

Llamado por una mayor conciencia sobre los dispositivos nucleares, biológicos y químicos (NBQ)



**Control en las fronteras de dispositivos terroristas
peligrosos radiológicos, biológicos y químicamente
activos**

Dr. Carsten Weerth BSc, Bremen / Alemania

Punto de partida: fin de la Guerra Fría

- Descalabro de la URSS – cambio importante del paisaje político
- Terroristas / Separatistas buscan procurarse bombas sucias
- Definición: una bomba sucia significa en general un dispositivo de dispersión radiológica (DDR)
- Definición ampliada: se debería entender por bomba sucia cualquier tipo de sustancias nucleares biológicas y químicas que se pueden dispersar mediante explosivos

Breve historia de las bombas sucias I

- 1985 los partidarios de Bhagwan Shree Rajneesh utilizaron la *Salmonella* en The Dalles / EEUU
- 1987 Ōmu Shinrikyō (la llamada secta Aum) posiblemente utilizó *X-Fever* contra oficinas del correo británico
- 1995 Ōmu Shinrikyō (la llamada secta Aum) atacó el metro deTokyo con *Sarin*
- 1996 Separatistas / terroristas rusos en Chechenia instalaron un DDR activado en un parque de Moscú

Breve historia de las bombas sucias

II

- 1997 desde entonces más de 1.500 dispositivos radioactivos han sido robados, se han perdido o abandonado solamente en los EEUU – el gobierno federal de los EEUU sólo puede responder por 660 de ellos
- 2001 numerosos ataques con ántrax a oficinas gubernamentales y a la Casa Blanca por parte de un trabajador del laboratorio de la defensa biológica, cinco víctimas
- 2008 En Bangor, Maine / EEUU se encontró un dispositivo DDR en la casa de un hombre muerto donde había cuatro pequeños contenedores de productos químicos y uranio

Hechos alarmantes

- Las sustancias NBQ en general son incoloras, no huelen y son muy peligrosas
- Algunas sustancias NBQ se pueden conseguir fácilmente en un país dado
- Unas 30.000 fuentes radiológicas viejas se encuentran solamente en Europa y de ellas se pierde el rastro de 70 cada año (OIEA)

Detección de los dispositivos NBQ

I

- Algunas sustancias NBQ se pueden detectar fácilmente (radiación nuclear) pero no la mayoría (sustancias BQ)
- Las fuentes radiológicas se pueden detectar fácilmente gracias a los contadores **Geiger** (dispositivo contador *activo*)
- Los funcionarios de las fronteras pueden protegerse mediante **Dosímetros** (dispositivo de medida *pasivo*)

Detección de los dispositivos NBQ

II

- Las sustancias posibles NBQ biológicas y químicas son diversas
- ¿Qué se debe buscar? ¿Cómo detectar los NBQ?
- Los indicadores de peligro pueden ser :
 - rápido cambio de la presión, temperatura, acidez, etc.
- Los perros no son convenientes

Control en las fronteras I

- Diversos organismos controlan el tráfico transfronterizo de las sustancias NBQ :
 - (frontera -) Policía,
 - organismos encargados de la energía atómica,
 - Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA),
 - Servicios secretos y
 - Administraciones de aduanas

Control en las fronteras II

- No existe una buena cooperación entre los organismos
- Los controles aduaneros corrientes no se consideran importantes, aunque
- Los controles aduaneros corrientes pueden brindar una gran ayuda
- El Departamento de seguridad interior de EEUU y el Gobierno federal de los EEUU solicitan que todos los contenedores que entran en EEUU pasen por un escáner

Conclusiones I

- Las administraciones aduaneras nacionales deben tener el control de su equipo de detección radiológica
- Los funcionarios aduaneros deben estar provistos de dispositivos de medida pasiva (Dosímetros)
- Los funcionarios aduaneros deben contar con una formación suficiente
- La OMA debe publicar una Recomendación dirigida a crear conciencia sobre el contrabando de las sustancias NBQ

Conclusiones II

- Distintas autoridades encaran el problema del contrabando de las sustancias nucleares; también se debe considerar el contrabando de las sustancias BQ
- Los operadores económicos también deberían aportar su contribución
- Los responsables de la seguridad consideran que el precintado seguro de los contenedores puede contribuir a hacer más seguro el comercio mundial; **yo postulo** que se necesitan contenedores y cargueros inteligentes

Contenedores Cargueros / inteligentes

- Los aviones y los buques (y también los camiones) utilizan mucho las cajas negras para grabar todos los acontecimientos de la jornada de modo de poder comprender los accidentes.
- Por razones de seguridad se debería comenzar a utilizar una **caja negra inteligente** en los contenedores que sea capaz de medir de manera continua ciertos valores (temperatura, presión, acidez, radiación).
- Cuando una cota está cambiando rápidamente o de manera importante se podría desencadenar una alarma, pues ello indica un peligro inmediato en materia de seguridad (que se trate de una pérdida de productos químicos, de un gas que se evapora o que se prepara a explotar).

Observaciones finales

- Se encuentran más detalles en el periódico, impreso en el *World Customs Journal*
- ¡Gracias por vuestra atención!

