

CONTROLES AEROPORTUARIOS, PROCEDIMIENTOS NECESARIOS POR
SEGURIDAD PERO INCÓMODOS POR FACILITACIÓN E INTIMIDAD



EFRAÍN PATIÑO URIBE CÓDIGO 2000201

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN AERONÁUTICA

BOGOTÁ D.C.

Noviembre 2013.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
RESUMEN	6
ABSTRACT	6
PALABRAS CLAVE	7
KEY WORDS	7
1 LA INDUSTRIA AÉREA EN EL MUNDO Y SUS CAMBIOS EN SEGURIDAD.....	8
2 SEGURIDAD Y FACILITACIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO	9
3 LA SEGURIDAD Y EL CONTROL AEROPORTUARIO FRENTE A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES	11
4 INTERACCIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS AUTORIDADES AEROPORTUARIAS	14
5 TRÁFICO DE SUSTANCIAS Y OTROS ELEMENTOS PROHIBIDOS UTILIZANDO EL TRANSPORTE AÉREO	16
6 TECNOLOGÍA Y EQUIPOS UTILIZADOS ACTUALMENTE EN LOS CONTROLES DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA EN COLOMBIA.....	18
7 NUEVAS TÉCNICAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS.....	19
7.1 Equipos de inspección corporal no intrusiva.....	20
7.1.1 Equipo de inspección no intrusiva Smiths Detection eqo.....	20
7.1.2 Equipo de inspección no intrusiva ProVision® ATD.....	21
7.1.3 Cámara de inspección sin utilización de rayos X T 4000	22
8 INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA	24
REFERENCIAS.....	27

“El presente trabajo fue realizado en valiosas horas sustraídas al tiempo de atención requerido por mi amada familia, a ellos, Carolina, mi esposa, Alejandra y Juanjo, mis hijos, dedico estas líneas como reconocimiento a su comprensión y por servirme de constante inspiración y aliento”.

CONTROLES AEROPORTUARIOS, PROCEDIMIENTOS NECESARIOS POR SEGURIDAD PERO INCÓMODOS POR FACILITACIÓN E INTIMIDAD

“La innovación constante es la única forma de mantenerse competitivo,
porque ninguna ventaja es sostenible en el largo plazo.”

Jorge González Moore

INTRODUCCIÓN

La necesidad de incrementar los niveles de seguridad en los aeropuertos del mundo y su entorno a partir de los actos violentos de septiembre de 2001, donde se utilizaron aeronaves comerciales para atentar con el World Trade Center y otros edificios emblemáticos de los Estados Unidos, se ha convertido en un obstáculo en la facilitación del tránsito aéreo en Colombia debido al uso de mecanismos de control anticuados y al rezago tecnológico soportado en la débil inversión del sector, sin la debida observancia del incremento exponencial que ha tenido la demanda de este medio de transporte. ¿Se dieron posibles soluciones con argumentos sólidos y futuristas a la congestión aeroportuaria prevista en su momento, teniendo en cuenta las diferencias que enmarcan la economía mundial?

Las estrictas medidas de seguridad mundiales implementadas en cumplimiento de la normatividad internacional y la dinámica del comercio, los negocios y el turismo que generan un aumento del transporte aéreo, han llevado a Colombia a mostrar altos niveles de congestión aeroportuaria en sus principales aeropuertos nacionales e internacionales.

La Aviación comercial es una de las industrias más vulnerables y susceptibles a ser utilizada como mecanismo de transgresión a la ley y elemento del terror, teniendo en cuenta su dinámica internacional, además del empleo de sus aeronaves como armas letales al ser portadoras de una significativa cantidad de combustible; así pues las organizaciones criminales en todas sus modalidades buscan la posibilidad de incrementar su actuar delictivo a través del tránsito aéreo e

inundar el mercado internacional con sustancias ilícitas, lucrarse del tránsito ilegal de personas (trata de blancas), transportar contrabando, lavar dinero fruto de sus delitos entre otros y en la misma medida las estructuras extremistas bien sea con fines políticos, religiosos o culturales pretenden utilizarlo como mecanismo de constreñimiento a través de actos de interferencia ilícita, y atentados terroristas, todo esto, debido a la magnitud e impacto que genera en el mundo la ocurrencia de sucesos catastróficos en el que se considera el transporte más “seguro” del mundo.

En cuanto a la tecnología, se puede decir que los países subdesarrollados que recurren hoy en día a los más anticuados e incómodos procedimientos de control aeroportuario como es la revisión corporal intrusiva o de contacto directo entre el funcionario de seguridad y el pasajero o persona revisada, es un atraso técnico que nos lleva a cuestionar si la aviación realmente aporta la rentabilidad que se cree o si los países atrasados y de proyección tecnológica reducida utilizan los recursos generados por la actividad aeronáutica en la mejora del servicio o si obedece simplemente a la cultura de estos países que por desconocimiento se niegan la posibilidad de acceder a los beneficios que brinda la tecnología utilizada en países que conocedores de los ventajas que aporta la innovación, han implementado sistemas que “facilitan” la operación aérea dinamizando la actividad con el mínimo de molestia para el usuario; esto nos lleva a analizar a fondo la importancia de los medios de control y equipos con tecnología de avanzada, que pueden disminuir los tiempos de inspección, el contacto con la persona inspeccionada y el malestar de los pasajeros por procedimientos utilizados en la mayoría de los países tecnológicamente rezagados.

El presente ensayo busca generar el interrogante de lo conveniente o no que puede ser el uso de la tecnología en la operación aérea, en busca de preservar la integridad e intimidad de las personas que la utilizan y velar así por la estabilidad de la actividad de transporte catalogada como la más segura en el mundo; así mismo, dar a conocer algunos mecanismos de control y seguridad existentes en Colombia y lograr de esta manera hacer un comparativo de los procedimientos establecidos en otros países para determinar la efectividad de los mismos.

RESUMEN

A raíz de algunos sucesos donde se ha utilizado la industria aérea para generar terror, utilizarla en la comisión de ilícitos relacionados con tráfico de sustancias ilegales y divisas, trata de blancas, entre otros delitos transnacionales, se han realizado grandes cambios en la “seguridad” que han venido “congestionando” la infraestructura necesaria para la utilización de este medio de transporte, afectando sustancialmente la “facilitación” que se divulga por las autoridades y que se reclama por parte de los usuarios; en procura de cumplir con la normatividad mundial, sin afectar a los intervinientes en esta actividad, se considera importante que los recursos generados por este negocio se inviertan en una significativa proporción en espacios y adecuaciones de las instalaciones y en medios técnicos y tecnológicos actualizados que proporcionen control con el mayor respeto por los derechos fundamentales de integridad e intimidad de las personas y con el mínimo malestar de los usuarios.

ABSTRACT

Following some events where we have used the airline industry to generate terror, use it in the commission of crimes related to trafficking in illegal drugs and currency trafficking, among other transnational crimes , there have been major changes in the "security" who have come "congesting " the necessary infrastructure for the use of this means of transport , substantially affecting the "facilitation" is disclosed by the authorities and claimed by users , in seeking to comply with the global standards, without affect those involved in this activity , it is important that the resources generated by this business are invested in a significant proportion adjustments spaces and facilities and updated technical and technological means providing control with the greatest respect for the fundamental rights of integrity and privacy of individuals and with minimal discomfort to users.

PALABRAS CLAVE

Aeropuertos, seguridad, facilitación, congestión, tecnología, control, narcotráfico, interferencia ilícita, comercio, inversión.

KEY WORDS

Airports, security, facilitation, congestion, technology, control, trafficking, unlawful interference, trade, investment.

CONTROLES AEROPORTUARIOS, PROCEDIMIENTOS NECESARIOS POR SEGURIDAD PERO INCÓMODOS POR FACILITACIÓN E INTIMIDAD

1 LA INDUSTRIA AÉREA EN EL MUNDO Y SUS CAMBIOS EN SEGURIDAD

Así como la aviación se convirtió desde sus inicios y a lo largo de su historia en una de las invenciones que revolucionó al mundo, también los eventos surgidos en su entorno y que se desprenden de su operación, han influido de manera trascendental en la toma de decisiones para regularla, modificarla, estructurarla y convertirla en el transporte más seguro y utilizado del mundo, en una empresa prospera y en una necesidad internacional que acorta distancias y facilita el diario vivir, en este sentido el hecho más nombrado y doloroso que haya tenido que sufrir la actividad aérea recientemente, se relaciona en los apartes del artículo 11-S un día en que el mundo cambió, del periódico electrónico Portafolio.co, así:

El 11 de septiembre se convirtió en una fecha en que la seguridad, la política y la economía mundial cambiaron tras los atentados perpetrados en E.U. por la facción terrorista islámica Al Qaeda y que ocasionaron más de 3.000 muertos. El mundo vio cómo un símbolo de Nueva York, la Torres Gemelas, se derrumbaban luego de los atentados con aviones llenos de pasajeros. No obstante, la capital estadounidense, Washington, también se vio afectada por un atentado contra el Pentágono, la base neurálgica de la defensa de ese país, además un avión con pasajeros cayó cerca de la ciudad y del que se presume estaba destinado a ser estrellado contra la Casa Blanca, sede del presidente George W. Bush. El transporte aéreo de carga y de pasajeros cambió para siempre, así como la vigilancia y el control de centros comerciales, edificios gubernamentales y viviendas. (ProQuest, Report Information from, 2013)

Obedeciendo a este acontecimiento y conedores de la necesidad de revisar en profundidad temas relacionados con la seguridad “security”, las diferentes autoridades en la materia implementaron cambios sustanciales que sumados al temor de las personas de utilizar el transporte aéreo, afectaron directa o indirectamente otros temas sensibles en ese momento como la sostenibilidad de las empresas y la facilitación después de haberse reactivado la confianza tanto de los usuarios como de los inversionistas; dicha facilitación abarca temas tan sensibles como los relacionados con el derecho de las personas a contar con las garantías necesarias de seguridad con el mínimo malestar o vulneración de sus derechos y libertades, en tal sentido, la Constitución Política de Colombia en su artículo 15 infiere:

Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas. (presidencia.gov.co, 2008)

2 SEGURIDAD Y FACILITACIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO

La normatividad legal en materia de seguridad de la aviación incluye diversos tratados y convenios internacionales que han sido adoptados y ratificados por los estados con el ánimo de cumplir los requisitos exigidos por la comunidad internacional para el libre desarrollo de la industria aérea, entre los más importantes y de los cuales se desprende gran parte de la normatividad nacional se incluyen:

- Convenio de Chicago sobre aviación civil internacional (1944).
- Convenio de Tokio, sobre infracciones y ciertos otros actos cometidos a bordo de aeronaves (1963).
- Convenio para la represión del apoderamiento ilícito de aeronaves (1970).
- Convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil (1971).

Algunas definiciones de la Real Academia Española (RAE) (Real Académia Española, 2013) sobre el particular definen: “Seguridad, Cualidad de seguro, certeza (conocimiento seguro y claro de algo), fianza u obligación de indemnidad a favor de alguien regularmente en materia de intereses. Facilitación, acción de facilitar algo”; por otro lado, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), posicionada como el principal ente rector en materia de aviación en el mundo, relacionado con la seguridad y la facilitación aérea, establece:

Facilitación: la gestión eficiente del proceso de control necesario con el objetivo de acelerar el despacho de personas o mercancías y de prevenir retardos innecesarios en las operaciones
Seguridad: Protección de la aviación civil contra actos de interferencia ilícita. Este objetivo se logra mediante una combinación de medidas y recursos humanos y materiales. (Organización de Aviación Civil Internacional, 2011, págs. 1-4/1-7)

Adicionalmente, sobre seguridad, la Organización de Aviación Civil Internacional, a través del Anexo 17, en sus recomendaciones señala la protección de la aviación contra los actos de interferencia ilícita, determinando la necesidad y obligación de los estados de incorporar un sistema que brinde la mayor seguridad a los sujetos y objetos susceptibles de actos terroristas o violentos con el mínimo de molestia para los usuarios así:

Recomendación. Cada Estado contratante debería disponer que, en la medida de lo posible, los controles y procedimientos de seguridad causen un mínimo de interferencia o demoras en las actividades de la aviación civil, siempre que no se comprometa la eficacia de esos controles y procedimientos. (Organización de aviación Civil Internacional, 2011, págs. 2-1)

Abordando otros temas como la limitación del acceso de personal no autorizado y vehículos a determinadas zonas aeroportuarias a través de la implementación de sistemas de identificación, control y supervisión del tránsito de personas dentro y fuera de las instalaciones por medio de los CCTV (Circuitos Cerrados de Televisión), inclusión de entidades civiles y autoridades estatales de control con “tecnología” necesaria para la detección de actividades ilícitas.

En conclusión, Seguridad o “Security” en aeronáutica se entiende como el conjunto de actividades realizadas en cumplimiento a una normatividad establecida sobre las instalaciones aeroportuarias, aeronaves, equipo de apoyo en tierra, personal, etc. en procura de reducir los riesgos detectados o hacer de la aviación una actividad menos vulnerable a estos, minimizando la ocurrencia de actos irregulares o el impacto de los que ocurra, en procura de salvaguardar la integridad de los usuarios, el personal aeronáutico, la infraestructura, y el mismo servicio ofrecido como la ocupación comercial y de negocios.

Lo estipulado por el ente rector de la normatividad aérea mundial y adoptado por la máxima entidad reguladora de la aviación en Colombia, supondría que se debe ejercer los controles necesarios con el fin de evitar eventos que atenten contra el normal desarrollo de la operación, pero el simple hecho de incrementar estas medidas muestra un escenario de congestión aeroportuaria que contradice los lineamientos que sobre facilitación se tiene, motivo por el cual, los intervinientes en los procesos aeroportuarios estarían en la obligación de adquirir los medios

técnicos y tecnológicos indispensables para evitar que estos dos aspectos tan importantes vayan en contravía, o por lo menos generar los mecanismos y estrategias para evitar que el incremento de estas medidas siga afectando al usuarios que es quien en ultima soporta el sector.

La tarea se torna complicada y difusa pero en el entendido que algunos países llevan un largo camino recorrido y han venido mostrando significativos avances, ¿Cuándo será el tiempo de países como Colombia? que cuenta con una ubicación geográfica estratégica que le da grandes ventajas comparativas por naturaleza, siendo tránsito de gran cantidad de rutas aéreas; el aporte se dará entonces cuando estas ventajas mencionadas apunten a convertirse en mejoras competitivas resultado de la introducción de avances como modelo de la experiencia de otros países, a modo de la Unión Europea, donde permanentemente se mejora en estos temas; lo cual se percibe en publicaciones y reportajes, tales como el seguimiento realizado a la II Jornada de Seguridad Aeroportuaria realizada por la Unión Europea descrita a continuación:

La seguridad de la aviación civil española está sujeta a un amplio marco regulador europeo que no suele resultar sencillo de aplicar para los estados miembros. Eso provoca que la implantación de algunas medidas establecidas desde Bruselas se dilate en el tiempo más de lo que desearían las autoridades responsables en esta materia. Pero aún con esas dificultades, lo cierto es que los esfuerzos realizados a lo largo de los últimos diez años han permitido que Europa cuente con altos estándares de protección para el transporte de personas y carga por avión (...) Asimismo, en los dos últimos años se ha trabajado sobre proyectos como la instalación de escáneres corporales en los aeropuertos europeos, la simplificación de algunas medidas relacionadas con la inspección de tripulantes de cabina o la revisión de la carga proveniente de terceros países. Para la implementación de este último se ha establecido un programa de certificación de instalaciones de terceros países para asegurar la carga aérea en origen. (González, 2012)

3 LA SEGURIDAD Y EL CONTROL AEROPORTUARIO FRENTE A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES

La prevalencia del interés general sobre el particular en temas de seguridad, ha sido tomada como pretexto para imponer medidas coercitivas y de violación de los derechos fundamentales en los procedimientos aeroportuarios con argumentos basados en posibles acciones terroristas, entre otros actos delictivos ya citados anteriormente, desconociendo derechos como la

integridad, la intimidad la presunción de inocencia y el buen nombre, sin importar que los porcentajes muestren abismales diferencias entre el número de personas controladas y las capturas o casos presentados de individuos con intenciones de utilizar el transporte aéreo como mecanismo de transgresión a la ley, como se muestra en las tabla 01 y 02, ¿existirá entonces un bien general prevalente sobre el particular? o por el contrario esa minoría con intenciones maliciosas estará afectando a la gran mayoría que utiliza este medio de transporte con fines acreditados en una razón justificada y basados en la necesidad o el placer.

Ciudad	Aeropuerto	Pasajeros Inspeccionados	Capturas
Bogotá	El Dorado	19.810	33
Pereira	Matecaña	6.655	1
Palmira	Alfonso Bonilla Aragón	28.440	12
Rionegro	José María Córdova	10.026	2
Barranquilla	Ernesto Cortissoz	3.536	1
Cartagena	Rafael Nuñez	3.925	2
Total		72.392	51

Tabla 01 Pasajeros internacionales inspeccionados y capturados por narcotráfico en los Aeropuertos Colombianos (Periodo Enero-Agosto 2013)

Fuente: datos tomados de la Policía Nacional de Colombia Dirección de Antinarcóticos Área de Control Portuario y Aeroportuario

Variables	Total
Pasajeros internacionales a bordo y controlados	6`435.052
Promedio pasajeros inspeccionados con equipos intrusivos	72.392
% Inspecciones vs total pasajeros	1,12 %
Capturas	51
% Capturas vs pasajeros inspeccionados	0.07%

Tabla 2 Cuadro comparativo pasajeros internacionales a bordo, controlados y capturados por narcotráfico en los Aeropuertos Colombianos (Periodo enero-agosto 2013)

Fuente: datos Aeronáutica Civil Colombiana Grupo Estudios Sectoriales, Policía Nacional de Colombia Dirección de Antinarcóticos Área de Control Portuario y Aeroportuario

Es importante resaltar que el 100% de los pasajeros que salen del país con destinos internacionales son sometidos a los controles rutinarios ya mencionados, tales como el arco detector de metales y la revisión corporal física manual, de esta población aproximadamente el 1,12 % es inspeccionado con equipos de revisión intrusiva, de los cuales un promedio de 0.07 % resulta capturado por flagrantes violaciones a la ley penal; otros casos de captura se dan por

simple perfilamiento realizado por las autoridades a los pasajeros, en modalidades entre las que se incluye el ocultamiento de sustancias en equipajes de mano y facturado detectadas por funcionarios capacitados en lectura de imágenes en equipos escáner o bio sensores entrenados en detección de narcóticos manejados por un guía canino.

Los intervinientes en los diferentes procesos de seguridad, asiduos cumplidores de la normatividad internacional, en algunos países, implementan medidas exageradas para evitar actos de interferencia ilícita, tráfico de sustancias ilegales, moneda, contrabando, trata de blancas, etc., en su gran mayoría procedimientos manuales intrusivos violatorios de los más elementales y sensibles derechos del individuo, evadiendo la responsabilidad de asumir las inversiones del caso para facilitar el control, con mecanismos actualizados basados en la tecnología que se pone a disposición del medio aeronáutico, lo cual genera interrogantes en términos de inversión, rentabilidad del medio, modernización y profesionalismo de las autoridades, visto por algunos como corrupción y falta de inversión y por otros como rezago y atraso tecnológico.

Algunas de las nuevas tecnologías permiten visualizar el contorno del cuerpo, evitando el contacto físico entre autoridades y personas inspeccionadas, lo cual podría ser tomado por algunos, igualmente, como mecanismo violatorio del derecho a la intimidad al ser sometidos al estudio en detalle de su figura, pero que puede ser contrarrestado instalando monitores en lugares distantes y aislados de cualquier contacto directo entre organismos de control y usuarios o simplemente se podría contar con equipos que muestran los hallazgos en figuras previamente diseñadas como maniquíes, los cuales también están siendo usados en algunos aeropuertos extranjeros, esto nos lleva a preguntarnos ¿qué es más soportable, ser sometido al contacto directo donde se es tocado por personas extrañas o ser observado en su contorno o figura a través de un monitor analizado por un funcionario con el cual no se tiene el contacto directo?

Si bien es cierto que cualquier control es incómodo, se podría pensar que la tecnología haría más tolerable cualquier revisión, siempre y cuando no se vulneren otros tantos derechos como el habeas data, que restringe el almacenamiento de datos personales en los archivos de las diferentes bases públicas y privadas como lo consagra la Constitución Política de Colombia en su artículo 15, (presidencia.gov.co, 2008) “En la recolección, tratamiento y circulación de datos se respetarán la libertad y demás garantías consagradas en la Constitución”, lo cual debería ser estrictamente controlado por los entes reguladores, encargados de velar por el respeto de los derechos fundamentales, así como de supervisar y garantizar que el ejercicio de la profesión de los agentes del estado se encuentre enmarcado en la legalidad.

4 INTERACCIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS AUTORIDADES AEROPORTUARIAS

Colombia adopta el anexo 17 de la OACI y lo regula a través de la parte décimo séptima de los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos (RAC), a través de diferentes mecanismos y procedimientos que establece la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil Colombiana (UAEAC) como máxima autoridad aeronáutica, reglando entre otros, temas como la seguridad de los terminales aéreos del país, garantizando la prestación del servicio de vigilancia privada por intermedio de empresas especializadas en el ramo, dando pautas para que autoridades como la Unidad Administrativa Especial de Migración Colombia (UAEMC) controle el ingreso y salida del país de nacionales y extranjeros, realice los trámites con personas deportadas y ejerza el control de seguridad migratorio en el territorio, la Dirección de Aduanas Nacionales (DIAN), realice el Control de Seguridad aduanero de las mercancías que entran y salen del país, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (IMVIMA) ejerzan el control de ingreso y salida de productos agropecuarios y médicos - alimenticios respectivamente y la Policía Nacional con sus especialidades en vigilancia urbana o seguridad ciudadana, Fiscal y Aduanera y Antinarcóticos ejerza los controles establecidos para garantizar el tránsito de pasajeros y carga con el mínimo riesgo posible para la operación (Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, 2004); los cuales pueden verse vulnerados teniendo en cuenta que el incremento de la actividad aérea

mundial ha llevado a las organizaciones criminales a ver en el transporte aéreo una posibilidad para incrementar su actuar delictivo con fines lucrativos o ideológicos.

Obedeciendo a las recomendaciones dadas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y relacionado con la coordinación entre las entidades de control y de estas con las diferentes administraciones, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil Colombiana dispone:

Para garantizar el equilibrio entre la aplicación universal de las medidas y procedimientos de seguridad de la aviación civil establecida en esta Parte y los principios de facilitación contenidos en el Anexo 9 al Convenio sobre aviación civil internacional, las autoridades de Migración, Aduanas, Salud, Sanidad aeroportuaria, Policía nacional, Fuerzas militares, la UAEAC y las dependencias de seguridad de la aviación civil, se asegurarán de armonizar sus actuaciones administrativas con los procedimientos de seguridad aplicados, buscando que éstas causen el menor impacto posible al transporte aéreo, evitando todo retardo innecesario a las aeronaves tripulaciones, pasajeros y carga. Por lo anterior, las autoridades antes indicadas eliminarán toda traba administrativa, agilizarán su respuesta al usuario y automatizarán las formalidades imprescindibles; igualmente, integrarán y coordinarán sus procesos internos con el fin de garantizar que los controles migratorios, de aduanas, de salubridad, de seguridad, fitosanitario, de seguridad de la aviación civil y cualquier otro control, se ejecuten sin causar demoras, molestias o costos innecesarios a tales aeronaves, tripulaciones, pasajeros o carga en la aplicación de las leyes de migración, aduana, despacho y salubridad, manteniendo la agilidad y dinámica propia de la aviación civil, sin detrimento de la efectividad en los controles de seguridad establecidos. (Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, 2004, pág. 13)

No obstante lo anterior, la coordinación entre las autoridades mencionadas parecería no ser la mejor, toda vez que aunque cada una tiene su rol definido se presentan tanto dualidades de funciones como vacíos que por forma o desconocimiento de la normatividad no permiten un efectivo y único control, o deficiencias en los mismos, que aunado al deseo de protagonismo y celos profesionales entorpecen la labor, sin mencionar la responsabilidad que le asiste a los gerentes y administradores de los aeropuertos y concesiones, empresas aéreas y al Estado por intermedio de sus autoridades de contar con los medios necesarios para cumplir la función, lo cual se convierte en otro factor determinante de la congestión aeroportuaria.

Los diferentes estados concededores de las ventajas que aporta a una nación contar con una aviación civil fortalecida como política de apertura comercial turística, cultural y de negocios, y de los riesgos que se conciben en el mismo sentido debido al impacto negativo que genera su utilización en actos delictivos o terroristas, son responsables de generar las estrategias de seguridad y control a base de inversiones y proyectos futuristas que garanticen la continuidad y mejora de la industria en cumplimiento de las expectativas de los gobernados de ser países prósperos y en paz.

5 TRÁFICO DE SUSTANCIAS Y OTROS ELEMENTOS PROHIBIDOS UTILIZANDO EL TRANSPORTE AÉREO

El incremento de la operación aeroportuaria basada en la entrada en vigencia de los diferentes tratados de libre comercio, la globalización y los diferentes negocios internacionales que ofrece el país y que lo hacen atractivo como itinerario en tránsito, destino comercial o turístico, han llevado a incrementar las rutas aéreas y por ende la posibilidad de las organizaciones narcotraficantes de ampliar su actuar delictivo con el fin de cumplir su cometido de inundar el mercado internacional con sustancias ilegales, generándose a la par la obligación de las autoridades de intensificar aún más los controles en todas y cada una de las rutas; estas consideraciones, hacen de la seguridad una tarea más difícil cada día.

De ello resulta que la seguridad en el transporte aéreo se vea vulnerada principalmente con su empleo en la comisión de actos ilegales relacionados con el envío de sustancias prohibidas de variadas formas, a través de correos humanos en las modalidades de ingerido, adherido e introducido, camuflaje en equipajes de mano y/o facturado, en la carga, por medio de envíos o encomiendas, utilizando las aeronaves como medio de ocultamiento, ingreso prohibido de mercancías o divisas y otros casos aún más desafortunados pero con su empleo como medio de terror a través de la interferencia ilícita o amenazas y hechos terroristas.

En definitiva, uno de los principales problemas presentados en los terminales aéreos del país es la utilización de la actividad aérea por parte de la delincuencia organizada o de pequeñas estructuras narcotraficantes que busca el transporte de drogas soportando su proceder en la utilización de pasantes y el camuflaje en equipajes, correos y cargas con destinos internacionales; el tráfico de sustancias estupefacientes y sus delitos conexos a través del transporte aéreo como se ilustra en la tabla 02.

Técnica	Modalidad	Elementos o sustancias
Pasajeros	Ingeridos: Pasajeros con elementos o sustancias líquidas o sólidas en capsulas dentro de su cuerpo.	Clorhidrato de cocaína, heroína, divisas.
	Introducido: Pasajeros con elementos o sustancias líquidas o sólidas en capsulas dentro de su cuerpo.	Clorhidrato de cocaína, heroína, dólares.
	Adherido con fajas: Pasajeros con elementos o sustancias aferradas a su cuerpo.	Clorhidrato de cocaína, heroína, divisas.
	Adherido simulando embarazos: Pasajeros con elementos o sustancias en su cuerpo en prótesis aferradas a su cuerpo.	Clorhidrato de cocaína, heroína, divisas.
	Prótesis Estéticas: Pasajeros con elementos o sustancias líquidas dentro de su cuerpo simulando implantes mamarios o glúteos.	Clorhidrato de cocaína, heroína.
	Prótesis Funcionales: Pasajeros con elementos o sustancias líquidas o sólidas dentro de sus prótesis.	Clorhidrato de cocaína, heroína, divisas.
Equipajes	Pasajeros con sustancias en sus equipajes de mano o facturados en doble fondo, en imitaciones de otros artículos, impregnadas, camufladas o mezcladas con elementos varios.	Clorhidrato de cocaína o heroína, divisas.
Correos	Correos y cargas suplantadas, en doble fondo, en imitaciones de otros artículos, camufladas o mezclada con elementos varios.	Clorhidrato de cocaína o heroína.
Carga	Cargas suplantadas, en doble fondo, en imitaciones de otros artículos, camufladas o mezclada con elementos varios.	Clorhidrato de cocaína o heroína.
Aeronaves	Utilización de la aeronave como medio de camuflaje u ocultamiento.	Clorhidrato de cocaína, heroína.

Tabla 02 Modalidades delictivas más utilizadas en el tránsito aéreo en Colombia.

Fuente: Elaboración Personal

Con el objeto de contrarrestar las diferentes modalidades delictivas que se presenta, y teniendo en cuenta que se percibe que deficiencias en inversión han llevado a que se presente un desgaste y desprestigio del país, se pensaría indispensable contar con las herramientas adecuadas

para neutralizar el actuar delincuencia en cumplimiento de la legislación mundial, dinamizando la operación y generando el mínimo malestar posible a los usuarios del transporte aéreo que ven en este medio soluciones inmediatas a sus necesidades laborales, personales y/o familiares, pero que eventualmente se convierten en viajes tortuosos debido a factores ajenos al común pensar del usuario, como son el negocio del narcotráfico, la ilegalidad en general y la obligatoriedad de las autoridades de cumplir con una normatividad internacional .

6 TECNOLOGÍA Y EQUIPOS UTILIZADOS ACTUALMENTE EN LOS CONTROLES DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA EN COLOMBIA

Los procedimientos de inspección utilizados en algunos aeropuertos internacionales incluyen la revisión por parte de las empresas de vigilancia privada con arcos y equipos manuales detectores de metales, escáner para inspección de equipajes de mano y facturado y revisión física manual o técnica corporal por parte de las autoridades como método preventivo de interferencia ilícita, tráfico de sustancias ilegales y contrabando de mercancías y divisas o adicionalmente como técnica reactiva de confirmación de éstas posibles actividades ilícitas.

En apoyo a los procedimientos de inspección física corporal, las autoridades utilizan equipos de inspección corporal Body Scan BS 16, (ver fig. 01) que de acuerdo a la información de su ficha técnica:

Es un equipo de inspección por rayos X específicamente desarrollado para la inspección de personas de pies a cabeza en áreas especialmente sensibles: permite la detección de drogas, narcóticos, mercancías de contrabando, armas, explosivos etc. escondidos bajo la ropa, dentro de prótesis o en el cuerpo humano... gracias a la mínima exposición posible a la radiación y detectores de alta resolución con software de procesamiento de imagen ajustado, el uso no presenta ningún riesgo para la persona a inspeccionar (incluso personas con marcapasos), operadores y otras personas cerca del equipo del sistema de rayos X(...), Características especiales Muy baja exposición a la radiación por inspección: 0,1 μSv hasta 2,0 μSv (según parametrización). Muy corto tiempo de inspección: < 7 seg., basta una inspección para un registro completo. (Smits Detection Group ltd., 2007)

Los equipos Body Scan BS 16, utilizados en Colombia en algunos aeropuertos con operación internacional para controlar a personas que previamente han sido seleccionadas o perfiladas como generadoras de riesgo, utilizan para su funcionamiento una radiación conocida como Ionizante, la cual también es empleada en exámenes médicos radiológicos, algunas dosis de esta radiación pueden ser también adquiridas en viajes aéreos, plantas o pruebas nucleares, llegando a afectar más a las personas una radiación corporal, con los medios mencionados anteriormente que el uso de la tecnología de los Body Scan; sin embargo es recomendable el uso de elementos de protección y monitoreo para los operarios, quienes están en contacto permanente de los equipos y pueden verse afectados por la exposición continua.



*Fig. 01 Escáner Corporal bs 16hr dv / Imagen generada / Cuerpos extraños hallados
Fuente: Policía Nacional de Colombia Dirección de Antinarcóticos Área de Control Portuario y Aeroportuario*

7 NUEVAS TÉCNICAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS

Algunos países han implementado el uso de tecnologías de avanzada que emplean ondas milimétricas (microondas) no intrusivos que “facilitan” los controles, evitando que los pasajeros y usuarios en general de los servicios aeroportuarios se vean sometidos a inspecciones corporales de contacto en busca de armas, explosivos o cualquier otra sustancia ilícita que atente contra la seguridad del vuelo, de la tripulación y los pasajeros o simplemente que evidencie una flagrante infracción a las leyes de los países de origen o destino de acuerdo a los tratados internacionales o a la normatividad legal de las naciones, soportada en violación de derechos humanos sin tener en cuenta la presunción de inocencia que asiste a las personas ya que no puede catalogarse a todas

los individuos como delincuentes, basados en el mínimo porcentaje que utilizan el transporte aéreo para fines delictivos o terroristas, además de congestionar los terminales aeroportuarios, generando retardos y por ende pérdidas económicas al sector.

7.1 Equipos de inspección corporal no intrusiva

En procura de agilizar las inspecciones corporales y controles en algunos aeropuertos modernos, sin dejar de cumplir con lo estipulado en las regulaciones locales, regionales y mundiales, algunas autoridades en coordinación con las diferentes administraciones han optado por buscar los mecanismos, medios, técnicas y tecnología que en el mercado se pone a disposición del sector para “facilitar” la actividad, procurando el respeto por la dignidad e integridad de las personas y buscando ser competitivos en un entorno que exige cada vez más innovación, ambicionando mantener los márgenes de “seguridad” sin convertirla en un generador de “congestión” que desestime el uso del medio de transporte aéreo.

A continuación se mencionan solo algunos ejemplos de los métodos y tecnología utilizada a nivel mundial, que sin ser de reciente innovación han marcado una gran diferencia en los procedimientos de inspección corporal adelantados en los grandes aeropuertos internacionales, sin hacer alusión a otros, entre los que se podrían mencionar lectores biométricos, utilización de bio sensores caninos entrenados para detectar sustancias en las salas de abordaje, perfilamientos por sistemas de reservas, espacios destinados exclusivamente para la revisión de equipajes en privado que contribuirían en gran medida con el cumplimiento de la normatividad sin atentar contra el respeto por la dignidad humana y demás derechos mencionados anteriormente.

7.1.1 Equipo de inspección no intrusiva Smiths Detection eqo

Este equipo (ver fig. 02) presenta varias facilidades y ventajas como mecanismo de solución a la problemática de congestión y a los molestos controles e inspecciones manuales realizadas en

los terminales aeroportuarios del mundo, en su ficha técnica se encuentra la siguiente información:

Usando la tecnología de imágenes activa, el panel plano dirige la energía de ondas milimétricas a y desde una persona para generar una imagen. Actuando como una lente de configuración electrónica, el panel inspecciona un gran volumen cúbico lo que garantiza que la persona que está siendo examinada siempre se encuentra dentro del foco. El plano de diseño abierto ofrece al usuario una experiencia positiva y facilita la comunicación entre el operador y la persona a revisar. El operador remoto recibe una imagen en tiempo real, parecida a una película, de la persona controlada. La operación simple de este sistema permite una vista completa que garantiza que objetos ocultos serán fácilmente detectados por el operador. (Smiths Detection Group Ltd., 2010)



Fig. 02 Smiths Detection eqo

Fuente: <http://www.security-suppliers.info/suppliers/smiths-detection-group/pdfs/eqo%20brochure.pdf>

7.1.2 Equipo de inspección no intrusiva ProVision® ATD

Al igual que el Smiths Detection eqo, el *ProVision® ATD* (ver fig. 03), presenta varias facilidades y ventajas como mecanismo de solución a la problemática de congestión y a los molestos controles e inspecciones manuales realizadas en los terminales aeroportuarios del mundo, en su ficha técnica se encuentra la siguiente información:

Implementado en todo el mundo y diseñado para mejorar la seguridad en cualquier punto de control, ProVision ATD revisa rápidamente a los sujetos utilizando una segura tecnología de radiofrecuencia de MMW (onda milimétrica) activa para detectar automáticamente objetos escondidos fabricados de cualquier tipo de material, tanto metálico como no metálico. ProVision

ATD proporciona una solución sin imágenes y elimina las preocupaciones por la privacidad. Procesos de software avanzados escanean datos y determinan si el pasajero puede ser liberado cuando pasa el punto de control. ProVision ATD ofrece a los clientes una plataforma de tecnología actualizable que se puede mejorar mediante actualizaciones de software a medida que aparecen o se presentan nuevas amenazas. Esta capacidad también está disponible a través de una actualización en el campo a sistemas ProVision existentes. Alto rendimiento ProVision está construido para un alto rendimiento en puntos de control. Un rápido escaneo proporciona los datos necesarios para dejar pasar con confianza a una persona a través de un punto de control. Tiempo de procesamiento total de siete segundos para una vista completa multidireccional. Escanea de 200 a 300 personas por hora dependiendo de la aplicación. Reduce la necesidad de registros de cacheo intrusivos y que llevan mucho tiempo. Conserva la privacidad La característica de detección automática de objetivos se encarga de las preocupaciones de privacidad al eliminar la generación y revisión de imágenes. Un software procesa los datos escaneados sin intervención humana para determinar si está presente alguna amenaza. Las áreas de amenazas potenciales se presentan al operador utilizando un maniquí genérico que parece un contorno humano. (L-3 SECURITY & DETECTION SYSTEMS, 2013)

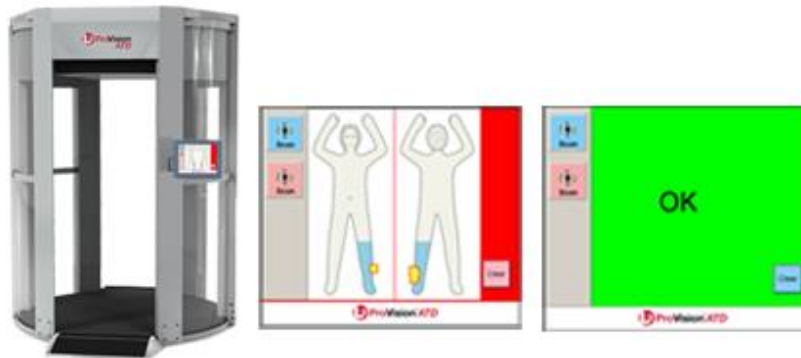


Fig. 03 ProVision® ATD

Fuente: <http://www.sds.l-3com.com/sp/advancedimaging/provision-at.htm>

7.1.3 Cámara de inspección sin utilización de rayos X T 4000

En el documento Innovaciones en la Tecnología Aeroportuaria, realizado en el Instituto Mexicano del Transporte, por el investigador Alfonso Herrera García, se mencionan diversos mecanismos y dispositivos que contribuirían sustancialmente a facilitar el congestionado tránsito aéreo, tanto en lado aire como tierra, entre muchas otras soluciones que se menciona encontramos cámaras (ver fig. 04) de detección de objetos adheridos al cuerpo, como se describe a continuación:

El diseño del nuevo equipo es compacto, robusto, portátil, fácil de usar y completamente seguro; y puede utilizarse tanto en interiores como en exteriores. Opera más allá del rango de los tradicionales sistemas de rayos X y detectores de metales, sin originar daños a los humanos o al ambiente. De esta forma, el personal de seguridad tiene disponible una herramienta poderosa, que se puede utilizar en aeropuertos; instalaciones de transporte público; puntos de inspección de control; y otros lugares donde se requiera una alta seguridad. Además, permite que las personas bajo escrutinio estén en movimiento, reduciendo con ello el problema frecuente de los “cuellos de botella”, de los puntos de inspección tradicionales. (Garcia, 2008)

De acuerdo al Comunicado de prensa ThruVision, del 7 de marzo de 2008, citado por (Garcia, 2008)

Los astrónomos han utilizado las cámaras de rayos T para ver más allá del polvo y nubes estelares. El desarrollo de *ThruVision* las usa para ver armas ocultas en la ropa. Este es un ejemplo de cómo la investigación científica espacial puede ser aplicada para el beneficio de toda la sociedad; era difícil imaginar como la investigación realizada por investigadores espaciales que estudian las estrellas, podría resultar en algo que protege a la sociedad de los terroristas.

1 Las ondas de terahertz emitidas naturalmente por los objetos y la gente, son detectadas por la cámara del equipo, junto con su imagen, mediante un circuito cerrado de televisión.
2 La información de la imagen en terahertz y del circuito cerrado de televisión es transferida a una computadora remota, utilizando un enlace de red local.
3 Un programa de cómputo genera imágenes en tiempo real del sujeto, bajo revisión y de los objetos que esconde.

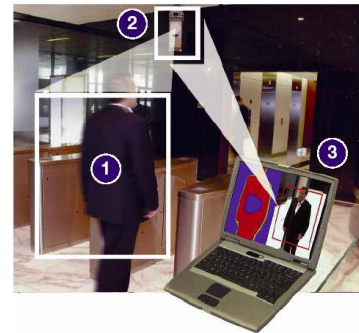


Fig. 04 Equipos T4000

Fuente: <http://www.thruvision.com/>

8 INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA

Otra problemática que se observa en el sector y que también puede ser generadora de congestión es la utilización de las infraestructuras en locales comerciales reduciendo los espacios destinados para zonas de control y seguridad ¿será que en el medio no se percibe el malestar de los usuarios por las técnicas y procedimientos utilizados en espacios reducidos donde se violan los más elementales derechos al verse sometidos a inspecciones corporales y de sus pertenencias a la vista de los demás usuarios? debería darse las prioridades a cada tema sin inclinar la balanza hacia los servicios que generan ganancias como son los ingresos de los arrendamientos, de por sí elevados, y destinar espacios suficientemente amplios y privados para que la “seguridad” bien conjugada con la “facilitación” se convierta en satisfacción para los clientes, usuarios y autoridades y más entradas para los empresarios.

De acuerdo a la publicación realizada (Portafolio, 2005, pág. 1), “Luego de arrojar pérdidas por más de un billón de pesos en los últimos siete años, el sector aéreo de pasajeros colombiano obtuvo ganancias por más de 300.000 millones de pesos el año pasado”. A causa de ello surge el cuestionamiento sobre la inversión del sector en técnicas y tecnologías que “faciliten” el tránsito aéreo, partiendo de las consideraciones que se han presentado, ¿será la aviación un negocio rentable? o por el contrario, esta industria se encuentra aún sumida en la incertidumbre de ser un negocio en decadencia, ¿ las ganancias obtenidas se están invirtiendo en mejorar la problemática de congestión que se presenta y que se agudiza cada día? o simplemente se están convirtiendo en un recurso dedicado a recuperar pérdidas del pasado.

CONCLUSIONES

La aviación mundial ha surgido gracias a lo innovador de sus avances, de por si el solo hecho de llevar a volar un aparato más pesado que el aire se convirtió desde sus inicios en una de las principales invenciones del hombre, no obstante esto, también ha sufrido grandes catástrofes que la han tenido en dificultades y por ende en el centro de importantes polémicas donde se ha llegado a cuestionar su viabilidad comercial; a sabiendas que sus orígenes se debieron a la necesidad de los pueblos de defender sus territorios, demostrando poderío y llegando a convertirse en un arma estratégica en las guerras y conflictos mundiales, en los últimos tiempos, su principal uso ha sido el beneficio que brinda en términos de acortar distancias, unir pueblos y culturas, convirtiéndose en una gran empresa con tendencias de crecimiento cada vez más significativas que debe recibir de sus inversionistas los recursos necesarios para contrarrestar los desafíos que vive en consecuencia de los cambios a los cuales la ha llevado el terrorismo y la delincuencia en general que han pretendido convertirla en una empresa criminal.

El reto de mantener esta gran empresa situada en el primer lugar, como la empresa de transporte más segura del mundo incluye el deber de generar estrategias que neutralicen el actuar de las organizaciones criminales y terroristas en cumplimiento a los tratados internacionales y la normatividad regional y local, sin generar malestar e incomodidad en los usuarios que ven en este medio de transporte la solución a sus necesidades básicas de trabajo y distracción, respetando en todo momento el derecho a la intimidad, la dignidad y el buen nombre de las personas que lo utilizan entre tantos derechos que generalmente se ven vulnerados en los terminales aeroportuarios del mundo por parte de las diferentes autoridades con el pretexto y amparados en el argumento de estar velando por un interés y un bien general, en muchos casos con métodos ortodoxos y anticuados.

Teniendo en cuenta el aumento exponencial de la inversión extranjera y el turismo en el país, los aeropuertos Colombianos no pueden ser ajenos a los medios técnicos que se ponen a disposición de la comunidad aérea para mejorar el tránsito y la comodidad de los pasajeros, es

por ello que se debe utilizar tecnología de avanzada que indique que Colombia ha evolucionado para contrarrestar el tráfico de estupefacientes, explosivos y demás elementos que puedan atentar contra la seguridad e integridad de los viajeros, en complemento se debe generar las estrategias administrativas que permitan que las ganancias obtenidas de la actividad sean reinvertidas en pro del bienestar del pasajero, sin que se genere con esto pérdidas en el negocio y por el contrario la facilitación sea una prioridad tan importante como la seguridad la cual en ocasiones desborda en congestión aeroportuaria.

¿Estarán entonces, los aeropuertos Colombianos preparados con su infraestructura y tecnología, para afrontar los desafíos de un futuro que se vislumbra cada vez más exigente, en una actividad que requiere como se ofrece por ella misma, dinámica, agilidad, seguridad y facilitación? o por el contrario, la venda sobre los ojos de los inversionistas, gobernantes y autoridades no permite percibir el llamado que hace la comunidad nacional e internacional para que el tránsito por el país, donde el estigma del narcotráfico marca a propios y extraños, no se convierta en una experiencia tortuosa, sin la más mínima consideración y respeto por la dignidad humana. ¿Estarán las autoridades en cabeza de los gobernantes preparadas para garantizar la seguridad con el mínimo malestar de los usuarios, en una nación que se está abriendo paso al desarrollo agroindustrial, empresarial, comercial, cultural, y turístico ofertado en las políticas de gobierno, en procura de la tan anhelada paz y prosperidad para todos?; estas y muchas otras interrogantes surgen como llamado urgente de inversión, innovación y generación de políticas y estrategias que realmente favorezcan al usuario primario con la certeza que se verá reflejado en beneficios para el sector y en general para el país.

REFERENCIAS

- presidencia.gov.co*. (Mayo de 2008). Recuperado el 30 de Octubre de 2013, de <http://web.presidencia.gov.co/constitucion/index.pdf>
- presidencia.gov.co*. (may de 2008). Recuperado el 15 de nov de 2013, de <http://web.presidencia.gov.co/constitucion/index.pdf>
- García, A. H. (2008). *INNOVACIONES EN LA TECNOLOGÍA*. Sanfandila, Qro: SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.
- García, A. H. (2008). *www.imt.mx publicaciones@imt.mx* . Recuperado el 23 de nov de 2013, de <http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt317.pdf>
- González, E. (23 de oct de 2012). II Jornada de Seguridad Aeroportuaria. Panel regulador Un marco normativo profuso pero necesario para proteger a los pasajeros y la carga .
- L-3 SECURITY & DETECTION SYSTEMS. (2013). *l-3com.com*. Recuperado el 15 de nov de 2013, de <http://www.sds.l-3com.com/sp/advancedimaging/provision-at.htm>
- NULLVALUE. (27 de Noviembre de 2007). http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-2744521. Recuperado el 31 de Octubre de 2013, de http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-2744521
- Organización de Aviación Civil Internacional. (2011). *Doc 8973/8 Manual de seguridad de la Aviación*.
- Organizacion de aviacion Civil Internacional. (Marzo de 2011). Normas y métodos recomendados internacionales al Convenio sobre Aviación Civil Internacional Anexo 17 Seguridad Proteccion de la Aviacion Civil contra Actos de Interferencia ilícita. Obtenido de www.icao.int.
- Portafolio. (11 de julio de 2005). Mejoran utilidades de las aerolíneas en sector de pasajeros.
- ProQuest, Report Information from. (24 de oct de 2013). 11-S un día en que el mundo cambió. *Portafolio*, pág. n/a.
- Real Academia Española. (2013). *Real Academia Española*. Recuperado el 23 de nov de 2013, de <http://lema.rae.es/drae/?val=seguridad>
- Smiths Detection Group ltd. (18 de Enero de 2010). Recuperado el 31 de Octubre de 2013, de [http://denasanat.com/wp-content/uploads/all-pic&pdf_pro/Heimann-eqo%20prospekt%20\(3\).pdf](http://denasanat.com/wp-content/uploads/all-pic&pdf_pro/Heimann-eqo%20prospekt%20(3).pdf)

Smits Detection Group Ltd. (01 de sep de 2007).

www.tecsaing.com/objects/docs/seguridad/smiths_detection2.pdf. Recuperado el 30 de oct de 2013, de www.tecsaing.com/objects/docs/seguridad/smiths_detection2.pdf

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. (11 de mar de 2004). *avancejuridico.com*.

Recuperado el 16 de nov de 2013, de

http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales/2004/45489/r_ac_0892_2004.html

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil Oficina de Transporte Aéreo - Grupo de Normas Aeronáuticas. (23 de jul de 2012). *www.aerocivil.gov.co/*. Recuperado el 2013, de

<http://www.aerocivil.gov.co/AAeronautica/Rrglamentacion/RAC/Biblioteca%20Indice%20General/PARTE%20%20%20DECIMO%20SEPTIMA%20-%20Seguridad%20de%20la%20Aviación%20Civil.pdf>

Ospina, Marco (2008) COMPLEMENTARIEDAD DE FACILITACION Y SEGURIDAD AEROPORTUARIA (presentación)

<http://clacsec.lima.icao.int/Reuniones/2008/CE73/NE/73CENE04Parte-2.pdf> 1ª

Conferencia Iberoamericana FAL/AVSEC de la CLAC Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Pérez Pachón, Ronald Fernando (2012) Análisis del Desarrollo Aeroportuario y su Futuro en la Economía Colombiana. Universidad Militar Nueva Granada

<http://hdl.handle.net/10654/9856>

Sabina Barone (2005) La seguridad y la facilitación en el transporte aéreo frente al derecho a la intimidad y privacidad de las personas. Uruguay AR: Revista de Derecho Informático, ISSN-e 1681-5726, N°. 83

Yaryura, Cintia (2005) Derecho Internacional y Derecho Nacional en materia de Seguridad Aérea