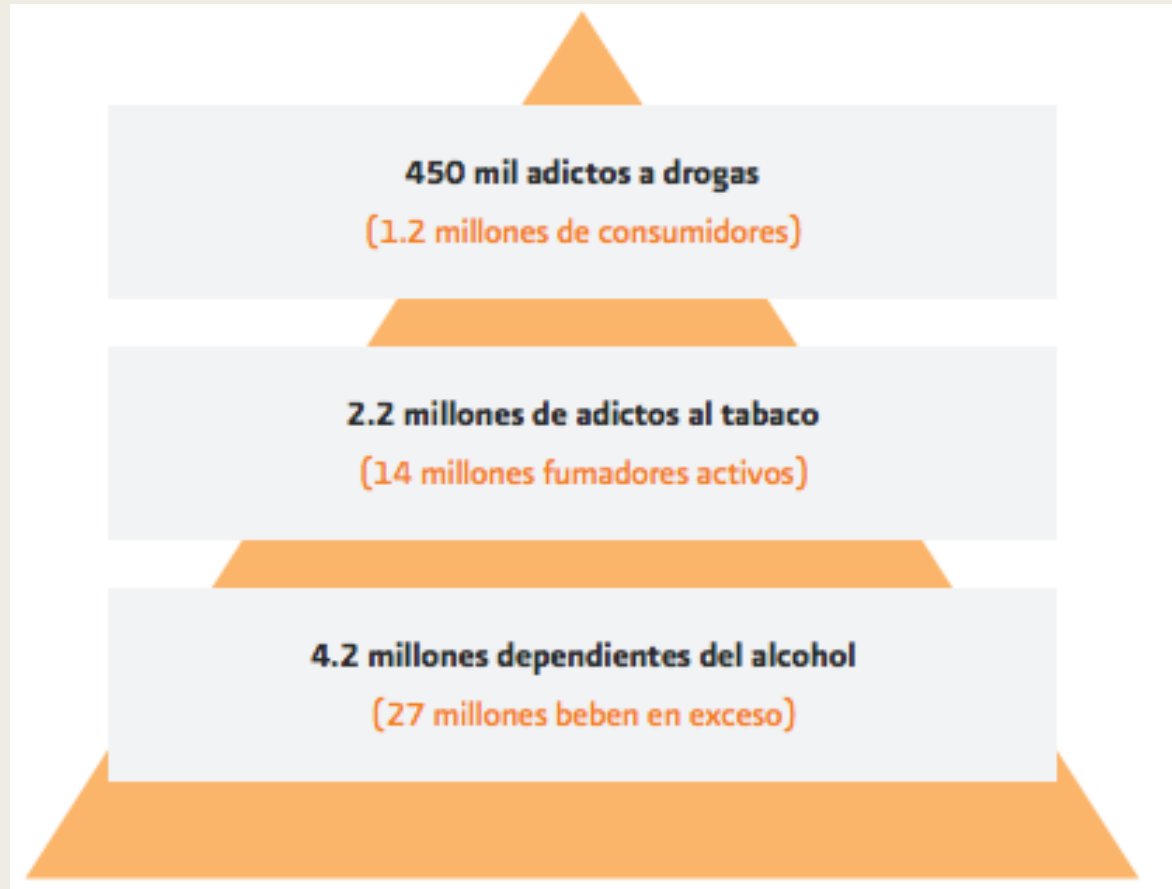


- 3 MILLONES DE MUERTES EN EL MUNDO DEBIDO AL CONSUMO NOCIVO DE ALCOHOL = 5.3% DE TODAS LAS DEFUNCIONES.
- PÉRDIDAS SOCIALES Y ECONOMICOS EN EL MUNDO.

Uso Mundial de Sustancias Psicoactivas



Alcohol en México



Alcohol en México



**Dependencia:
6.2%**

Trastorno por consumo de
alcohol 30%



7.9% recibe tratamiento



45% acuden a centros de
autoayuda

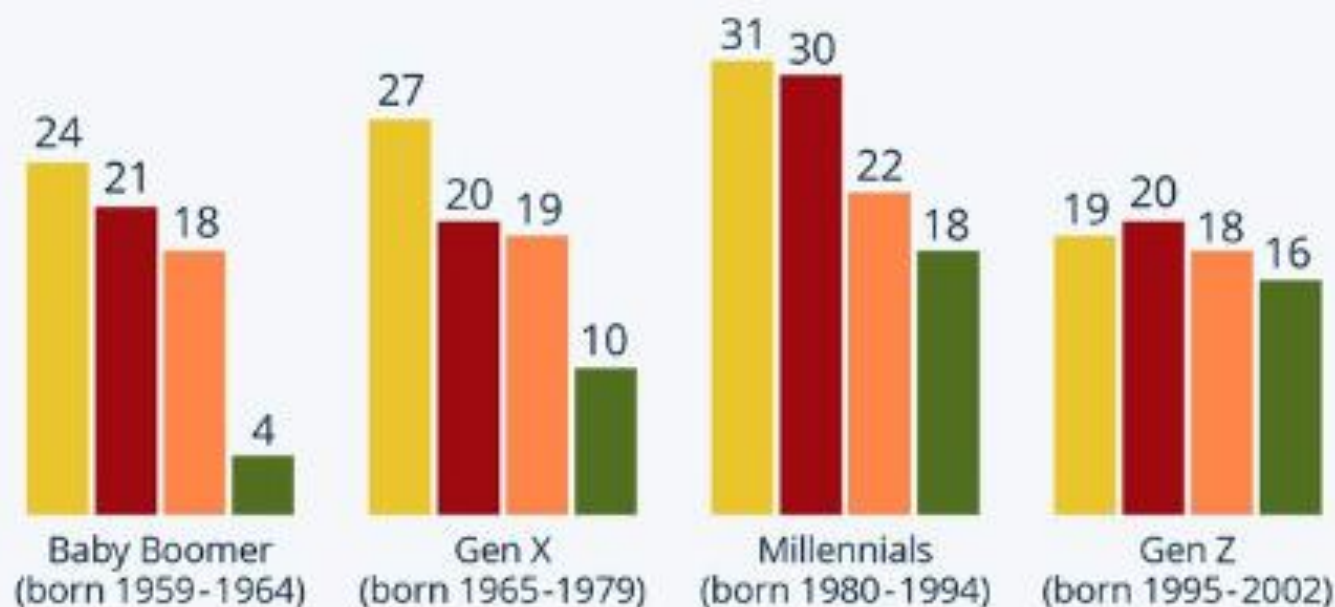


Gen Z: The More Sober Generation



Share of respondents who regularly consume the following types of alcohol, by generation (in percent)

■ Beer ■ Wine ■ Spirits ■ Hard seltzer



10,000 U.S. respondents (18-64 y/o) surveyed Jul. 2022-Jun. 2023.

Questions only shown to respondents of legal drinking age

Quelle: Statista Consumer Insights



Alcohol Consumption by Generation



GENERATION Z (1997-2012)

- Has been labeled the “sober curious” generation.
- Consume 20% less alcohol per capita than millennials did at their age.

GENERATION Y/MILLENNIALS (1981-1996)

- 53% said they consumed alcohol in the past month.
- 57% say they drink craft beer weekly.



GENERATION X (1965-1980)

- 65% consumed alcohol in the past month.
- 48% report that they drink wine at least once a month.

BABY BOOMERS (1946-1964)

- 72% have consumed alcohol in the past month.
- 107% increase in alcohol use disorder (AUD) among people aged 65 and older.



Estadística

THE NUMBER OF CALORIES IN EVERY ALCOHOLIC DRINK

MOST DRINK MENUS DON'T COME WITH CALORIE COUNTS. BUT THIS ONE DOES:
CHECK OUT THE AVERAGE NUMBER OF CALORIES* IN JUST ABOUT ANYTHING YOU CAN
FIND BEHIND A BAR, ARRANGED FROM LEAST TO MOST CALORIES PER SERVING:

 CHAMPAGNE 5 FL OZ 96 CAL. 12.5% ABV	 VODKA (AND FLAVORED VODKA) 1.5 FL OZ 96 CAL. 40% ABV	 GIN 1.5 FL OZ 96 CAL. 40% ABV
 RUM 1.5 FL OZ 97 CAL. 40% ABV	 TEQUILA 1.5 FL OZ 104 CAL. 40% ABV	 SCOTCH 1.5 FL OZ 105 CAL. 40% ABV
 WHISKEY 1.5 FL OZ 105 CAL. 40% ABV	 CINNAMON WHISKEY 1.5 FL OZ 108 CAL. 33% ABV	 LIGHT BEER 12 OZ (1 CAN) 110 CAL. 4.2% ABV
 BRANDY 1.5 FL OZ 115 CAL. 40% ABV	 WHITE WINE 5 FL OZ 121 CAL. 12.5% ABV	 RED WINE 5 FL OZ 125 CAL. 14% ABV
 COFFEE LIQUEUR 1.5 FL OZ 137 CAL. 20% ABV	 BEER 12 OZ (1 CAN) 145 CAL. 5% ABV	 HARD CIDER 12 OZ 150 CAL. 5% ABV

COCKTAILS*:

 VODKA SODA 8 FL OZ 96 CAL.	 GIN AND TONIC 8 FL OZ 161 CAL.	 MOJITO 3.5 FL OZ 169 CAL.
 RUM AND COKE 8 FL OZ 173 CAL.	 SANGRIA 5 FL OZ 175 CAL.	 MANHATTAN 3.5 FL OZ 200 CAL.
 *-CoSmOpOliTaN-* 3.5 FL OZ 211 CAL.	 MARTINI 3.5 FL OZ 215 CAL.	 DAQUIRI 3.5 FL OZ 229 CAL.
 WHISKEY SOUR 3.5 FL OZ 240 CAL.	 PIÑA COLADA 3.5 FL OZ 242 CAL.	 MARGARITA 3.5 FL OZ 254 CAL.

*CALORIES AND ALCOHOL BY VOLUME (ABV) RANGE BASED ON THE BRAND AND RECIPE.

COSMOPOLITAN.COM

y OMS

- UNIDAD DE BEBIDA ESTANDAR (UBE): 10 GRAMOS DE ALCOHOL ETÍLICO – DEPENDE DE CADA PAÍS.

							
Envase	Tarro de cerveza	Copa de vino	Copa corta	Copa de licor	Copa de Cóctel	Caballito	Vaso Old fashion
Cantidad a servir (ml)	394.28	138	97.41	82.8	47.31	43.57	33.12
%Alc. Vol. en bebidas	4.2	12	17	20	35	38	50

USOS DE UBE

- **Calcular el consumo de alcohol:** Permite determinar la cantidad total de alcohol consumido al sumar las UBEs de diferentes bebidas.
- **Comparar bebidas:** Facilita la comparación de bebidas con diferente graduación y volumen.
- **Establecer límites de consumo de bajo riesgo:** Los límites de consumo de bajo riesgo se expresan en UBEs, por ejemplo, en España se recomienda no superar una UBE al día para las mujeres y dos para los hombres.
- **Investigaciones sobre el consumo de alcohol:** La UBE es una herramienta útil para realizar investigaciones sobre el consumo de alcohol, tanto en la población general como en grupos específicos.

EJEMPLOS

- Un vaso de vino de 100 ml con 13% de alcohol equivale a una UBE.
- Un vaso de cerveza de 300 ml con 4% de alcohol equivale a una UBE.
- Una medida de licor de 30 ml con 40% de alcohol equivale a una UBE.

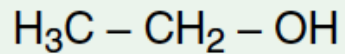


Envase	Tarro de cerveza	Copa de vino	Copa corta	Copa de licor	Copa de Cóctel	Caballito	Vaso Old fashion
Cantidad a servir (ml)	394.28	138	97.41	82.8	47.31	43.57	33.12
%Alc. Vol. en bebidas	4.2	12	17	20	35	38	50

- NINGUNA SOCIEDAD CIENTÍFICA RECOMIENDA CONSUMO DE ALCOHOL

Alcohol

Ethanol



El alcohol se produce a través de la fermentación de la levadura, las azúcares y los almidones.

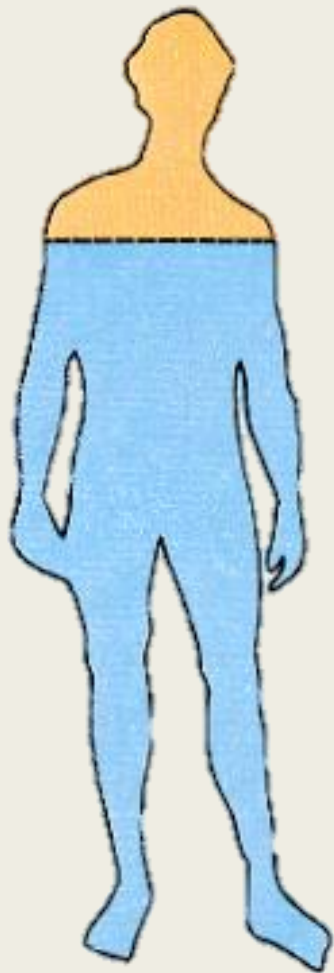
Copa promedio

Cánada	13.6g
USA	12-14g
UK	8g
Australia	10g
México	13g

=0.6 onzas aprox de alcohol puro



Metabolismo del Alcohol



- El alcohol se distribuye en el agua corporal.
- Por lo que la misma dosis de alcohol tiene un efecto diferente en diferentes sujetos.
- En las mujeres se distribuye de forma diferente ya que hay mayor porcentaje de grasa.
- Explica parcialmente porque es más dañino en mujeres.



⇒ Farmacocinética del Alcohol

Vía de Absorción

- › Ingestión oral → Boca y esófago (mínima)
- › Estómago: **20%** del total absorbido
- › Intestino delgado (duodeno): **80%** del total absorbido
- › Circulación portal → Hígado (**90%** metabolizado)
- › Barrera hematoencefálica → Sistema Nervioso Central

Tiempo a concentración máxima: 5–10 min inicio · Pico a los 90 minutos

⚡ Factores que Modifican la Absorción

- Contenido y vaciamiento gástrico (alimentos reducen absorción)
- Género: mujeres tienen mayor % de grasa corporal → mayor CAS
- Concentración de la bebida y velocidad de consumo

Polimorfismos genéticos enzimáticos
(ADH/ALDH)



20%

Absorbido en estómago



80%

Absorbido en intestino delgado



90%

Metabolizado en hígado



90 min

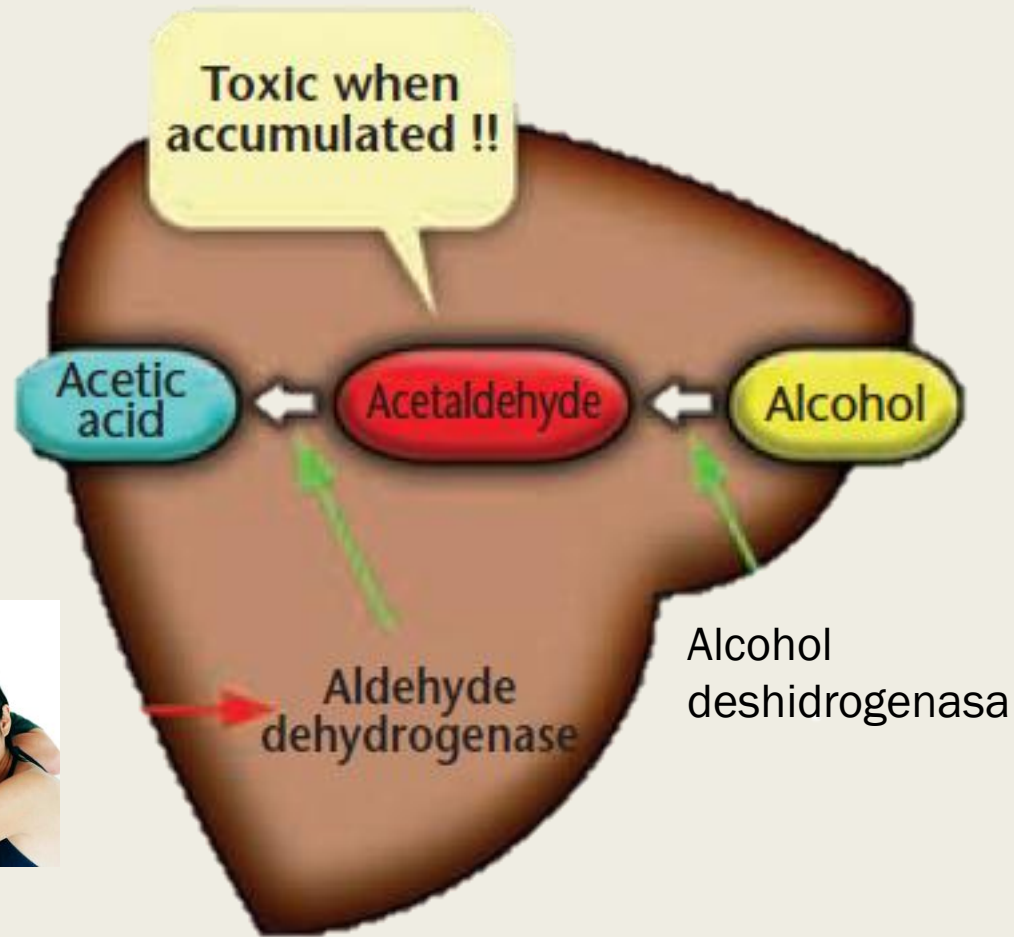
Para alcanzar CAS máxima

Fuente: Cederbaum, 2012 · Farmacología del Etanol

Farmacocinética del alcohol

- Absorción: puede ser oral, pulmonar o cutánea, siendo la vía digestiva la principal.
- Absorción por vía pasiva en boca, esófago, estómago (20%) y de forma mayoritaria a nivel intestinal (80% en duodeno).
- Su absorción se encuentra relacionada con el contenido y vaciamiento gástrico.
- La alcoholemia aparece a los 5-10 minutos, 90 min máximo.

Metabolismo del Alcohol



• Alcohol

- **Desinhibición conductual**
- **Alteración en la motricidad**
- **Disartría, incoordinación**
- **Cambios en el estado de ánimo**
- **Alteración en la memoria**
- **Depresión respiratoria**
- **Estupor**
- **Coma**
- **Muerte**



Consecuencias a corto plazo por abuso del alcohol (efectos agudos)

- Intoxicación etílica, que puede provocar un coma e incluso a muerte.
- Favorece conductas de riesgo, al desinhibir, provoca una falsa sensación de seguridad, causando: accidentes de tráfico y laborales, prácticas sexuales de riesgo (ITS, embarazos no deseados).
- Accidentes automovilísticos, intoxicaciones etílicas en adolescentes

Riesgos para la salud a corto plazo

Lesiones

- Choques vehiculares
- Caídas
- Ahogamientos
- Quemaduras

Violencia

- Homicidio
- Suicidio
- Agresión Sexual
- Violencia de pareja íntima

Intoxicación por alcohol









Thinkstock





Concentración de Alcohol en Sangre (CAS)

CAS (g/dL)	Estado	Efectos Principales
0.01-0.03	Levemente afectado	Relajación leve, alteración de ánimo
0.04-0.06	Eufórico	Desinhibición, deterioro leve de juicio
0.07-0.09	Deterioro legal	Equilibrio, visión, reacción alterados
0.10-0.12	Ebrio	Coordinación motora deteriorada
0.13-0.15	Muy ebrio	Deterioro motor grave, náuseas
0.16-0.29	Confusión	Vómito, desorientación, blackouts
0.30-0.39	Estupor	Pérdida de consciencia, depresión SNC
≥ 0.40	Coma / Fatal	Coma, fallo respiratorio, muerte



Límite Legal en México

0.05%

CAS máxima legal (norma nacional)

0.04%

Jalisco, CDMX, Veracruz, Edo. Méx.

Exceder el límite: arresto, multa, decomiso del vehículo

≈ 0.25 mg/L en aire expirado

Fuente: Cleveland Clinic · MexInsurance · Ley de Tránsito México

ALCOHOL IMPAIRMENT CHART

NEVER
DRINK
AND
DRIVE

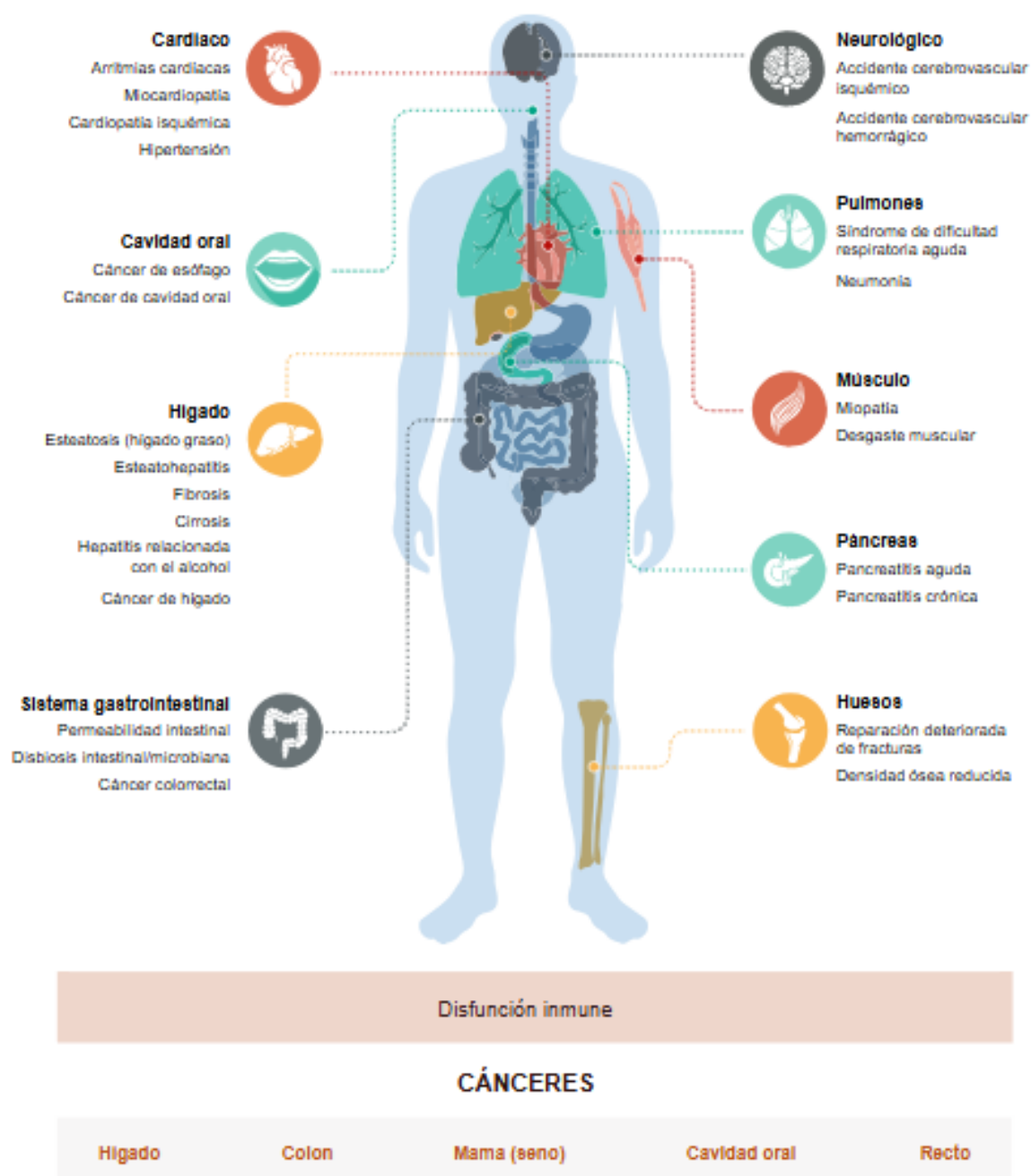
APPROXIMATE BLOOD ALCOHOL PERCENTAGE									
Drinks	Body Weight in KILOS								
	44.	54.	63.6	72.	81.	90.	100	109	
0	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	ONLY SAFE DRIVING LIMIT
1	.04	.03	.03	.02					Impairment Begins
2	.08	.06	.05	.04					Driving Skills Affected Possible Criminal Penalties
3	.11	.09	.08	.07					
4	.15	.12	.11	.10					
5	.19	.16	.13	.12					
6	.23	.19	.16	.14					
7	.26	.22	.19	.17					Legally Intoxicated — Criminal Penalties
8	.30	.25	.21	.19					
9	.34	.28	.24	.21	.19	.17	.15	.14	
10	.38	.31	.27	.23	.21	.19	.17	.16	
19			.50						Coma profundo

Sensación de relajación, calor, disminución del tiempo de reacción y de

La coordinación y el equilibrio se dificultan; alteración de las facultades mentales y del juicio

Pérdida del control motor (requiere ayuda), confusión mental.

Daño a los órganos asociado con el consumo de alcohol



Consecuencias Crónicas del Consumo de Alcohol

PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA



Cardiovascular

Cardiomiopatía · Hipertensión · Arritmias



Neurológico

Encefalopatía de Wernicke · Síndrome de Korsakoff · Demencia



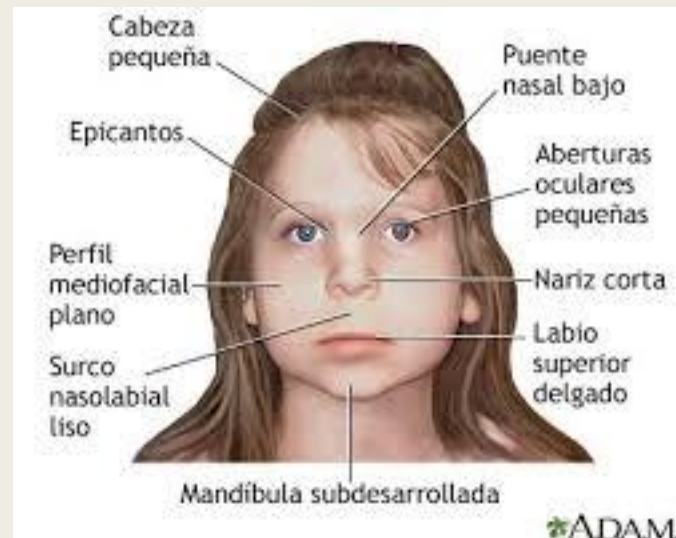
Psiquiátrico

Depresión · Psicosis alcohólica · Trastornos del sueño

Fuente: WHO Global Status Report on Alcohol, 2024 · Hepatología Clínica

Riesgos durante el embarazo

- Aborto
- Bajo peso al nacer
- Parto pretérmino



Consecuencias a largo plazo por abuso del alcohol (efectos crónicos)

problemas de salud, conflictos familiares y sociales. Pueden presentarse incluso en el caso de personas que no hayan desarrollado una dependencia y, por tanto, no sean consideradas alcohólicas.

- | | |
|---|--|
| ☐ Hipertensión arterial | ☐ Disfunciones sexuales |
| ☐ Alteraciones del sueño | ☐ Cardiopatías |
| ☐ Gastritis | ☐ Deterioro cognitivo |
| ☐ Agresividad | ☐ Encefalopatías |
| ☐ Úlcera gastroduodenal | ☐ Demencia |
| ☐ Depresión | ☐ Cáncer |
| ☐ Cirrosis hepática | ☐ Psicosis |

Estos efectos se pueden acelerar o agravar los efectos

EDAD:

Jóvenes se van más afectados actividades que tienen que ver con la **planificación, memoria y aprendizaje**, y son más “resistentes” a los efectos sedantes y a la descoordinación motora

PESO Y SEXO:

Afecta de modo más grave a las personas con menor masa corporal. En general, la mujer pesa menos y el tamaño de sus órganos internos es proporcionalmente más pequeño.

CANTIDAD Y RAPIDEZ DE LA INGESTA:

Según la cantidad de alcohol consumida, puede considerarse como de bajo, alto riesgo o peligroso. **A mayor ingesta de alcohol en menor tiempo, mayor posibilidad de intoxicación.**

COMBINACIÓN CON BEBIDAS CARBÓNICAS (tónica, colas, etc.)
acelera la intoxicación

INGESTIÓN SIMULTÁNEA DE COMIDA:

especialmente de alimentos grasos, enlentece la intoxicación pero no evita ni reduce los daños al organismo

COMBINACIÓN CON OTRAS SUSTANCIAS: tranquilizantes, relajantes musculares y analgésicos, potencia los efectos sedantes del alcohol.

BEBIDAS ADULTERADAS

- El metanol es tóxico y puede causar varios efectos en el cuerpo, incluyendo depresión del sistema nervioso central, acidosis metabólica, toxicidad ocular y daño renal. La exposición a metanol puede ocurrir por ingestión, inhalación o exposición dérmica.

Bebidas Adulteradas: Toxicidad del Metanol

¿Qué es el Metanol?

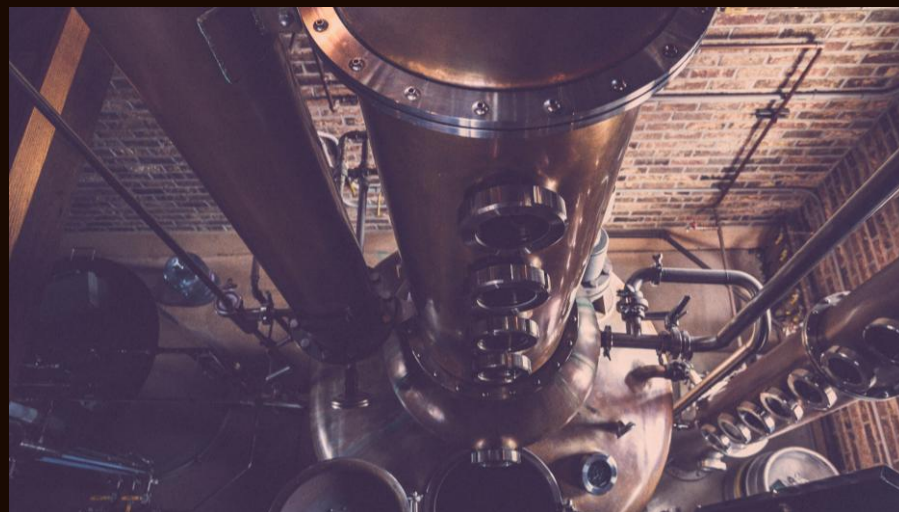
El metanol (CH_3OH) es un alcohol tóxico presente en destilados mal elaborados o adulterados. Se metaboliza a formaldehído y ácido fórmico — causando acidosis metabólica grave.

Vías: ingestión, inhalación o absorción dérmica

Sistema	Síntomas
SNC	Confusión, mareo, cefalea, convulsiones, coma
Ocular	Visión borrosa, fotofobia, ceguera permanente
Renal	Daño renal agudo
GI	Dolor epigástrico, náuseas, vómito
Respiratorio	Respiración lenta, acidosis metabólica

Relevancia para el Ronmelier

- Los destilados de calidad certificada tienen límites regulados de metanol
- La destilación artesanal sin control puede ser peligrosa
- El Ronmelier educa al consumidor sobre la importancia de la autenticidad
- Rechazar siempre bebidas de origen desconocido o informal



Fuente: ScienceDirect · Regulación internacional de bebidas espirituosas · CDC



Interacciones Peligrosas: Alcohol y Medicamentos

⌚ Opioides

EXTREMO

oxicodona, fentanilo

Depresión respiratoria letal — causa frecuente de sobredosis fatal

⚠ Benzodiazepinas

ALTO

alprazolam, diazepam

Somnolencia extrema, blackouts, riesgo de sobredosis

📈 Antidepresivos IMAO

ALTO

fenelzina, tranilcipromina

Crisis hipertensiva grave al combinar con alcohol

⚡ Acetaminofén

MOD-ALTO

paracetamol

Hepatotoxicidad severa: el alcohol activa metabolito tóxico del hígado

💧 AINEs

MODERADO

ibuprofeno, naproxeno

Sangrado gastrointestinal y úlceras pépticas

🔥 Anticoagulantes

MOD-ALTO

warfarina

Riesgo de sangrado interno o coágulos impredecibles

⚡ Bebidas Energéticas y Alcohol: Combinación Peligrosa

🚫 El Efecto Enmascarador

La cafeína (estimulante) enmascara los efectos depresores del alcohol, creando una falsa sensación de alerta y sobriedad. La CAS no disminuye, pero el individuo cree estar menos ebrio.

📈 Consecuencia Directa

Llevan a consumir cantidades mayores de alcohol de lo que consumirían sin la bebida energética, aumentando dramáticamente el riesgo de intoxicación alcohólica grave.

En 2010, la FDA declaró la cafeína como aditivo inseguro en bebidas alcohólicas.

Fuente: Cleveland Clinic · CDC · FDA 2010 · Am J Prev Med
2014

🛡️ Riesgos Específicos

- ♥️ Problemas cardiovasculares: taquicardia, fibrilación auricular, hipertensión
- 🚗 Mayor probabilidad de conducir bajo el influjo del alcohol
- 👤 Conductas de riesgo: sexo sin protección, violencia, lesiones
- 💧 Deshidratación severa: ambas sustancias son diuréticas
- ⌚ Consumo excesivo y binge drinking más frecuente



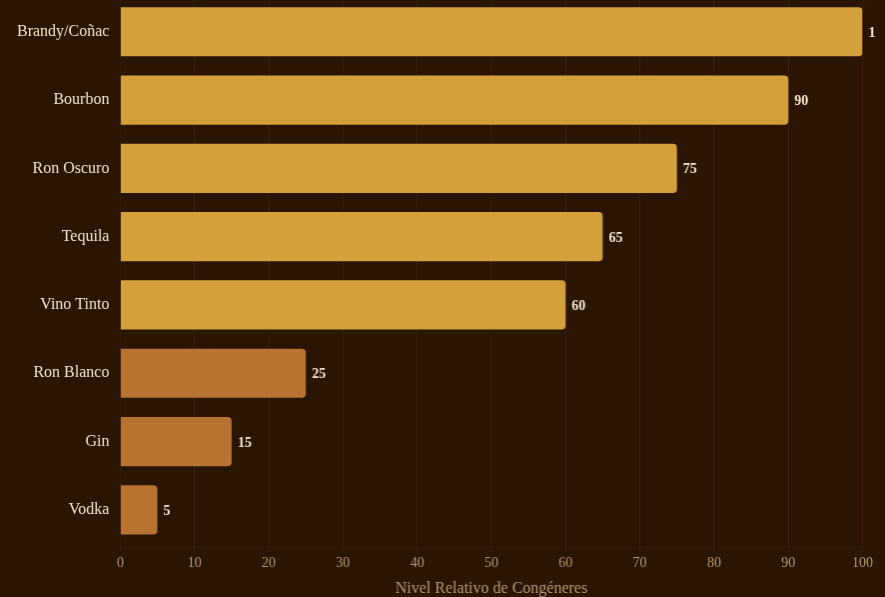
Congéneres en los Destilados: Sabor y Resaca

¿Qué son los Congéneres?

Compuestos químicos producidos durante la fermentación y el envejecimiento. Contribuyen al aroma, sabor y color de los destilados.

Tipos Principales

- Aceites fusel (alcoholes superiores)
- Acetaldehído (aldehído tóxico)
- Ésteres (aromas frutales)
- Taninos (de barricas de roble)
- Metanol (tóxico en altas concentraciones)



Congéneres y la Resaca

- Compiten con el etanol en el metabolismo
- Menos congéneres → resaca menos severa
- Lo más importante sigue siendo la cantidad total de etanol

Fuente: PubMed 2010 · Healthline · Orlando Health

✗ Mitos sobre el Alcohol: La Verdad Científica

✗ *El alcohol no es una droga*

✓ La OMS lo clasifica como droga psicoactiva adictiva

✗ *Solo los fines de semana no pasa nada*

✓ El daño depende de la cantidad total, no del patrón

✗ *Una copa de vino es buena para el corazón*

✓ No hay nivel seguro de consumo (Lancet, 2023)

✗ *Tiene poderes afrodisíacos*

✓ Disfunción sexual es consecuencia crónica documentada

✗ *Levanta el ánimo*

✓ Es depresor del SNC; esconde depresión progresiva

✗ *La resaca se cura con más alcohol*

✓ Solo pospone síntomas y aumenta la dependencia

✗ *Una ducha fría quita la borrachera*

✓ Solo el tiempo y metabolismo hepático reducen la CAS

✗ *Hay formas de engañar al alcoholímetro*

✓ Mide CAS con precisión; no hay métodos efectivos

Fuente: OMS · Lancet 2023 · NIAAA · Revisión de literatura científica

RONMELIER · DR ALEJANDRO IBARRA



Consumo de Alcohol en México: ENCODAT 2025

73.7%

Prevalencia alguna vez en la vida
+2.7% vs 2016



46.1%

Consumo en el último año
-3% vs 2016



15.7%

Consumo excesivo (último mes)
-4.1% vs 2016

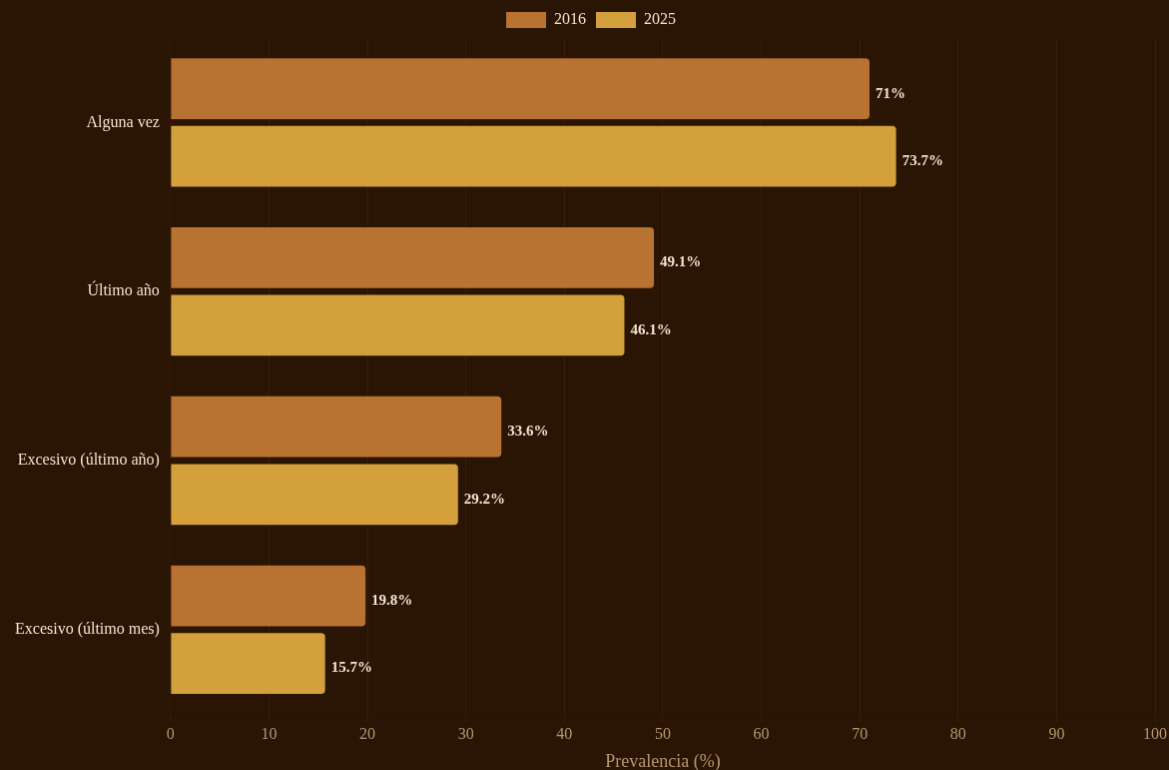


13.2 años

Edad de inicio en adolescentes
↓ vs 13.6 en 2016 – Alerta



Prevalencia de Consumo: 2016 vs 2025 (Población 12-65 años)



Fuente: ENCODAT 2025 — Resumen Ejecutivo · Gobierno de México · INSP

El Ronmelier como Promotor de Salud

PERFIL DE COMPETENCIAS RONMELIER

Ética profesional y promotor de la salud

Visión estratégica y liderazgo empresarial
Comunicación autorizada y difusión cultural
Pensamiento crítico y patrimonio legal
Innovación y diseño de experiencias hedónicas

Responsabilidades Éticas

- Educar al cliente sobre consumo responsable y sus límites
- Reconocer señales de consumo problemático
- Nunca presionar al cliente a consumir
- Servir con criterio: calidad sobre cantidad
- Ser referente de moderación en el entorno social



"El Ronmelier no solo conoce el destilado — conoce su impacto en el ser humano y actúa con responsabilidad."

Competencias Genéricas — Certificación Internacional Ronmelier



Guías de Consumo Responsable

01



Cantidad y Frecuencia

- No más de 1–2 UBE por ocasión
- Límite: ≤ 1 UBE/día mujeres · ≤ 2 UBE/día hombres
- Días de abstinencia: mínimo 2 por semana
- Nunca consumir para aliviar el estrés

02



Hidratación y Alimentación

- 300–500 ml de agua por cada UBE consumida
- No beber con el estómago vacío
- Alternar bebidas alcohólicas con agua
- Evitar bebidas energéticas como acompañante

03



Contexto y Seguridad

- No conducir si se ha consumido alcohol
- Evitar combinar con medicamentos sin consulta
- Contexto social enriquecedor — nunca por obligación
- Embarazadas, adolescentes, medicados: abstención total

Fuente: OMS · NIAAA · Recomendaciones para consumo de bajo riesgo

CONCLUSIONES CLAVE

- ✓ El alcohol es una droga psicoactiva; ninguna cantidad es completamente segura (OMS 2024)
- ✓ El metabolismo varía por género, genética y factores individuales
- ✓ El alcohol es carcinógeno Grupo 1 — afecta mínimo 7 tipos de cáncer
- ✓ Congéneres en destilados añejos influyen en la resaca, no solo el etanol
- ✓ Las interacciones con medicamentos pueden ser letales
- ✓ La evidencia actual refuta los beneficios cardiovasculares del consumo moderado
- ✓ El Ronmelier es promotor de salud y debe servir con ética y responsabilidad



Gracias

Dr. Alejandro Ibarra

Médico Urólogo · México

Certificación Internacional Ronmelier

Asociación Iberoamericana de Ronmeliers

