

Vigilancia radiológica en fronteras

I. González García

Tradicionalmente, las Aduanas han cumplido una misión fiscal mediante la recaudación de impuestos establecidos con distintos propósitos, entre los que ha sido importante la protección de las industrias nacionales. En los últimos años, y teniendo en cuenta los cambios acaecidos en la seguridad internacional, han sido identificados como objetivos específicos la seguridad de la cadena de transporte como eje del comercio y la necesidad del control de armas de destrucción masiva, al tiempo que se ha agudizado la tradicional necesidad del control de tráfico ilícitos, para reducir el tráfico de estupefacientes y el contrabando de productos falsificados. Este artículo aborda las distintas iniciativas en esta línea de actuación.

Traditionally, Customs fulfilled a mission of collecting taxes levied for different purposes, one of which was to protect national industries. In recent years, and considering the changes that have occurred in international security, the security of the transport chain as the mainstay of trade and the need to control weapons of mass destruction have been identified as specific goals, and at the same time the need to control illegal trafficking to reduce the drug trade and contraband of counterfeit products has intensified. This article discusses the different initiatives that have been taken in this area.



IGNACIO GONZÁLEZ GARCÍA es Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la UPM y licenciado en Psicología. En la actualidad es director adjunto de Vigilancia Aduanera de la Agencia Estatal de Administración Tributaria. Ministerio de Economía y Hacienda.

INTRODUCCIÓN

La Agencia Estatal de la Administración Tributaria tiene como misión establecida en la Ley por la que fue creada, la aplicación del Sistema Tributario y Aduanero. Durante el año 2007, en cumplimiento de esta misión, fueron despachadas 4.216.840 declaraciones de importación, con un incremento del 8,56 % respecto al año anterior y 4.479.101 declaraciones de exportación, con un incremento del 2% respecto a 2006.

Tradicionalmente, las Aduanas han cumplido una misión fiscal mediante la recaudación de impuestos establecidos con distintos propósitos, entre los que ha sido importante la protección de las industrias nacionales. Como ejemplo, la AEAT ha recaudado durante 2007, a través de su Departamento de Aduanas, 1.627 mm € en derechos del Arancel de Aduanas y 9.379 mm € en concepto de IVA.

En los últimos 50 años, este objetivo fue progresivamente conciliado con la necesidad de no dificultar las necesidades de un comercio creciente. Es en este contexto de preocupación por evitar las devastadoras consecuencias del

terrorismo internacional, en el que se ha impulsado la acción de la Aduana como institución que participa en un esfuerzo colectivo de impulso de la seguridad. Un ejemplo paradigmático de esta tendencia, es el Art. 2 del borrador del Nuevo Código Aduanero Comunitario que dice:

“(....) serán responsables [las aduanas] de administrar el comercio internacional en las fronteras exteriores de la Comunidad, debiendo contribuir (...) a la apertura del comercio, a la aplicación de los aspectos externos del mercado interior y a la ejecución de políticas comunes de aquella relacionadas con el comercio, así como a la consecución de la seguridad global en la cadena de suministros.”

Con ello se refuerza la misión encomendada a la Aduana en materia de seguridad, en un contexto en el que son también relevantes la Resolución de la OMA sobre el marco normativo para asegurar y facilitar el comercio global, y los Acuerdos de la UE y EEUU sobre seguridad de los contenedores.

Desde estas variadas ópticas, han sido identificados como objetivos específicos la seguridad de la cadena de

transporte como eje del comercio y la necesidad del control de armas de destrucción masiva, al tiempo que se ha agudizado la tradicional necesidad del control de tráfico ilícitos, para reducir el tráfico de estupefacientes y el contrabando de productos falsificados.

La AEAT, a través del Departamento de Aduanas, ha presentado y está implantando un proyecto denominado CERCA, con el que se persigue el objetivo de mejorar el grado de seguridad asociado al tráfico aduanero.

Plan CERCA

El Departamento de Aduanas de la AEAT está desarrollando un conjunto de actividades bajo la rúbrica Control Especial de Requisitos Comerciales en las Aduanas (CERCA). Su objeto es impulsar la seguridad del mercado interior, reforzando los controles orientados a asegurar que, desde todas las ópticas que son relevantes para la seguridad del ciudadano, se intensifiquen y perfeccionen los controles. Se pretende que no se introduzcan productos falsificados, que no se produzcan falsas declaraciones de naturaleza de las mercancías para evitar



Figura 1. Esquema tipo de instalación CSI.

la presentación de certificados sanitarios y que los productos que circulan a través de las fronteras no supongan una amenaza. El control no intrusivo y la detección de amenazas en las terminales de contenedores, son piezas fundamentales.

INICIATIVAS EN CURSO

La solución de un problema globalizado, ha hecho necesario desarrollar acciones que implican la actuación de muy variadas instituciones. Describiremos este proceso a continuación.

Iniciativa CSI

La Aduana de España se sumó a la Iniciativa para la Seguridad de los Contenedores (CSI) en enero de 2003. Se ha pretendido asegurar la cadena de transporte mediante la utilización de sistemas de inspección no intrusiva de vehículos y contenedores en las Aduanas, y en su marco se ha acordado:

- Intercambiar información y colaborar estrechamente, para asegurar el control y precintado de contenedores de alto riesgo, para prevenir y evitar cualquier intento terrorista de perturbar el comercio mundial o de utilizar las expediciones comerciales para favorecer tal fin.
- Destacar funcionarios del Servicio de

Aduanas de Estados Unidos en algunos puertos, dependiendo jerárquicamente del Embajador de los Estados Unidos en España, pero trabajando bajo las directrices del Departamento de Aduanas para facilitar el intercambio de datos de inteligencia. Este proceso ha sido complementado en el Acuerdo entre la UE y los EE. UU firmado el 22 de abril de 2004.

España cuenta hoy con tres instalaciones basadas en escáneres, con generadores de rayos X, del tipo cuyo esquema se indica en la figura 1, para realizar esta función en los puertos de Algeciras Valencia y Barcelona, y están en proceso de instalación las de Bilbao, Vigo y las Palmas, para las que ya han sido adquiridos los equipos de reconocimiento.

Iniciativa MEGAPORTS

Más adelante y para atender las nuevas exigencias en materia de seguridad la Aduana de España firmó un acuerdo en diciembre del año 2004 con el Departamento de Energía de los EE.UU, mediante el cual se incorporaba a la Iniciativa Megaports para establecer un sistema de vigilancia radiológica en los recintos aduaneros que implica controles en las puertas de los terminales como los indicados en la figura 2.



Figura 2. Instalación de pórticos en una terminal de contenedores.

El control de un terminal, implica la gestión de la información obtenida en todas sus entradas y salidas, conectados con un esquema como en indicado en la figura 3, que permite a los usuarios gestionar las alarmas que emiten los monitores, proporcionando, además de la información **especializada oportuna, las imágenes de los vehículos que han generado la alarma.**

Se describe a continuación el proceso desarrollado, para dar cumplimiento a los compromisos citados

PROCESOS DE IMPLANTACIÓN

Proceso de implantación de la iniciativa MEGAPORTS

En el Memorando de 21 de Diciembre de 2004 se acordó que el DOE, (Departamento de Energía de Estados Unidos) a través de la Administración Nacional de Seguridad Nuclear, podría "proporcionar a la Agencia Estatal de Administración Tributaria del Reino de España, a través del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales, asistencia técnica en la forma de equipos y materiales, así como de formación y servicios, para uso, por parte del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales en el Puerto de Algeciras y otros puertos españoles que se acordasen, para examinar contenedores de mercancías en tránsito en ruta hacia puertos de los Estados Unidos, con el fin de detectar e interceptar el tráfico ilícito de materiales nucleares y de otros materiales radiactivos".

Las acciones oportunas se han realizado en dos fases:

a) Acción inicial en el Puerto de Algeciras

Entrega e instalación en el puerto de Algeciras, de equipos y materiales adaptados para los controles aduaneros (incluyendo pruebas, instalación, demostración en los equipos y materiales) por la Administración USA y formación de

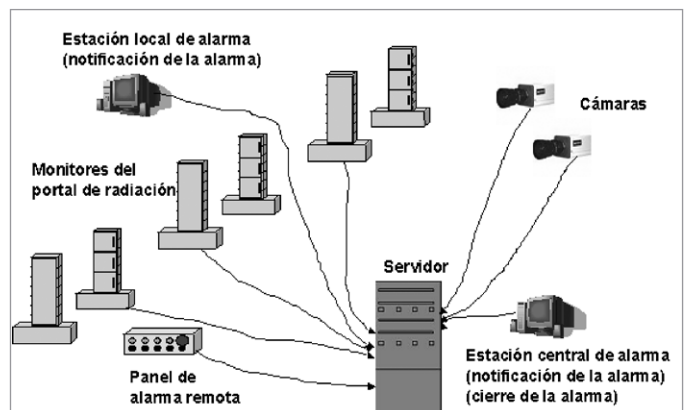


Figura 3. Conexiones de un sistema de control radiactivo en las entradas de un terminal.

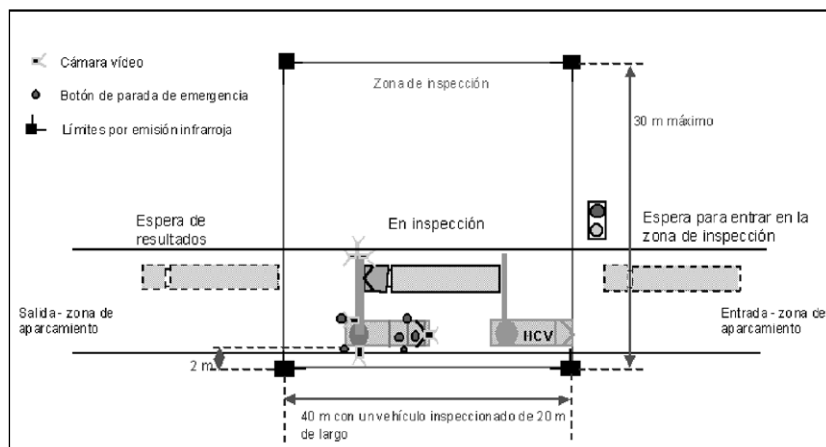


Figura 4. Esquema de terrenos utilizados.

funcionarios de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria en la detección de material nuclear especial y de cualquier otro material radiactivo, así como en el uso apropiado y mantenimiento de los equipos.

b) Actuaciones en curso

Una vez valorada positivamente esta experiencia y analizadas las lecciones de su implantación, la A.E.A.T. tiene prevista la adquisición de los sistemas necesarios, con cargo a su propio presupuesto, en lo referente a los equipos de detección y sistemas de IT, para los puertos españoles con volumen significativo de expediciones comerciales en el ámbito del programa CERCA. Durante el año 2008, se iniciarán las tareas para dotar de este tipo de seguridad a los puertos de Valencia y Barcelona.

Proceso de implantación de la iniciativa CSI

Coordinación con las Autoridades Portuarias

Dentro del marco de la iniciativa CSI, la A.E.A.T. y el Ente Público Puertos

del Estado, suscribieron un Convenio de Colaboración en materia de establecimiento de sistemas de reconocimiento de contenedores y mercancías, en puertos españoles, para regular la cesión de terrenos de dominio público portuario, necesarios para las instalaciones de reconocimiento, conforme a lo dispuesto en la Ley 48/2003.

En la figura 4, puede apreciarse que la superficie requerida, objeto del Acuerdo, comprende la zona de exclusión, limitada por emisores y detectores de infrarrojos, la zona de espera, para proceder a la inspección y, en su caso, una zona de aparcamiento para inspección secundaria, o de salida, en el caso autorización para la retirada de la mercancía.

La Autoridad Portuaria acondiciona en cada caso las instalaciones, de forma que se cumplan con todos los requisitos exigidos en el Real Decreto 1836/1999 de 3 de diciembre, que aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, y demás normas que resulten de aplicación, extremando la seguridad, en lo que a medidas de protección física se refiere.

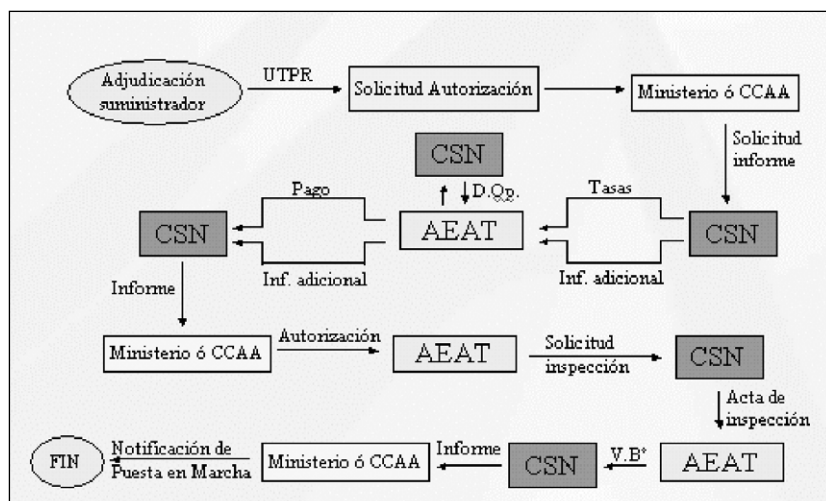


Figura 5. Proceso de puesta en marcha de una instalación..

Las instalaciones cuentan con oficinas dimensionadas para albergar a tres operadores, con conexiones telefónica e Internet, y con acceso a las redes internas de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, a través de la red de la Autoridad Portuaria.

Las distintas Autoridades Portuarias han atendido con precisión y muy adecuadamente esta necesidad, en beneficio de la seguridad pública.

Los equipos de reconocimiento no intrusivo, necesarios para llevar a cabo las labores de inspección en materia de seguridad relativa al transporte de contenedores, son operados por personal dependiente de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria y por personal de Resguardo de la Guardia Civil, que actúan conjuntamente en coordinación con las Unidades de Análisis de Riesgo, situadas en los recintos aduaneros, recibiendo idéntica preparación. El mantenimiento de los equipos, es responsabilidad de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria que, en cuanto explotador autorizado de las instalaciones radiactivas, **es el titular de las mismas**, a los efectos previstos en la normativa vigente en materia de energía nuclear.

Coordinación con el Ministerio de Industria y el Consejo de Seguridad Nuclear

El establecimiento de sistemas de vigilancia radiológica en las fronteras y la utilización de nuevas tecnologías basadas en fuentes radiactivas, han supuesto un reto para la Aduana española, para el que se ha solicitado cooperación del Consejo de Seguridad Nuclear, en busca de asesoramiento y colaboración en los procesos de instalación y formativos, dado que la legislación vigente relativa a Instalaciones Radiactivas (RD 1836/1999 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas), establece que la aplicación de los preceptos del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, corresponde al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y al Consejo de Seguridad Nuclear. Esta ayuda ha sido puntual, eficaz y generosamente prestada.

Cabe recordar que las funciones ejecutivas que corresponden al Ministerio, en relación con las instalaciones radiactivas de 2ª y 3ª categoría, se entenderán atribuidas a las Comunidades Autónomas, cuando éstas tengan transferidas dichas funciones y, dado que las instalaciones radiactivas de la AEAT son instalaciones de 2ª categoría, se consideró oportuno, además de abrir cauces de comunicación con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en el caso de las instalaciones cuya ubicación

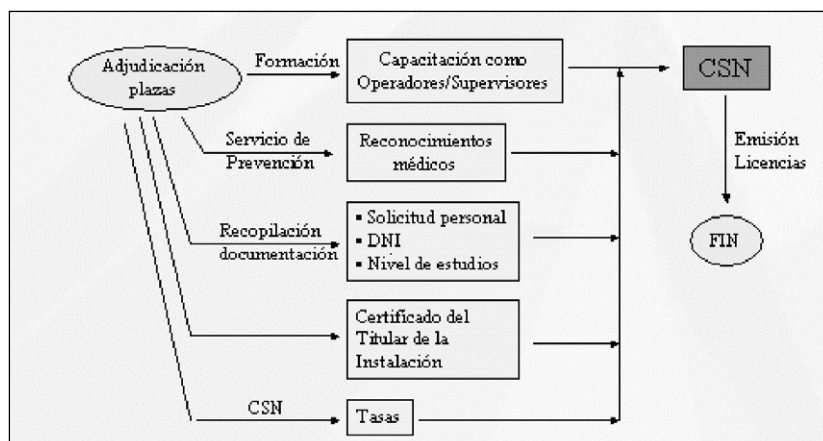


Figura 6. Acreditación del personal.

FORMACIÓN FUNCIONARIOS - Medios humanos		
Categoría	Titulación	Tarea asignada
Supervisor	Titulación grado medio	Dirigir la instalación
Operador	Secundaria obligatoria	Manipular la instalación
ESPECIALIDAD		
Radiografía industrial	Básico	Supervisor 19
	Especializado	Operador 17
	Total horas.....	34
		53
		43
Licencias expedidas por el Consejo de Seguridad Nuclear		
Periodo mínimo de validez de licencias: 5 años		

Figura 7. Requisitos relativos a los medios humanos.

FIJO	- Mayor potencia - Mayor coste - Capacidad reconocimiento - Servidumbre de espacio
REUBICABLE	- Más barato 2 semanas de instalación - Sitio fijo
MÓVIL	- Baratos - Más seguridad - Menos penetración - Versatilidad según flujo de tráfico

Figura 8. Opciones para los equipos de detección no intrusiva.

se localiza en Comunidades Autónomas con las competencias en materia de seguridad radiológica y nuclear transferidas, solicitar la cooperación oportuna que también ha sido muy eficazmente prestada.

El proceso administrativo para la puesta en marcha de una instalación radiactiva, en el caso de la AEAT, es el indicado en la figura 4. La AEAT, co-

mo titular de la autorización, está obligada a presentar los informes anuales y los debidos, ante cualquier anomalía que pueda afectar a la seguridad o la protección radiológica y notificar las circunstancias de los incidentes a la Sala de Emergencias del CSN (SALEM), además de a la autoridad competente de la Comunidad Autónoma en la que se produjo el suceso.

Selección, formación y acreditación de los recursos humanos

Como se describe en los apartados sucesivos y se muestra en la figura 6, el personal que opera el escáner en el caso de la Aduana, debe estar especialmente capacitado, soporta riesgos específicos y está sometido a determinadas obligaciones y controles. La encomienda a funcionarios discrecionalmente seleccionados de estas tareas, hubiera podido generar disfunciones, bien por la exigencia de la normativa laboral aplicable, bien por las tensiones salariales que pudieran suscitarse, por lo que la opción adoptada ha consistido en la modificación de la plantilla (Relación de Puestos de Trabajo) de la Aduana, diseñando el sistema retributivo, las obligaciones en cuanto a turnos de trabajo y la carrera profesional de forma armónica con el resto de los funcionarios destinados en el recinto.

Los escáneres de contenedores requieren de tres personas para su operación en condiciones óptimas. Teniendo en cuenta los descansos y posibles bajas de personal, y buscando una operatividad máxima a lo largo de todo el año, se ha concluido que, para cubrir las necesidades operativas de los equipos, en un turno de trabajo, se necesitan 5 funcionarios. Uno de ellos, con titulación universitaria de grado medio, como mínimo, es el supervisor de la instalación, y participa en la selección de las mercancías que deben ser reconocidas y en las tareas informáticas que se explican en la última sección de este documento. Con ello, se ha seleccionado personal conforme al esquema de la figura 7.

Estudio de mercado y selección del producto para la adquisición de escáneres de contenedores.

La primera decisión en el proceso, se refirió al tipo de fuente a utilizar, una fuente generadora de rayos X, o bien una fuente basada en un isótopo radiactivo permanente. Se optó por un generador de rayos X, debido a los potenciales riesgos asociados a las fuentes permanentes, entre los que se pueden citar los riesgos asociados a robos, atentados terroristas y otros de naturaleza antisocial, junto con la consideración de las implicaciones asociadas a la reglamentación española (RD. 229/2006 sobre el control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas).

La segunda decisión básica, fue decidir el tipo de equipo en función de la movilidad deseada. Los tipos disponibles y sus características generales, se describen en la figura 8.

**Este equipo NO EMITE radiación,
sólo LA DETECTA, y consta de:**

- 2 Detectores "Gamma" (centelleadores plásticos) con protección de plomo para reducir la radiación de fondo.
- 2 Detectores de Neutrón (Tubos de Helio-3 en polietileno).
- Sensor(es) de ocupación.
- Batería de repuesto.
- Alarmas: Neutrón, Gamma, forzamiento, radiación de fondo alta/baja, falla interna.



Figura 9. Descripción de un portal de control de radiación.

Una vez sopesados los pros y los contras de cada una de las opciones, se decidió dirigir los esfuerzos iniciales hacia los sistemas móviles ya que, a pesar de proporcionar una menor potencia de trabajo, presentan una mayor flexibilidad, al estar exentos de la realización de obra civil que supone una servidumbre de espacio. Además, el coste de los sistemas móviles, es sensiblemente inferior al de los otros sistemas. No obstante, es una decisión que depende de las concretas características del recinto aduanero.

Con esta decisión, la servidumbre que genera la Zona de Exclusión de Seguridad, está definida como un área rectangular, requerida para inspeccionar en condiciones de seguridad un contenedor de 40 pies (12,2 metros), considerando el límite de tasa de dosis de radiación, estipulado en el RD 783/2001, de 6 de julio que es de 45x30 metros para generadores de 3,8 Mev.

Con estas premisas básicas, se confeccionó el Pliego de Prescripciones Técnicas

para la adquisición por concurso público en el que, además de los requisitos asociados a la potencia y capacidad de discriminación, se establecieron criterios mínimos de operatividad y calidad de imagen, como: penetración en acero, sensibilidad de contraste, detección de un extremo de alambre, resolución, detección de material delgado, resolución de un alambre individual y cobertura del objeto inspeccionado, velocidades de barrido solicitadas, la posibilidad de utilización de ángulo de barrido oblicuo, las holguras entre el equipo y el contenedor a inspeccionar, la parada de emergencia ante una posible colisión. Se ha requerido que el sistema deje de emitir automáticamente ante intrusiones en la zona de exclusión, ante tasas de dosis anormalmente altas o por activación de las setas de emergencia dispuestas para tal fin, así como instalación de un circuito cerrado de televisión y medidas contraincendios.

El sistema debe poder trabajar a la intemperie; para asegurarlo se requieren

un funcionamiento continuo con unos valores de temperatura, humedad, ambiente salino, viento

Con estos criterios, fueron adquiridos escáneres en la primera fase por las distintas Autoridades portuarias y en la segunda por la AEAT.

Sistema MEGAPORTS

En el contexto MEGAPORTS, los monitores instalados son como los indicados en la figura 9.

En el caso de que exista una alarma, es necesario realizar una inspección secundaria para determinar si la radiactividad tiene origen natural o constituye una amenaza, lo que se realiza con detectores de radiación, medidores de sondeos e identificadores de isótopos.

Una vez chequeada la información proporcionada por el sistema con el manifiesto de carga del vehículo, se decide si es una alarma inocente o real. En caso de que sea una alarma real se realiza una inspección secundaria en la que se efectúa una verificación de la misma con dispositivos portátiles, caracterizando el isótopo que genera la alarma. En función de los resultados obtenidos en la inspección secundaria, se pone en marcha, cuando procede, el protocolo de actuación adecuado, bien activando el protocolo de emergencia, o bien contactando con el responsable de la carga para su retirada (figura 10).

En el Pliego de prescripciones son ideas relevantes características de la instalación: Alarma óptica y acústica montada sobre el pórtico; sistema de detección basado en la compensación automática de la radiación de fondo; probabilidad de detección superior al 99,9% con un ratio de falsas alarma de 1/10000; condiciones ambientales: Intervalo posible de temperatura entre -30°C y +45°C con una humedad entre el 10% y el 90%; velocidad máxima del vehículo a través del detector para los datos anteriores de 8 km/h; sistema de video para registro de imágenes de los vehículos, junto con los datos de alarma en la base de datos.

Características de los detectores:

- Detectores de radiación gamma: 4 detectores de 23 litros de plástico de centelleo; dimensiones del detector: 122 x 38 x 5 cm; blindaje de plomo de 3 mm; sensibilidad: 150.000 cps/DSV/h (137Cs).
- Detectores de neutrones; longitud 120 mm; diámetro 5 cm; gas: ^3He a 2,6 bar; sensibilidad: 350 cps/n/sec/cm².

Las características de la unidad de control son: sistema consistente en un software instalado en un PC adaptado; sistema de discriminación entre radiación artificial y radiación de origen natural; rango de muestreo cada 200 msec;

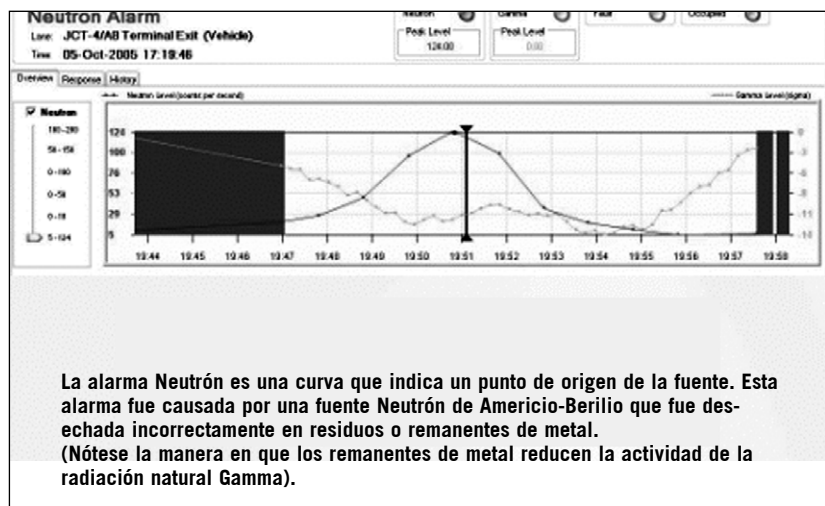


Figura 10. Ejemplo de detección.

almacenamiento de datos de medidas y alarmas en disco duro; visualización de datos de medidas separados por canales para su análisis; representación gráfica temporal de medidas; impresión de informes sobre medidas y alarmas; obtención de informes con datos de incidencias para propósitos estadísticos; posibilidad de transmisión remota de alarmas y la información gráfica asociada.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, de 8 de noviembre, en su artículo 22, se refiere a la vigilancia de la salud de los trabajadores, obligando al empresario a garantizar a los trabajadores la vigilancia de la salud en función de los riesgos inherentes a su trabajo, lo que tiene especial importancia en el caso del uso de equipos asociados a radiaciones ionizantes. En el Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones ionizantes (R.D. 783/2001) se establece que la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos, se basará en los principios generales de Medicina del Trabajo y en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Reglamentos que la desarrollan.

Estos impulsan el reconocimiento del derecho del trabajador a una protección eficaz en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, que asocian a un correlativo deber del empresario y/o de las Administraciones públicas, de protección de los trabajadores, que son agrupados en Categoría A si pueden recibir una dosis efectiva superior a 6 mSv por año, y Categoría B para aquellas personas (conductores y algunos trabajadores de la terminal) que, por las condiciones en las que se realiza su trabajo, es muy improbable que la reciban y regula el control de los historiales médicos.

El impulso de esta estrategia y el cumplimiento de la normativa se realiza en La Agencia Estatal de Administración Tributaria a través de una organización de prevención de riesgos con las siguientes estructura:

Un servicio de Prevención a nivel nacional dependiente del Departamento de RR.HH. y Administración Económica de la A.E.A.T., a través de la Subdirección General de Relaciones Laborales, con 23 servicios médicos, con 21 médicos y 23 ATS.

Es relevante destacar la existencia de una Mesa de Salud Laboral a nivel nacional, con una Comisión Permanente, 52 Comités de Seguridad y Salud Laboral (50 provincias + 2 ciudades). El número de delegados de prevención encuadrados en los comités anteriores es 170.

El control dosimétrico de los funcionarios de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (operado-

res y supervisores) está contratado a una UTPR (Unidad Técnica de Protección Radiológica), que es Centro de dosimetría personal externa autorizado por el Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear.

REINGENIERÍA DEL PROCESO DE DESPACHO

El despliegue de las instalaciones mencionadas en los recintos aduaneros, debe integrarse con el proceso de despacho, para evitar innecesarias demoras y cargas financieras sobre el operador, derivadas de la ineficiencia. En la situación ideal, debe minimizarse el flujo de papel y establecerse el procedimiento para que los operadores reciban noticia electrónica de que es necesario el control y cuándo pueden realizarlo, el sistema informático del equipo del escáner debe recibir un mensaje electrónico con la declaración de la mercancía y las acciones que los filtros aduaneros recomiendan, sin necesidad de que el conductor del camión aporte papel o los inspectores deban acudir al reconocimiento y la imagen del escáner y el diagnóstico deben ser inmediatamente accesibles por todos los funcionarios de la Aduana y, en todo caso, por los áreas de reconocimiento, en el caso de que se derive del análisis de la imagen que es necesario descargar la mercancía.

El sistema, con la metáfora de un hospital, debe comportarse como una unidad de analítica en la que el paciente no tiene por qué acudir con su historial ni abandonarlo con un diagnóstico en su mano, sino que debe llegar con una cita, el técnico debe conocer qué pruebas debe realizar y a quién enviarlas, para que el tratamiento sea el más eficiente posible. En todo caso, el registro de lo actuado y las imágenes, deben asociarse al historial del paciente y deben poder ser utilizadas en el futuro para investigaciones epidemiológicas.

Esto supone, de hecho, una reingeniería del proceso de despacho del que son elementos destacables:

1. El sistema de reconocimiento no intrusivo genera unas imágenes de cada contenedor en un puesto informático

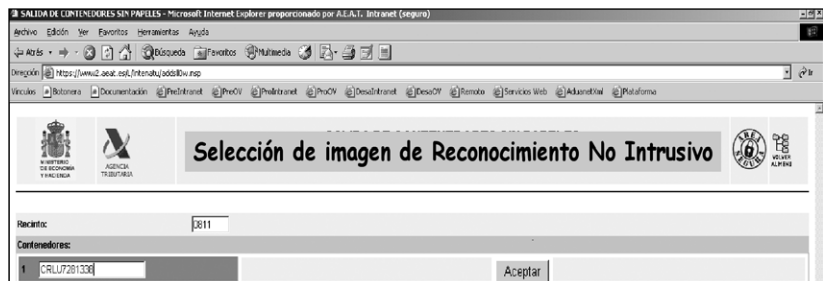


Figura 11. Búsqueda de un contenedor.

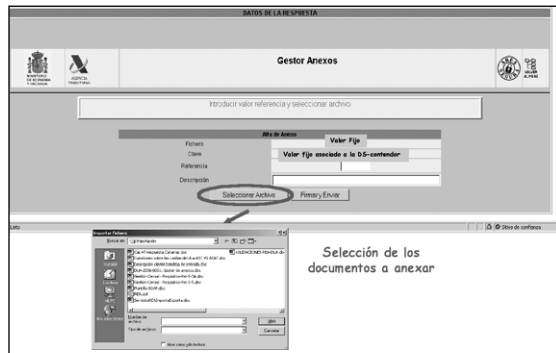


Figura 12. Proceso de anexo de documentos.

con acceso a Internet, que es suministrado por el fabricante del equipo.

2. El funcionario de Aduanas entra en dicho puesto y se conecta usando su certificado personal (tipo FNMT) al ordenador corporativo.
3. Tras seleccionar la información del contenedor que se presenta a control en el sistema de información de Aduanas, figura 11, se le pueden anexar las imágenes del escáner, si se considera relevante, y el diagnóstico se introduce en una pantalla como la de la figura 12.
4. Cualquier gestión posterior al anexo de la imagen, se lleva a cabo desde la informática corporativa

CONCLUSIÓN

La AEAT concede la mayor prioridad a la garantía de la seguridad de los ciudadanos en el ámbito de sus competencias.

El impulso de este compromiso, ha supuesto un importante reto para la Aduana, tanto en lo que a utilización de nuevas tecnologías se refiere, como en lo relativo a organización interna del Departamento para el que, desde las etapas iniciales, se ha contado con la total colaboración del personal del Consejo de Seguridad Nuclear de las autoridades portuarias involucradas y del la Guardia Civil.

Las inversiones realizadas para dotar de los recursos a los puertos de Algeciras, Barcelona, Valencia, Las Palmas, Bilbao, Vigo se complementarán en ejercicios sucesivos, en la búsqueda de un control cada vez más completo y eficaz del comercio al servicio de la seguridad de los ciudadanos. ■