

Instituto Argentina del Petróleo y del Gas
3° Congreso Latinoamericano y 5° Nacional de Seguridad,
Salud Ocupacional y Ambiente en la Industria del Petróleo y del Gas.

Buenos Aires - Argentina
23 de Agosto 2016

El consumo de sustancias psicoactivas en los escenarios laborales: acciones preventivas y respuestas concretas

Dr. Roberto Cianis,
Director Médico
Exxonmobil BSC Argentina S.R.L.
MOH Manager LatinAmerica & Caribbean Area
Mail: roberto.cianis@exxonmobil.com
Te.: (011) 5274-6316

ExxonMobil

Taking on the world's toughest energy challenges.™



WORLD
DRUG
REPORT
2016



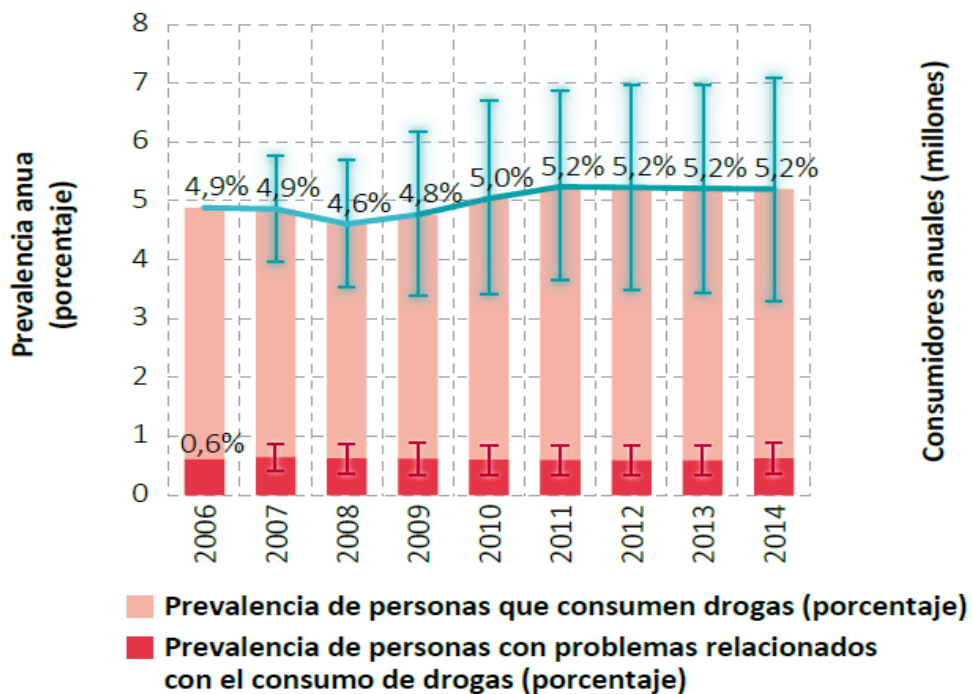
World Drug Report 2016

*Briefing to Member States
16 June 2016*

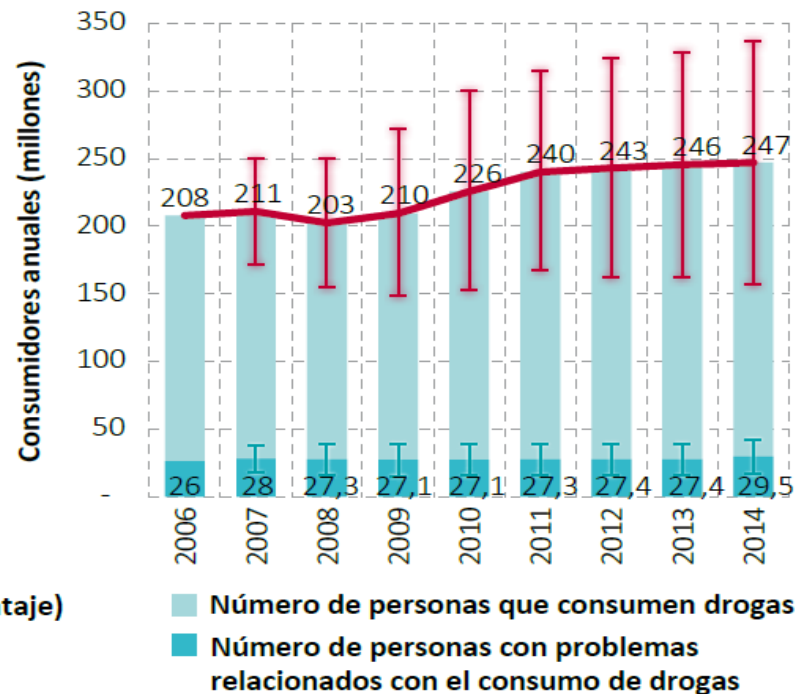
**Information under embargo
until 23 June 2016**



Tendencias mundiales de la prevalencia estimada del consumo de drogas, 2006-2014



Tendencias mundiales del número estimado de personas que consumen drogas, 2006-2014



Fuente: Respuestas al cuestionario para los informes anuales.

Nota: Porcentaje estimado de adultos (de 15 a 64 años) que consumieron drogas en el año anterior.

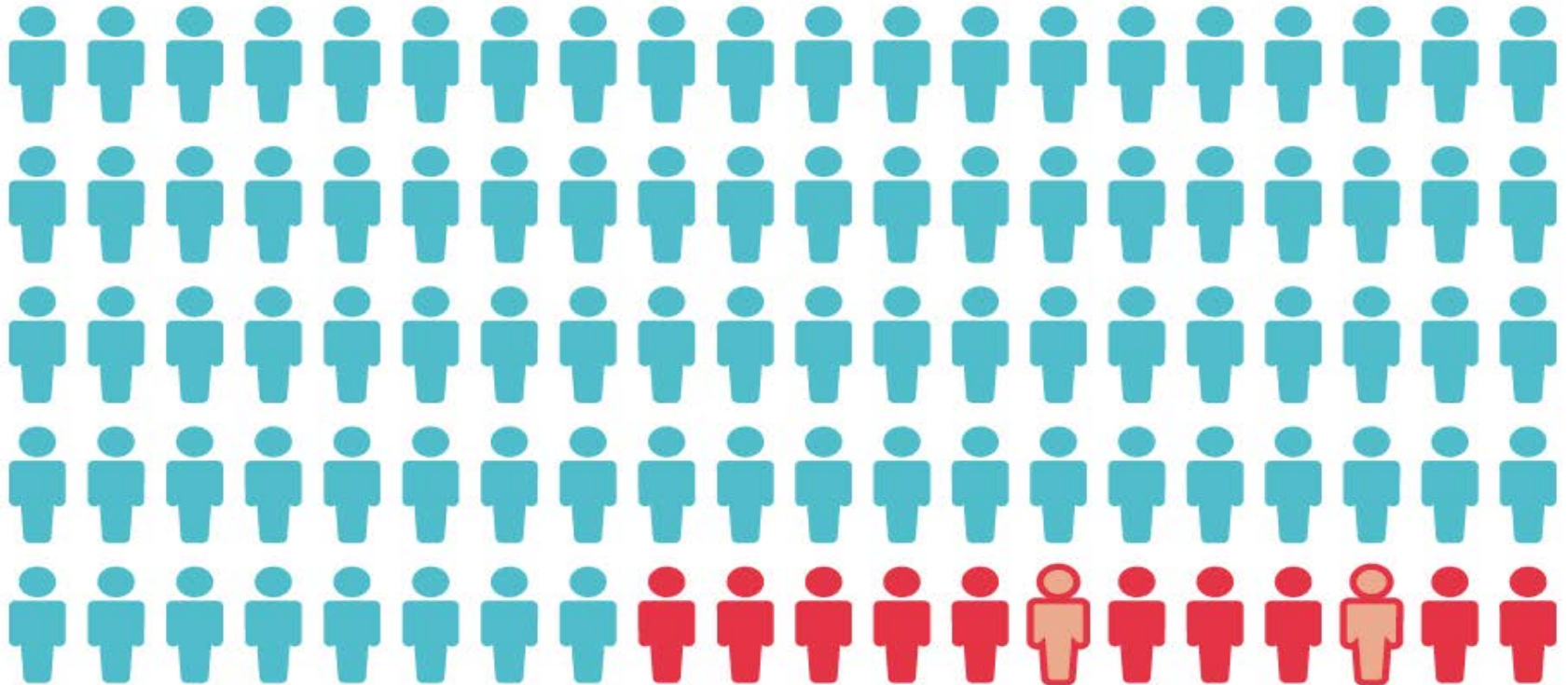
Fuente: Respuestas al cuestionario para los informes anuales.

Nota: Estimaciones correspondientes a adultos (15 a 64 años), basadas en el consumo en el año anterior.

IAPG



247 millones de personas consumieron drogas en el año anterior



**29 millones padecen trastornos relacionados con las drogas,
pero solo 1 de cada 6 personas reciben tratamiento**

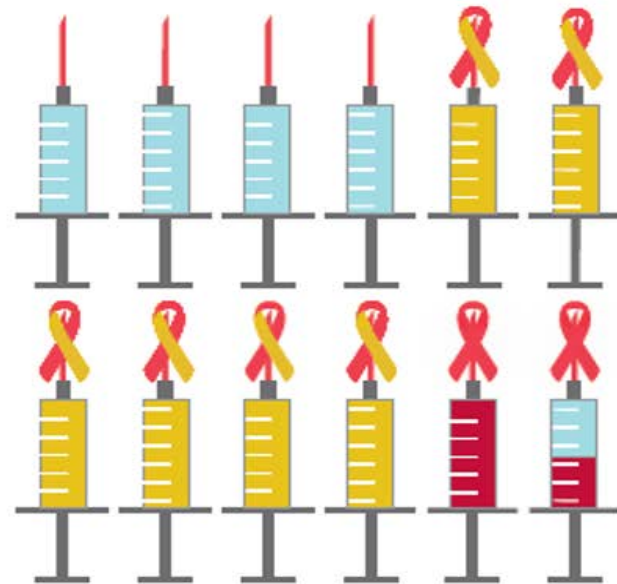


FIG. 18 Drug-related mortality rate and number of drug-related deaths, by region, 2014

Global average: 43.5	Drug-related mortality rate per million population aged 15-64	Estimated number of drug-related deaths	Total: 207,400
Africa	61.9	39,200	
North America	164.5	52,500	
Latin America and the Caribbean	15.6	5,200	
Asia	29.6	85,900	
Western and Central Europe	28.9	9,200	
Eastern and South-Eastern Europe	55.9	12,700	
Oceania	101.5	2,500	

Sources: responses to the annual report questionnaire; Inter-American Drug Abuse Control Commission; and Louisa Degenhardt and others, "Illicit drug use", in *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors*, vol. 1, Majid Ezzati and others, eds. (Geneva, World Health Organization (WHO), 2004), p. 1,109.

12 million people inject drugs

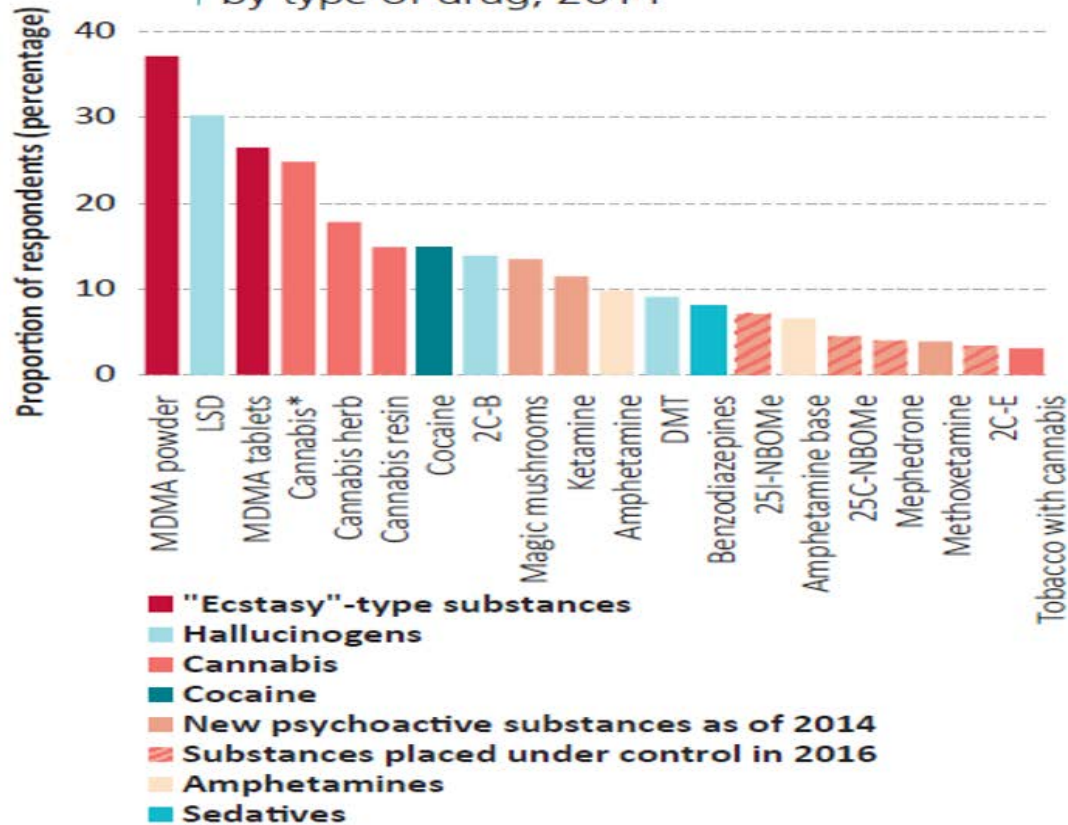


1.6 million people who inject drugs are living with HIV

6 million are living with hepatitis C



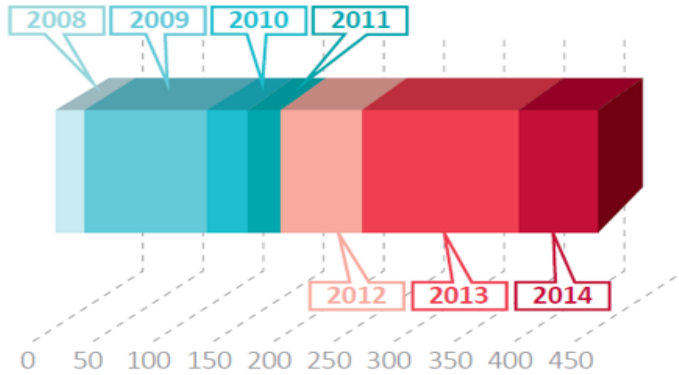
FIG. 26 Drugs purchased on the “dark net”, by type of drug, 2014





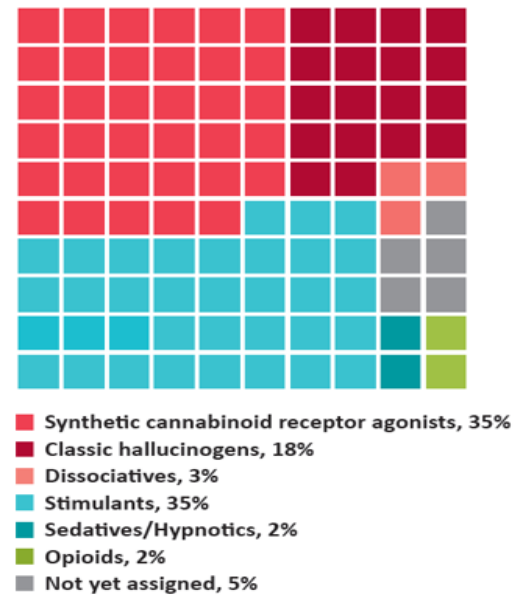
NPS

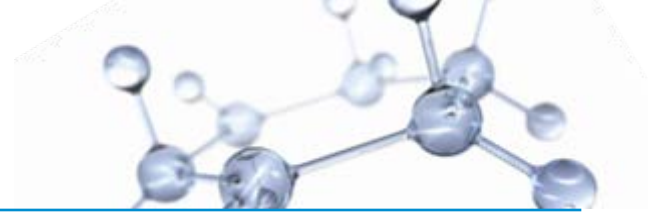
FIG. 68 Number of new psychoactive substances reported in 2014 and the year in which those substances were first reported to UNODC



Source: UNODC early warning advisory on new psychoactive substances.

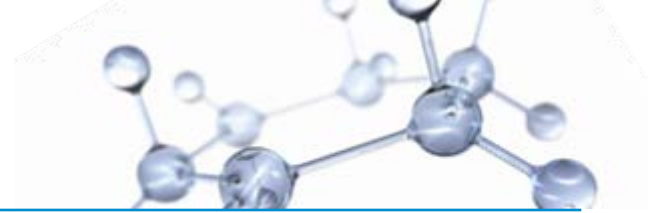
FIG. 72 Proportion of new psychoactive substances by pharmacological effect, December 2015





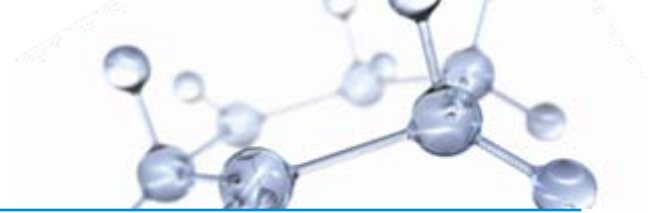
ANTECEDENTES DE PROGRAMAS

- 1911: La cadena MACY'S en EEUU implementa un programa de ayuda para empleados con problemas con el alcohol.
- Decada del 60: la mayoría de las grandes empresas norteamericanas desarrollan programas de ayuda a alcohólicos.
- 1981: las Fuerzas Armadas de EEUU implementan programas de testeo de drogas
- 1986: Orden Ejecutiva Nro.12.564 del Presidente de los EEUU: “*Siendo el Gobierno Federal uno de los mayores empleadores de la Nación, debe mostrar el camino hacia la obtención de un lugar de trabajo libre de drogas y tender una mano de ayuda a aquel que lo necesite.*”



ANTECEDENTES DE PROGRAMAS

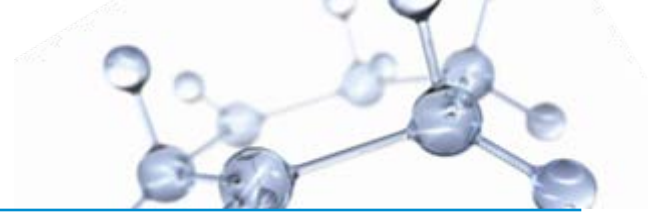
- 1987: DHHS: NIDA5-MRO-Certificación Laboratorios
- 1989: DOT: Procedimientos en toma de muestras
- 1994: El Consejo de Administración de la OIT en su reunión Nro. 259, decide convocar una reunión de expertos en Ginebra del 23 al 31 de enero 1995 de la cual participan: 7 expertos designados por los gobiernos, 7 expertos designados por los empleadores y 7 expertos designados por el Grupo de Trabajadores del Consejo de Administración emitiendo el repertorio : **Tratamiento de Cuestiones Relacionadas con el Alcohol y las Drogas en el lugar de trabajo.**



TRABAJO LIBRE DE DROGAS

COMPONENTES DE UN PROGRAMA

- **POLITICA FORMAL ESCRITA**
- **PROGRAMA DE ASISTENCIA A LOS EMPLEADOS (EAP)**
- **ENTRENAMIENTO DE LA SUPERVISION**
- **EDUCACION A LOS EMPLEADOS**
- **METODOS PARA DETECTAR EL USO ILICITO DE DROGAS**



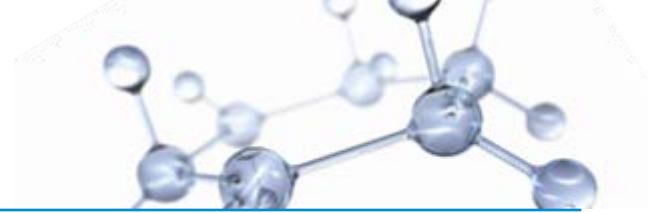
INTRODUCCION

- **RESPONSABILIDAD SOCIAL DE ExxonMobil**
 - Preservar en sus dependencias y operaciones óptimos niveles de seguridad y bienestar para sus empleados, la comunidad y el medio ambiente.
- **DROGADICCIÓN Y ALCOHOLISMO**
 - Problemáticas sociales que afectan conductas humanas en aspectos individuales, familiares, laborales y comunitarios.
- **EN EL ÁMBITO LABORAL SURGE NECESIDAD DE:**
 - Establecer normas que prevengan situaciones riesgosas y provean apoyo a situaciones de dependencia.
 - Efectuar campañas de prevención y educación acordes con la importancia que el tema ha adquirido.



ALCANCES

- **EM** considera que el uso indebido por su personal de alcohol, drogas u otras sustancias, afecta su desempeño y compromete la seguridad, la eficiencia y la productividad en la empresa.
- Por lo tanto, está rigurosamente PROHIBIDO:
 - El mal uso de drogas recetadas o el uso, posesión, distribución o venta ilícitas de drogas no prescritas en el desarrollo de las actividades de la compañía o en sus instalaciones.
 - La posesión, uso, distribución o venta de bebidas alcohólicas en las instalaciones de la compañía.
- Las excepciones deberán ser aprobadas por la máxima autoridad del sector involucrado y las transgresiones darán lugar a la terminación del vínculo laboral.



ALCANCES

- Empleados que sospechen que sufren o sepan que tiene dependencia al alcohol o a las drogas, se les sugiere solicitar asesoramiento al Depto. Médico.
- Ningún empleado con problemas de dependencia de alcohol o drogas será despedido por solicitar ayuda para iniciar un proceso de rehabilitación. El Depto. Médico de la compañía proporciona consejo y asistencia.
- Dicha solicitud de rehabilitación no será válida si el empleado ha violado previamente la Política.
- Empleados con problemas pasados o actuales de abuso de sustancias, no podrán desempeñar puestos críticos para la seguridad y bienestar de los empleados, el público y/o la empresa.
- Empleados con problemas de dependencia que no acepten el tratamiento de rehabilitación, no lo cumplan satisfactoriamente, o no rindan efectivamente en su trabajo, podrán ser sancionados disciplinariamente, pudiendo llegarse hasta la terminación del vínculo laboral.



- **ALCANCES**

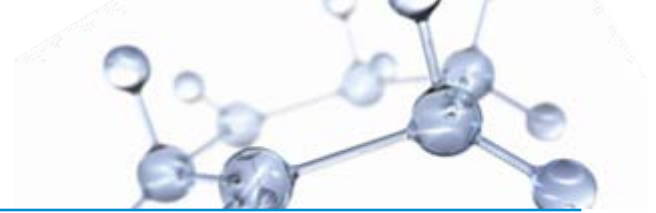
- La compañía podrá realizar, sin aviso previo, inspecciones en los distintos ámbitos laborales bajo su jurisdicción, a fin de determinar la existencia de alcohol y drogas.
- Se realizarán pruebas metódicas o al azar sin aviso previo, a todo empleado que haya tenido algún problema de abuso de sustancias y haya ingresado en el Programa de Rehabilitación o que ocupe un puesto identificado por la gerencia como crítico, en virtud de los riesgos inherentes que el desempeño de la misma conlleva.
- El resultado positivo de un test o la negativa a someterse a una prueba de a/d, será considerado falta grave que podría llegar a la aplicación de sanciones disciplinarias, pudiendo llegarse hasta la terminación del vínculo laboral.



TESTS

TIPOS DE TESTS QUE SE PRACTICAN

- **Preocupacional**
 - Test de drogas a todos los postulantes a empleo.
 - Compromiso escrito de cumplimiento de la política.
- **Preasignación**
 - Test de alcohol y drogas a empleados que ingresan o son transferidos a posiciones designadas.
- **Sin previo aviso**
 - A empleados que ocupan posiciones designadas, ejecutivos, y a empleados con problemas de dependencia en tratamientos de rehabilitación.
- **Por causa**
 - Sospecha de bajo rendimiento laboral por razones de dependencia.
 - Detección de alcohol o drogas en el lugar de trabajo.
 - Deterioro físico u otros síntomas evidentes.
 - Post accidentes o incidentes.
 - Comportamiento que sugiera estar bajo influencia de abuso de sustancias.



- **POSICION DESIGNADA**

- **Definición**

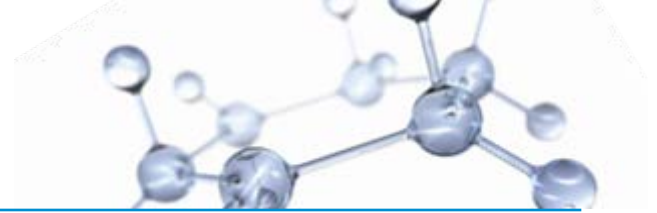
- Puestos cuyas responsabilidades, a criterio de la gerencia, son críticas para la seguridad y bienestar de los empleados, del público o de la compañía.
- Ejemplos:
 - Capitán y oficiales de buque-tanque.
 - Gerentes de Turno de refinería
 - Supervisores de turno de refinería.
 - Rotantes en Pozos Petroleros
- Controles a los que están sujetos
 - Tests de alcohol y drogas preasignación.
 - Exámenes médicos cada dos años.
 - Tests de alcohol y drogas sin previo aviso (mínimo 1 vez al año)
 - Notificación por escrito de sus responsabilidades.



- **EJECUTIVOS**

- **Definición**

- **Miembros de alta gerencia, cuya inclusión en la política demuestra el grado de compromiso con que la organización considera el cumplimiento de la misma.**
- **Ejemplos**
 - Directores
 - Ocupante de la posición más importante de un país.
 - Gerente de una unidad importante separada geográficamente de la casa central.
- **Responsabilidades**
 - Exámenes médicos cada dos años.
 - Tests de alcohol y drogas sin previo aviso.
 - Notificación por escrito de sus responsabilidades.



MRO Medical Review Officer

- Debe ser un médico con conocimientos en Toxicología y Farmacología.
- Debe tener un apropiado entrenamiento para interpretar y evaluar un test positivo junto con la historia médica del donante y cualquier otra información biomédica relevante.
- El MRO no es un juez, interpreta un resultado en un momento determinado.



USA Gob. Federal: Drogas en Orina

INICIAL- EIA - FPIA. - RIA.- KIMS, etc.

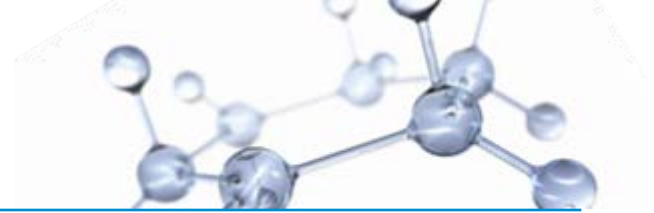
CONFIRMATORIO: Cromatografía gaseosa / Espectrofotometría de Masa.

	Inicial	Confirmatorio
Anfetaminas	1000 ng/ml	
• Anfetamina		500 ng/ml
• Metanfetamina		500 ng/ml
• Cocaína	300 ng/ml	150 ng/ml
• Fenciclidina (pcp)	25 ng/ml	25 ng/ml
• Marihuana	50 ng/ml	15 ng/ml
• Opiáceos	2000 ng/ml	
• Codeína		2000 ng/ml
• Morfina		2000 ng/ml
• 6-Acilmorfina (6-AM)		10 ng/ml



USA GOB. FEDERAL: DROGAS EN SALIVA

	INICIAL (ELISA, ETC.)	CONFIRMATORIO (MS/MS)
MARIHUANA	4	2
COCAÍNA	20	8
OPIÁCEOS	40	
MORFINA		40
CODEÍNA		40
6-AM		4
FENCICLIDINA	10	10
ANFETAMINAS	50	
ANFETAMINA		50
METANFETAMINA		50
MDMA		50
MDEA		50

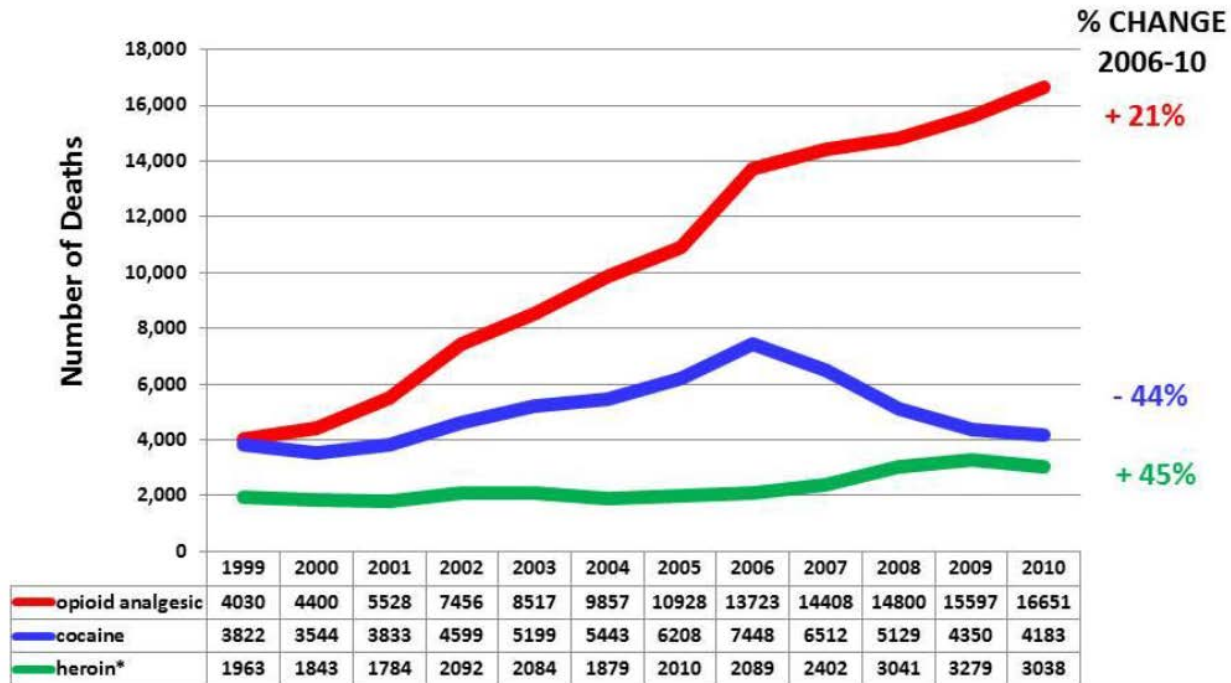


EXXONMOBIL: PANEL DE DROGAS

DRUG CLASS ANALYTES	SCREENING LEVEL	CONFIRMATORY LEVEL
AMPHETAMINES	500 ng/mL	
AMPHETAMINE		250 ng/mL
METHAMPHETAMINE		250 ng/mL
BARBITURATES	300 ng/mL	
AMOBARBITAL		20
BUTALBITAL		20
PENTOBARBITAL		2
PHENOBARBITAL		2
SECOBARBITAL		2
BENZODIAZEPINES	300 ng/mL	
ALPRAZOLAM		100 ng/mL
METABOLITES		
OXAZEPAM		100 ng/mL
FLURAZEPAM		
METABOLITES		100 ng/mL
LORAZEPAM		100 ng/mL
NORDIAZEPAM		100 ng/mL
TEMAZEPAM		100 ng/mL
TRIAZOLAM		100 ng/mL
COCAINE METABOLITES	150 ng/mL	
BENZOYLECGONINE		100 ng/mL
MDA-ANALOGUES	500 ng/mL	
MDMA		250 ng/mL
MDA		250 ng/mL
MDEA		250 ng/mL
MARIJUANA METABOLITES	20 ng/mL	
TCH		10 ng/mL
METHADONE	300 ng/mL	200 ng/mL
OPIATES	300 ng/mL	
MORPHINE		100 ng/mL
CODEINE		100 ng/mL
HYDROMORPHONE		100 ng/mL
HYDROCODONE		100 ng/mL
6-ACETYLMORPHINE		10 ng/mL
OXYCODONES	100 ng/mL	
OXYMORPHONE		100 ng/mL
OXYCODONE		100 ng/mL



Overdose Deaths Involving Opioid Analgesics, Cocaine and Heroin: United States, 1999–2010



Note: Not all overdose deaths specify the drug(s) involved, and a death may involve more than one specific substance. The rise in 2005-2006 in opioid deaths is related to non-pharmaceutical fentanyl (see <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5729a1.htm>). *Heroin includes opium.

Source: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. *Multiple Cause of Death 1999-2010* on CDC WONDER Online Database, released 2012. Extracted on February 11, 2013..

2/2013

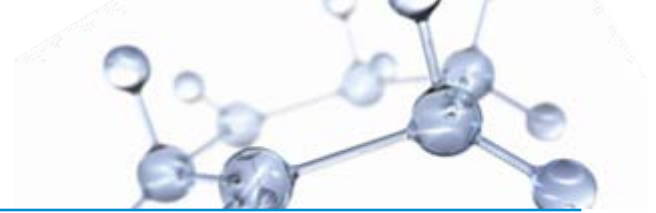


Muestra adulterada, substituída ó diluída

Nitritos	> ó =	500 mg/dl
pH	> ó =	11
	< ó =	3
Creatinina	<	20 mg/dl
Densidad	< ó =	1001
	> ó =	1020
Temperatura	entre	32° y 38 ° C

Adulterantes comunmente utilizados

Nitritos	Detergentes
Sodio	Cloro
Glutaraldehído	Pyridium
Vinagre	Jugo de Arándano



ALCOHOL Screening

Equipo para detección de alcohol en aire expirado



Alcotest DRAGER

Dispositivo para detección de alcohol en saliva



Q.E.D.

Confirmatorio

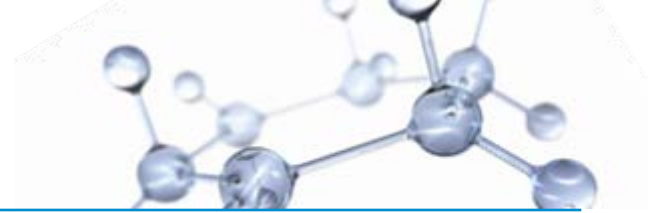
Alcohol en orina

0.06 g/dL

equivalente

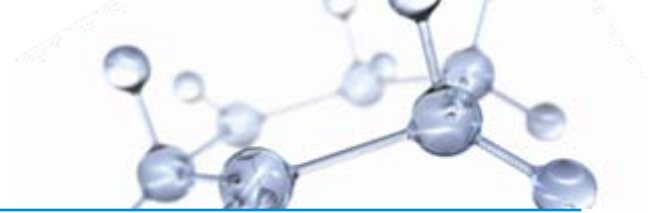
Alcohol en sangre

0.04 g/dL



RESPONSABILIDAD SUPERVISORA

- **Observar comportamientos irregulares que generan preocupación.**
- **Documentar situaciones/testigos cuando sea posible.**
- **Consultar con Supervisión Superior/Recursos Humanos/Salud Ocupacional.**
- **Entrevistar al empleado.**
- **Envío al empleado a examen médico.**
- **Mantener confidencialidad.**
- **Ejercer poder disciplinario cuando corresponda.**



TIEMPO MAXIMO DE DETECCION DE DROGAS EN ORINA

DROGA	TIEMPO
•Anfetamina/Metanfetamina	2 días
•Cocaína	3 días hasta 22 días
•Heroína	8 horas como 6-MAM
•	4 días como Morfina y Codeína
•Marihuana / THC	Dosis simple de 1-2 juntas: 3 días.
•	Uso crónico más de 5 veces por día :
•	18 días, raramente más tiempo.
•Fenciclidina	Uso ocasional: 2 semanas.
•	Uso crónico: 30 días o más.
•Barbitúricos	Corta acción: algunos días.
•Benzodiacepinas	Fenobarbital: una semana o más. Corta acción: 24 horas.
•Metadona	Larga acción: 24 días.
•Propoxifeno	Larga acción, usador crónico: semanas o meses
•	3 días.
•	3 días.



REHABILITACIÓN

- **COORDINADO POR SALUD OCUPACIONAL**
 - A cargo de la empresa
 - Al retorno
 - Informes trimestrales
 - Pruebas sin previo aviso
 - 2 a 5 años
 - Informes semestrales
 - Pruebas sin previo aviso



FRECUENCIA SUGERIDA DE TESTEO PARA CONTROL DE EVOLUCIÓN

	MESES					
Droga elegida	1-3	4-6	7-9	10-12	13-14	25-60
Cocaina	5 test/ mes	4 test/ mes	4 test cada 45 días	2 test/ mes	1 test/ mes	1 test cada 45 días
Alcohol	4 test/ mes	3 test/ mes	2 test/ mes	2 test cada 45 días	1 test/ mes	1 test cada 45 días
Marihuana	3 test/ mes	2 test/ mes	2 test/ mes	2 test cada 45 días	1 test/ mes	1 test/ mes



Base Global de Datos de Medicamentos

August 23, 2016

Nombre de Medicamento

DESPLIEGUE ESTADO DE APROBACION

Nombre de Medicamento	Estado de Aprobacion
Atenolol and Chlortalidone Tablets	Contactar el departamento de Medicina y Salud Ocupacional sólo si tiene efectos secundarios u otras aptitudes que merezcan preocupación. De lo contrario, aprobada sin limitaciones en el trabajo.
Alprazolam Tablets USP 36	Contacte a Salud Ocupacional
Alprazolam Tablets USP 36	Contacte a Salud Ocupacional



PULSA AQUÍ PARA CONTACTAR MEDICINA Y SALUD LABORAL MEDIANTE EL FORMULARIO DE DECLARACIÓN ELECTRÓNICA PRIVADA

Ministerio de Salud (DHHS) / Ministerio de Transporte (DOT) de los EEUU

Medical Review Officer's Manual. Authors Robert B. Swotinsky, MD, MPH and Donna R. Smith, PhD

Medical Review Officer Handbook. Author Theodore F. Shults .

OIT: Tratamiento de cuestiones relacionadas con el Alcohol y las Drogas en el lugar de Trabajo. Año 1996

Naciones Unidas (UN) / Oficina de Drogas y Crimen de las Naciones Unidas (UNODC) 2016



GRACIAS