



+



+

+



XXIX CONGRESO
HEMISFERICO



+



Exportaciones y Bienes de Uso Dual: Desafíos, Controles y Regulaciones en el Hemisferio

Dra. Maria J Espona

Índice:

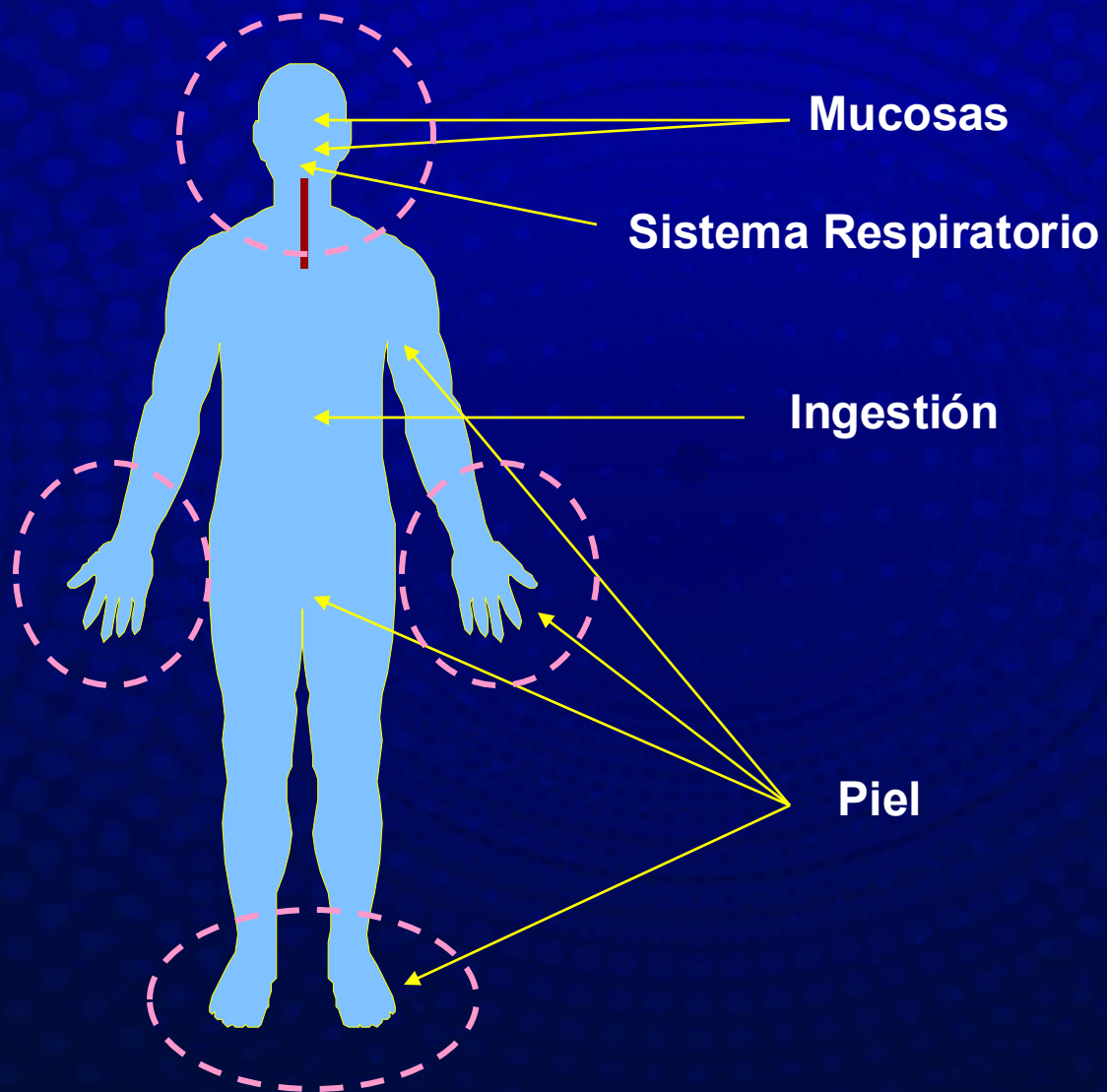
- Algunas definiciones importantes y descripción de las Armas de Destrucción Masiva
- Uso dual: definición y ejemplos
- Marco legal internacional y situación regional
- Red de Prevención total
- Conclusiones

¿QUÉ SON LAS ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA?

Tradicionalmente se consideran como armas de destrucción masiva a las armas nucleares, químicas y biológicas, agregándose luego, y según algunos autores, a las radiológicas.

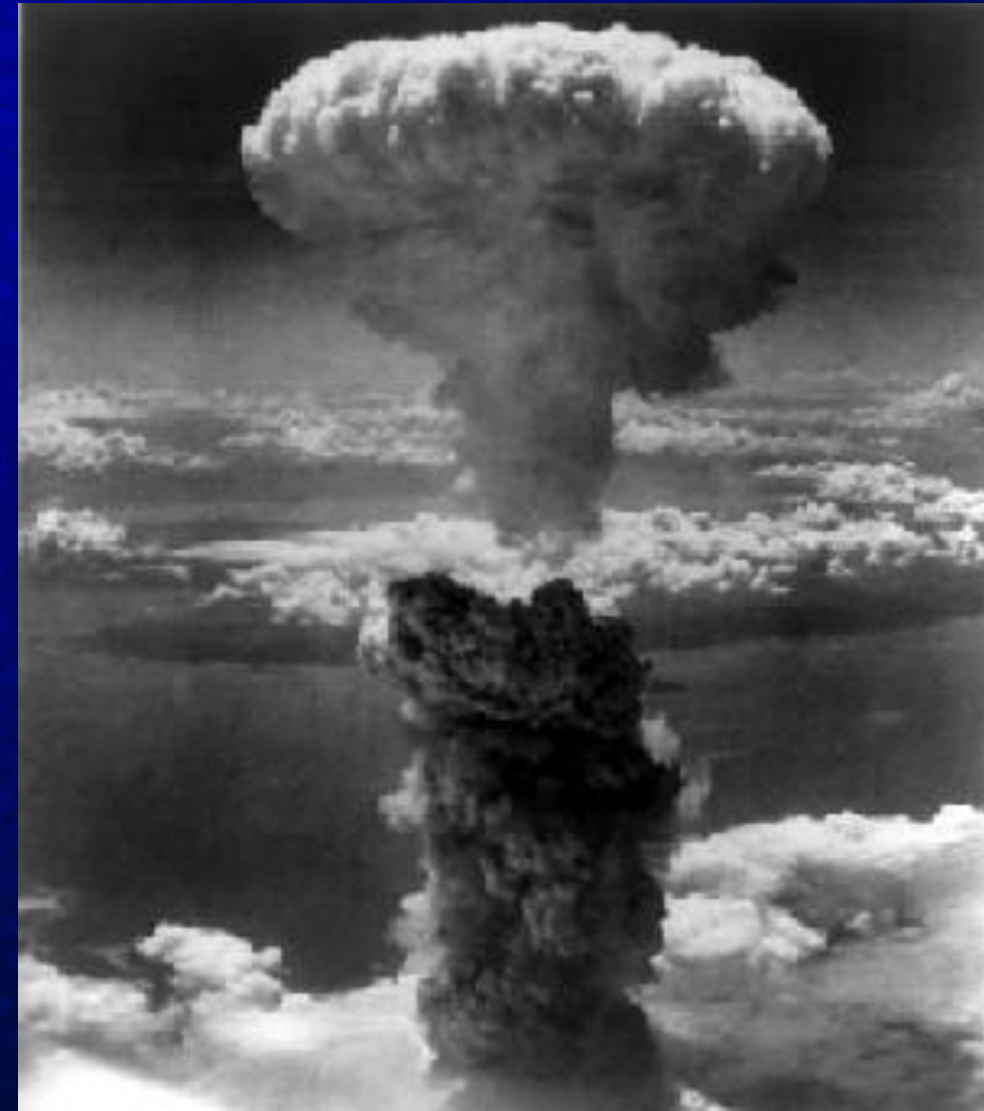
A estas armas se las conoce como ADM o WMD por sus siglas en inglés y también se las refiere como NBQ o QBNR (NBC, por sus siglas en inglés).

Cómo ingresan al organismo los agentes tóxicos?



ARMAS NUCLEARES Y RADIOLÓGICAS

Un arma nuclear es un artefacto que libera grandes cantidades de energía explosiva a través de reacciones que ocurren extremadamente rápido en el núcleo del átomo.



Clasificación

Fisión:

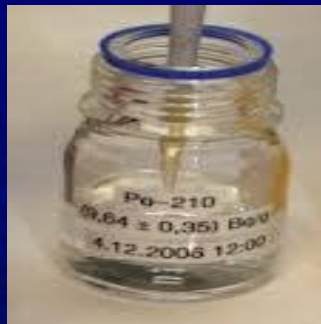
- Tipo cañón (U235)
- Implosión (U235 o Pu 239)

Fusión: Fisión (estimulante) y Fusión.

Efectos de las armas nucleares

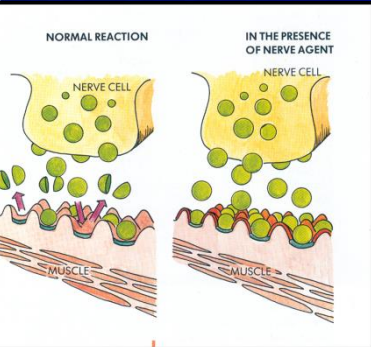
- Ondas de choque (sobrepresión local, vientos intensos);
- Calor (infrarrojo y visible, causando incendios y vientos de fuego);
- Radiación (rayos gamma, neutrones, fisión radiactiva de productos, dispersión de material radiactivo); y
- Pulso electromagnético.

Las armas radiológicas están compuestas por un elemento radioactivo y un mecanismo de diseminación (explosivos, bebidas, alimentos, etc.) del material.



ARMAS QUÍMICAS

uso militar de sustancias tóxicas cuyos efectos sobre las personas o animales llevan a la incapacidad o la muerte.



Agentes Letales

- Asfixiantes
- Envenenadores de la sangre
- Vesicantes
- Neurotóxicos
- Toxinas

Agentes no letales

- Incapacitantes:
 - físicos
 - psíquicos
- Irritantes
- Herbicidas

ARMAS BIOLÓGICAS

Microorganismos (bacterias, virus, hongos y rickettsias y toxinas) que causan enfermedades a seres humanos, animales (ganado) y vegetales (cosechas).

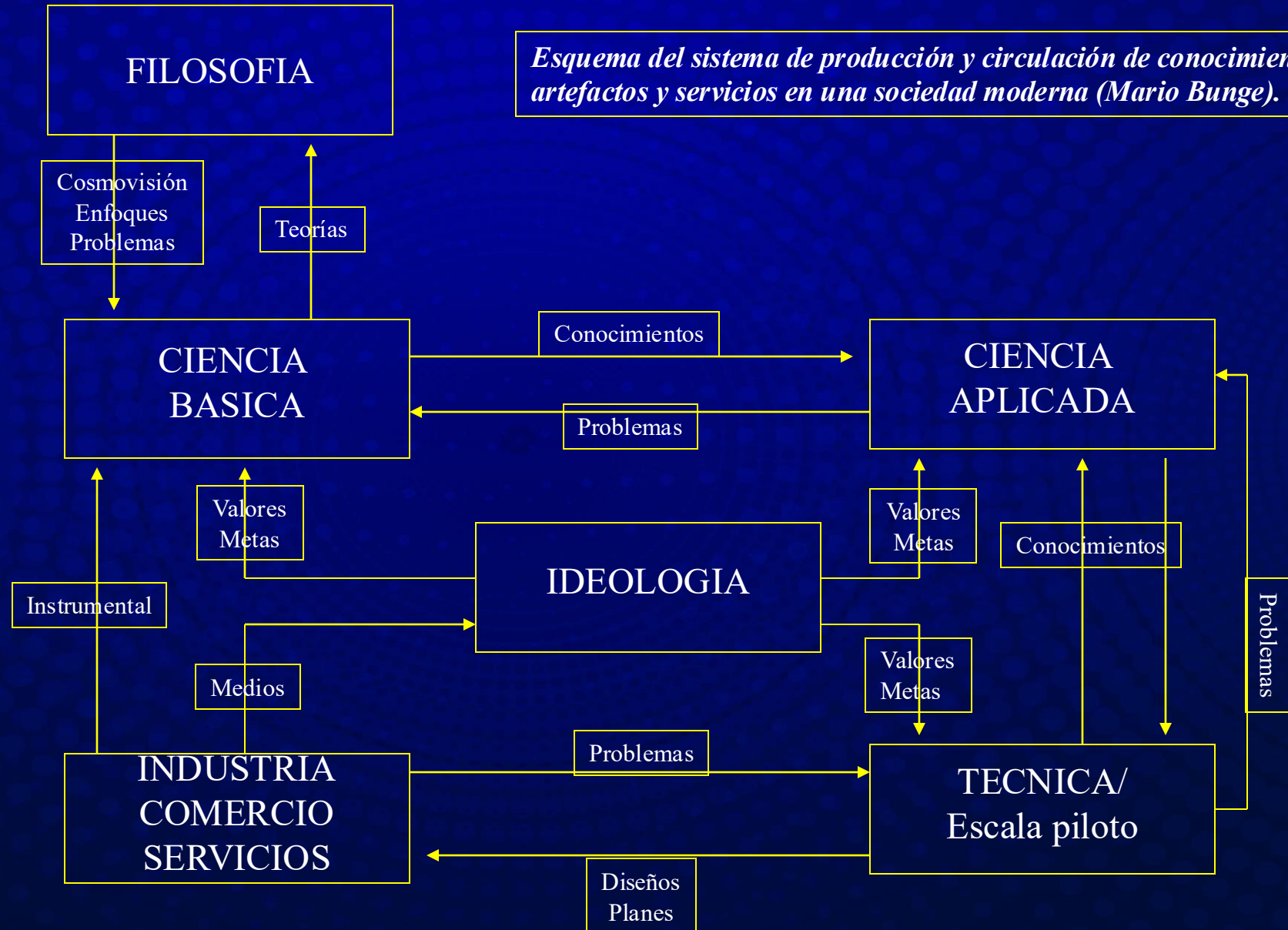


¿Qué es el uso dual?

Los bienes y tecnologías de uso dual son aquellos que tienen el **potencial** de ser utilizados para otros **fin**es distintos de los originales.

En este contexto existen dos fenómenos o procesos que son relevantes:

- **Spin-on**: aplicación militar de una tecnología diseñada originalmente para tener usos civiles
- **Spin-off**: aplicación civil de una tecnología que originalmente estaba destinada a uso militar



Uso civil	Uso dual
Sustancias químicas para la industria de las curtiembres (sulfuro de sodio)	Uso del sulfuro de sodio para la fabricación del gas mostaza (agente químico vesicante)
Uranio como combustible	Uranio de uso militar (para bombas)
Microorganismos patógenos	Agentes biológicos (para utilizar como armas)

Aplicación civil	Aplicación dual
Investigación de microorganismos patógenos (para fabricación de vacunas y antibióticos)	Investigación de microorganismos patógenos (selección de un agente biológico para atacar a una población determinada)
Fabricación de pesticidas y de fertilizantes	Producción de agentes químicos
Producción de combustible para reactores nucleares	Obtención de material fisible para un artefacto nuclear



Un transductor de presión es un dispositivo que convierte la presión, una fuerza ejercida por unidad de área, en una señal eléctrica medible

Marco legal internacional

Tratados y convenciones:

- Tratado de No Proliferación Nuclear
- Convención para la Prohibición de las Armas Químicas
- Convención para la Prohibición de las Armas Biológicas y Toxínicas

Regímenes de control de exportaciones

- Grupo Australia
- Grupo de Proveedores Nucleares
- Régimen de Control de Tecnologías Misilísticas
- Acuerdo de Wassenaar

Otros:

- PSI (Iniciativa de Seguridad de la Proliferación)
- CSI (Iniciativa de Seguridad de los Contenedores)
- CSNU 1540

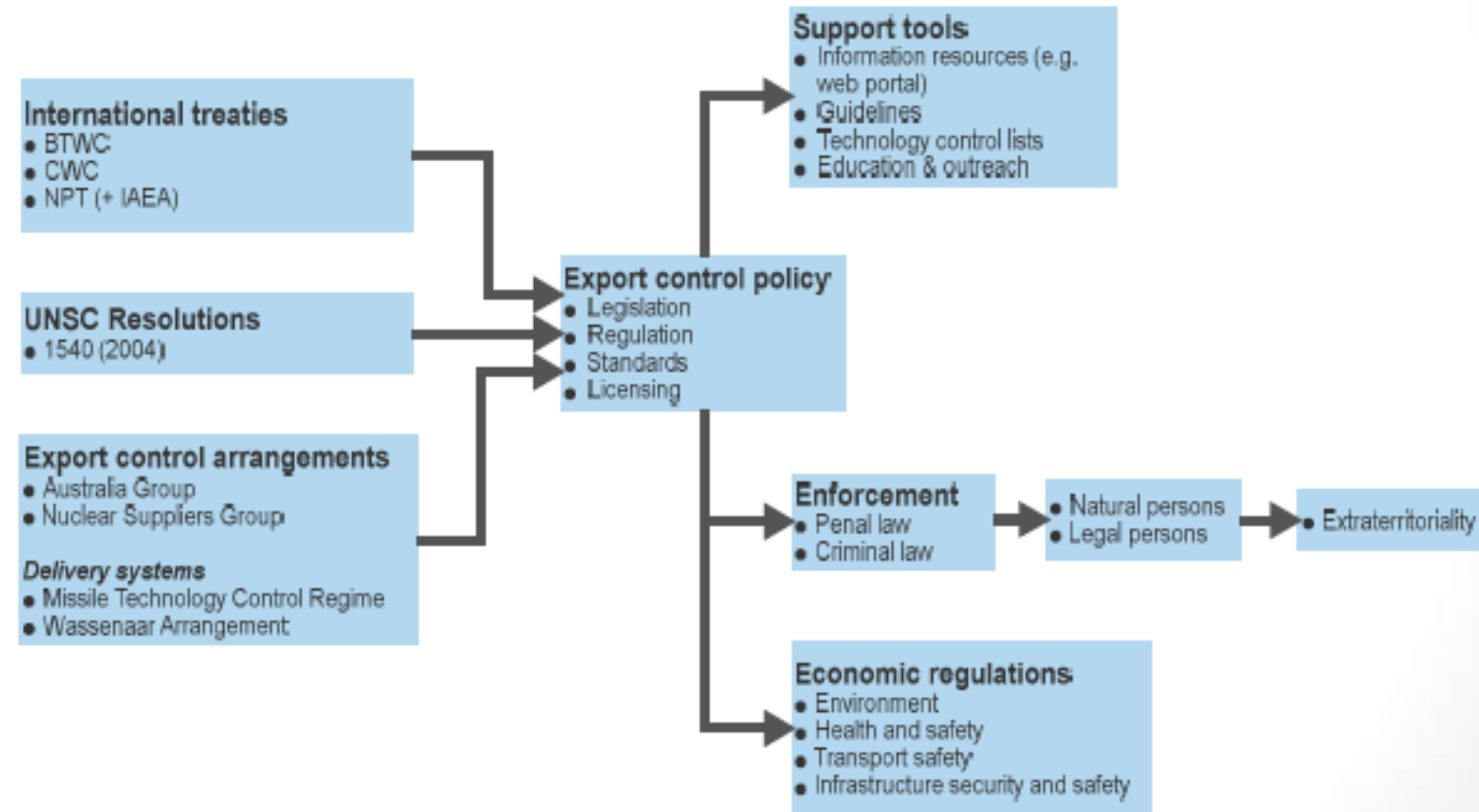
Situación regional

	TNP	CAQ	CABT	GA	MTCR	NSG	WASS	PSI	CSI	1540
Argentina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bolivia	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X
Brasil	X	X	X	-	X	X	-	-	X	X
Chile	X	X	X	-	-	-	-	X	-	X
Colombia	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X
Ecuador	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X
Paraguay	X	X	X	-	-	-	-	X	-	X
Perú	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X
Uruguay	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X
Venezuela	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X
Trinidad y Tobago	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X
Guyana	X	X	Firma	-	-	-	-	-	-	X
Surinam	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X
Guayana Francesa (1)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Panamá	X	X	X	-	-	-	-	X	-	X

Legal foundations of an export control system

International instruments

State-level implementation



Red de Prevención Total



Conclusiones

El fenómeno de la proliferación de armas de destrucción masiva es complejo y existen actores a nivel internacional, regional y nacional que están involucrados en evitar que tanto grupos terroristas como países con intenciones maliciosas posean este tipo de armas.

El sistema no es perfecto, pero ha ido evolucionando con los años, siguiendo los desafíos impuestos por los países o actores no estatales que estaban intentando adquirir estas armas.

El punto de partida para combatir la proliferación de ADM es estar conscientes de la existencia de este fenómeno y de las estrategias desplegadas por esos actores, trabajar de manera cooperativa e involucrar a las partes relevantes.

Muchas gracias!

Preguntas?