



Comunicación

247

LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

Constantino Fernández González

Jefe de Área de Informática
Dirección General de Aviación Civil
Ministerio de Fomento

Blas Fernández Pérez

Supervisor-Ingeniero Aeronáutico
Dirección General de Aviación Civil
Ministerio de Fomento

Palabras clave

Aviación, aeronaves, aéreo, seguridad, inspección, aeronáutica, medicina, piloto, registro, matrícula, vuelo, dgac

Resumen de su Comunicación

El concepto de seguridad ha sido siempre el objetivo principal de la Dirección General de Aviación Civil, y se incrementará mediante la continuada adopción, en nuestro ordenamiento reglamentario, de la normativa JAR (Joint Aviation Requirements, Requisitos Conjuntos de Aviación) de las JAA (Joint Aviation Authorities, Autoridades Conjuntas de Aviación Europeas), y con la ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, en los aspectos de seguridad operacional por una parte, y por otra, consolidando las auditorias que la Dirección General realiza a todas las organizaciones aeronáuticas.

Se ha incluido en el Proyecto de Ley de Agencias Públicas del Estado la creación de una agencia dedicada a la inspección aeronáutica, lo que facilitará el desarrollo futuro de la actividad de inspección.

También son objetivo las acciones emprendidas para modernizar los sistemas administrativos de forma que permitan transparencia en la gestión y el acercamiento de la administración al ciudadano. Destacan el Registro de Matrícula de Aeronaves y la Gestión de las Licencias del Personal de Vuelo. Siendo estos tres objetivos el contenido de esta comunicación.

El progreso de las tecnologías de la información, y específicamente la Administración Electrónica, está permitiendo una mayor agilidad de gestión que repercute ya en sensibles mejoras para el administrado, que le conecta a la DGAC por Internet y potencia las oficinas regionales, a través de la Intranet.

LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

El Real Decreto 1476/2004, de 18 de junio, desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento, y encuadra a la Dirección General de Aviación Civil en las siguientes unidades:



1. Proyectos de administración electrónica de la Dirección General de Aviación Civil

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LA INSPECCIÓN AERONÁUTICA.

A la Dirección General de Aviación Civil le competen, en particular, como autoridad aeronáutica, entre otras, la siguiente:

La ordenación e inspección de la seguridad del transporte aéreo, de la aviación general, deportiva y trabajos aéreos, tanto en lo referente a las operaciones de vuelo como a los productos aeronáuticos, así como a las organizaciones que los diseñan, fabrican y mantienen.

Se ha incluido en el Proyecto de Ley de Agencias Públicas del Estado la creación de una agencia dedicada a la inspección aeronáutica, lo que facilitará el desarrollo futuro de la actividad de inspección.

Objetivo del Gobierno en la Inspección Aeronáutica.-

El Gobierno, en septiembre de 2005, ha aprobado un Plan de choque de seguridad aérea que supondrá la inspección de 3.350 aeronaves extranjeras y 4.709 inspecciones nacionales, durante la presente legislatura.

El Plan estará dotado con 18M € sólo en 2006.

Los criterios de inspección a las aeronaves extranjeras serán más exigentes, así como la obtención de las autorizaciones para operar en territorio español.

De las 55 inspecciones realizadas en la legislatura anterior a aeronaves extranjeras, se pasará a 3.350; y de las 1.303 a inspecciones nacionales se pasará 4.709 en la presente legislatura.

Este plan de choque para reforzar la seguridad aeronáutica intensificará notablemente todas las actividades relacionadas con la inspección de compañías aéreas y aeronaves.

Las medidas contempladas en el plan de choque de seguridad aérea concentran su actuación en los **dos grandes ámbitos** que integran el control de la seguridad aeronáutica española:

- Las aeronaves extranjeras que operan en los aeropuertos españoles, dentro del marco de competencias que tiene reconocidas el Estado español (Plan VAE) .
- Las aeronaves, organizaciones y servicios españoles relacionados con el sector aeronáutico (Plan VAON).

Con este Plan de Vigilancia de Aeronaves y Operadores Nacionales, el Ministerio de Fomento elevará, cualitativa y cuantitativamente, los requerimientos de control para el cumplimiento riguroso de todas las normas de seguridad exigibles.

Se intensificará también la vigilancia sobre las compañías aéreas con el fin de asegurar el cumplimiento de la obligatoriedad que existe de comunicar los incidentes que sufren a la Autoridad Aeronáutica, para que ésta los analice y adopte las acciones oportunas.

El sector de la aviación civil en España.-

Desde principios de los años 90 el sector del transporte aéreo ha venido experimentando en España un profundo proceso de transformación, fruto en gran medida de la política de liberalización impulsada por la Unión Europea.

Esta política se ha traducido en un aumento de la actividad del sector y, sobre todo, en un aumento de la competencia entre las compañías aéreas, desconocida hasta hace unos pocos años.

Naturalmente este fenómeno ha obligado a prestar una atención aún mayor, si cabe, a los aspectos relacionados con la seguridad aeronáutica, haciendo cada vez más decisivo, el papel de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) como garante del cumplimiento de las normas requeridas para alcanzar los máximos niveles de seguridad.

Las compañías aéreas se ven obligadas, por la competencia comercial, a tomar decisiones con rapidez. Ello exige a la DGAC ser muy ágil en nuestras actuaciones, sin mermar, incluso incrementando, los controles en materia de seguridad.

Con este objetivo de fondo, en la DGAC venimos trabajando hace más de un año en un ambicioso proyecto que persigue optimizar nuestra actuación en el ámbito de la Subdirección General de Control del Transporte Aéreo.

Concretamente se están revisando, simplificando y estandarizando todos los procesos y procedimientos de actuación, se están dotando de protocolos actualizados a aquellos tipos de inspección / supervisión que lo requieren, se están incorporando las nuevas normativas **y se está informatizando la gestión hasta donde sea posible.**

Esta inspección necesita llevarse a cabo mediante las herramientas más productivas de las tecnologías de la información, especialmente las que permiten la administración electrónica.

La primera fase del proyecto ha sido y sigue siendo la más fundamental: identificar los procesos y modernizarlos.

En concreto, los procesos sobre los que se ha trabajado han sido los siguientes:

- Lista de equipos mínimos.
- Inspecciones campaña extinción de incendios.
- Aprobaciones operacionales.
- TRTO aviones y helicópteros.
- Dispositivos sintéticos de vuelo.
- Centros de formación 147 de tipo y básicos.
- Centros de mantenimiento parte 145.
- Centros de mantenimiento nacionales.
- Cursos y programas de avión y helicóptero.
- Leasing compañías de transporte: wet y dry.
- Compañías de trabajos aéreos.
- AOC aviones y helicópteros.

El total de procesos que se han de revisar supera al centenar.

Se ha desarrollado una herramienta informática que permitirá simplificar las tareas que se están realizando actualmente de forma manual, para así aumentar la agilidad, la estandarización, y la claridad de respuesta que damos a nuestros usuarios.

2. Herramienta Informática

Administración electrónica externa.-

El sistema informático cumple dos funcionalidades principales:

Registro de Solicitudes de Inspección:

- Autenticación del ciudadano mediante Firma Electrónica mediante la Plataforma ASF del Ministerio.
- Introducción de datos básicos de la solicitud: nombre, conceptos, etc.
- Introducción de la solicitud de inspección cumplimentada, una por proceso. Los formatos para la introducción de la solicitud son: formularios HTML, plantillas Word, formularios InfoPath, plantillas PDF.
- Cuando se utilizan plantillas, el ciudadano tiene la posibilidad de descargarlas para poder cumplimentarlas.
- Validación de la estructura de la Solicitud de Inspección.
- Introducción de documentos adjuntos a la solicitud (ficheros), firmados electrónicamente.
- Integración con Sistema de **Registro Telemático** del Ministerio de Fomento, para numeración automática de registro de documentos subidos al sistema. Esta integración se realizará llamando a los Web Services definidos en el Sistema de Registro Telemático.
- Comunicación con la **Pasarela de Pago de la AEAT** para el pago de tasas.
- Generación automática de número de solicitud.
- Integración con el Sistema Interno de Inspección y Seguridad en Vuelo (ISV), el cual procesará las solicitudes una vez introducidas correctamente.

Consulta de Estado de Solicitudes de Inspección:

- Autenticación con firma electrónica mediante la Plataforma ASF del Ministerio.
- Búsqueda por número de solicitud.
- Presentación del estado actual de la solicitud, obtenido del Sistema ISV.

Los desarrollos cumplen las normas de accesibilidad y usabilidad.-

Todas las páginas web alcanzan el Nivel AA de conformidad con las Directrices WCAG 1.0 del W3C-WAI. (accesibilidad).

Las páginas web se escriben en XHTML1.0. (usabilidad)

Administración electrónica interna.-

La ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, prevé que las inspecciones aeronáuticas las realizan tanto los funcionarios inspectores de la DGAC como las entidades colaboradoras en materia de inspección aeronáutica.

Una inspección aeronáutica lleva la firma de varios responsables.

Se ha decidido que esta firma sea la firma electrónica de la FNMT. Con la doble ventaja de asegurar la no modificación del acta por sucesivas firmas y la validez legal de la firma en el documento electrónico.

3. Administración Electrónica en el registro de aeronaves

La Constitución Española establece en su artículo 149.20ª, como una de las competencias exclusivas del Estado la relativa a la matriculación de aeronaves.

La Dirección General de Aviación Civil es el órgano mediante el cual el Ministerio de Fomento ejerce dicha competencia, correspondiendo al Registro de Matrícula de Aeronaves, como Unidad administrativa, la realización de dichas funciones.

El Registro de Matrícula de Aeronaves está regulado en el Capítulo V de la Ley de Navegación Aérea 48/1960 de 21 de julio. Tiene carácter administrativo y está desarrollado por el Reglamento de Registro de Matrícula de Aeronaves (Decreto 416/69 de 13/03/1969 modificado por Decreto 387/1972 de 10 de febrero y por el RD 1709/1996 de 12 de julio).

De acuerdo con dicha normativa, se establece que las funciones del mencionado Registro consisten en la asignación de las marcas de nacionalidad y matrícula de las aeronaves, así como la inscripción de las mismas, haciendo constar de forma auténtica las titularidades y demás vicisitudes jurídicas que les afecten (propiedades, arrendamientos, embargos, hipotecas, novaciones de contratos, cancelaciones, etc.), así como las características técnicas de las aeronaves objeto de inscripción. Su ámbito se extiende a todo el territorio nacional y su sede está ubicada en la de la Dirección General de Aviación Civil, en el Paseo de la Castellana, 67 de Madrid.

PROCESO : INSCRIPCIÓN DE AERONAVES

Pasos que se siguen actualmente en la inscripción de aeronaves: **(Duración 3 meses)**

Paso 1: Una empresa o un particular adquiere cualquier tipo de aeronave.

Paso 2: Dicha empresa o particular, debe rellenar una instancia, que en estos momentos puede obtener de 2 formas:

- Desplazándose a las dependencias de la Unidad de RMA en el Ministerio de Fomento.

- Descargando de la Web del Ministerio de Fomento área de Aviación Civil, opción "Aeronaves" los modelos normalizados.

Existen varios modelos de instancia para la matriculación, según las necesidades.

- Instancia Matriculación Aeronaves
- Instancia Matriculación Provisional de Aeronaves
- Instancia Matriculación de Ultraligeros
- Instancia Matriculación Construcción Amateur

Paso 3: Una vez cumplimentada la instancia, se debe entregar junto con la documentación requerida en el "Registro General del Ministerio" de Fomento. Pago de Tasas.

Paso 4: Una vez que se ha registrado en el "Registro General del Ministerio", es enviada mediante procedimiento interno al "Registro de Aeronaves (RMA)". Tiempo medio 48 horas.

Paso 5: Se inicia el expediente

Paso 6: Paralelamente a la revisión de la documentación, se espera la recepción vía fax de la cancelación del registro de la aeronave del país de procedencia de la misma. Sin este comunicado no se puede proceder a la matriculación de la aeronave.

Paso 7: Revisión de toda la documentación requerida para la matriculación. En este momento se le puede dar a la aeronave un número de matrícula provisional (siempre y cuando se haya recibido el fax de cancelación de la matrícula de la aeronave del país de procedencia de la misma), ya que los tramites burocráticos pueden llevar algún tiempo.

Comunicación a la Delegación de Seguridad en Vuelo para la revisión de la misma. Vía fax.

Para que Seguridad en Vuelo pueda otorgar el certificado de aeronavegabilidad desde RMA le tienen que facilitar en dicha comunicación el número de certificado (proceso que se encuentra en revisión y posiblemente se elimine).

Paso 8: Si se detectan incidencias en la documentación, se requiere su subsanación al interesado/s.

Las comunicaciones con el interesado/s se realizan con un fax informativo sin ninguna validez legal para que pueda ir agilizando la recopilación de la documentación requerida hasta la recepción de la Carta. Oficialmente se comunica vía carta.

Paso 9: La delegación de Seguridad en Vuelo comunica vía fax a la unidad de Registro de Matrícula de Aeronaves (RMA) los datos técnicos de la aeronave para que pueda proceder a realizar la matrícula. Sin este informe técnico no se puede realizar la matrícula.

Paso 10: Si la documentación está correcta, se incluye el asiento correspondiente a la matriculación en el libro de matrícula. Se le otorga el número de matrícula definitivo. Se dan de alta en la aplicación informática los datos.

Se genera informáticamente un informe de asiento de matrícula que se incluye en el libro de matrícula.

Paso 11: Se realizan las diferentes comunicaciones de la matriculación de la aeronave.

Comunicaciones a:

- Registro de Bienes Muebles: En estos momentos se realiza vía carta de forma oficial.
- Al Interesado/s. Vía Carta.
- La unidad RMA una vez al mes comunica a las siguientes organizaciones las aeronaves matriculadas. Vía Carta.
- Acreditación y Estudio.
- Mantenimiento e Inspección.
- EuroControl.

Todo el proceso administrativo descrito hasta el momento puede tener una duración aproximada de 3 meses. Máximo que permite la Ley de Procedimiento Administrativo, si bien puede prorrogarse mes y medio más.

Si bien el proceso se retrasa por motivo de los administrados que no aportan la documentación jurídica legal –notario- y apostillado –Convenio de la Haya- (que certifica que es notario en el país origen), en su caso. Debido a que el registro emite matrícula provisional el interesado espera al final del plazo legal. Si bien el proceso electrónico favorece la recogida de la petición de registro y su introducción en la base de datos y genera el certificado de matrícula, -tarjeta para volar- y demás documentos de comunicación a las partes que deben darse por enteradas: Registro de Bienes Muebles, S.G.de Control –delegaciones-, SG. de Explotación, Aena.

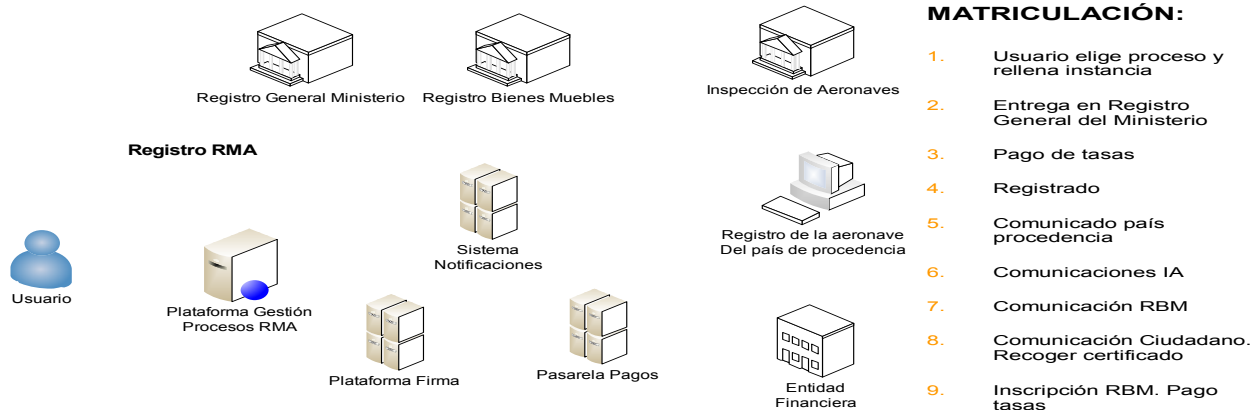
Paso 12: El interesado debe desplazarse a la Unidad RMA para recoger la certificado de matricula. Junto al certificado recogen todos los originales de la documentación aportada para la matriculación de la aeronave.

Paso 13: Este paso es externo a la unidad de Registro de Matriculas de Aeronaves (RMA). El interesado con título jurídico debe ir al registro de Bienes Muebles a inscribirlo. Pago de Tasas. Este paso no siempre se lleva a cabo.

En estos momentos la documentación entregada por el/los interesado/s para la matriculación de una aeronave se encuentra exclusivamente en formato papel. Para su conversión a formato electrónico deben escanearse todos los documentos.

Se da por finalizado el proceso de matriculación de la aeronave.

Muestra gráfica de este proceso en forma telemática:



6

Existen otros dos procesos: transferencia de aeronaves y cancelación de aeronaves, con una gestión específica para cada uno de ellos.

Plataformas de la administración electrónica en el Registro de Aeronaves.-

Es el proyecto piloto de administración electrónica del Ministerio de Fomento. Para acometer este proyecto se consideró necesario promover a nivel ministerial la infraestructura de:

- Plataforma de firma electrónica: TB-Solutions.
- Registro telemático ministerial.
- Convenio con la FNMT como autoridad certificadora.
- Pasarela de pagos de la AEAT.
- Intercambio de certificados para la Seguridad Social y la AEAT.
- Notificaciones telemáticas.

Volúmenes del registro de aeronaves (febrero de 2006).-

Histórico: 8.120 aeronaves registradas a lo largo de toda la historia del registro: de todo tipo: aeronaves, ultraligeros, de aficionados.

Vivas: 5.788 aeronaves de todo tipo volando.

Año 2005: matriculadas, transferidas y canceladas: 914 . Matriculaciones: 362, transferencias: 470 y cancelaciones: 82

4. Administración Electrónica en la gestión del personal de vuelo

El Real Decreto 1476/2004, de 18 de junio, en su artículo 10 establece que la Dirección General de Aviación Civil es el órgano mediante el cual el Ministerio de Fomento ejerce:

- f) La regulación e inspección de las enseñanzas aeronáuticas y la expedición de títulos.
- g) La concesión de licencias y habilitaciones, autorizaciones o certificados del personal aeronáutico profesional.

1.- MEDICINA AERONÁUTICA,

Con el fin de inspeccionar el estado de salud físico y mental del personal de vuelo (pilotos en general, mecánicos de vuelo, TCPs, y controladores aéreos). Se gestiona la recogida de la información de los datos médicos obtenidos en los centros y consultas que realizan los reconocimientos médicos .

Esta es una conexión por Internet, desde 2004 con usuario y clave, con certificado de firma de servidor y desde 2006 con firma electrónica para modificar la información por el médico autorizado.

Esta aplicación garantiza que cuando se empieza el reconocimiento médico en un centro, el interesado ya no puede cambiar a otro médico. Se recogen los reconocimientos médicos de la vida laboral del personal.

2.-GESTIÓN DE LOS TÍTULOS Y HABILITACIONES DE LOS CONTROLADORES AÉREOS.

La plataforma de gestión se divide en dos partes diferenciadas. Una parte de acceso por Internet (organismos colaboradores externos) y otra parte de acceso por la Intranet para la gestión interna de la DGAC.

Acceso por Internet: Será donde los organismos externos que intervienen en la gestión y emisión de licencias a Controladores Aéreos, puedan realizar sus funciones de forma sencilla y rápida.

Existen dos organismos externos que intervienen en el proceso de la gestión y emisión de Licencias a Controladores Aéreos, estos son: SENASA Y AENA

Cada uno de estos dos organismos, realizan un trabajo determinado y forman parte del ciclo de gestión para la emisión de las licencias.

La configuración del aplicativo accesible desde Internet, se basa en los trabajos a realizar por cada uno de los organismos implicados, estando controlado el acceso a la aplicación según el perfil de usuario introducido (usuario y password) y en **todos los casos se solicitará la firma electrónica para dichos procesos.**

El primero en intervenir en el proceso es **SENASA**, que es el encargado de grabar todos los datos de los alumnos que han pasado la selección y van a realizar el curso de Controlador Aéreo, durante todo ese proceso el único que interviene es SENASA, pasando la gestión a la Unidad correspondiente de la DGAC, en el momento que indican la finalización del curso, y marcan como aptos a los alumnos que han aprobado

El otro organismo que interviene en la gestión de las licencias es **AENA**, como ocurre con SENASA, accede a la aplicación de Internet mediante introducción de usuario y password, **necesitando la firma electrónica para la gestión a realizar.**

En su caso, el trabajo que realizará, será la modificación de uno de los parámetros de la Licencia del Controlador; pudiendo imprimir una parte de dicha Licencia una vez modifique el dato al que está autorizado.

3.-GESTIÓN DE LOS TÍTULOS Y HABILITACIONES DEL RESTO DEL PERSONAL DE VUELO.

Nadie actuará como miembro de una tripulación de vuelo de un avión civil registrado en un Estado miembro de las Autoridades Aeronáuticas Conjuntas (JAA) a no ser que sea titular de una licencia y habilitación que cumpla los requisitos del JAR-FCL.

Organismos colaboradores que se benefician de la implantación de la Administración Electrónica en la Unidad de Licencias de la Dirección General de Aviación Civil: las Compañías Aéreas, los Centros de Formación o Escuelas, los Centros Médicos autorizados, los Verificadores de horas de vuelo.

Personal afectado: pilotos comerciales, pilotos de transporte de líneas aéreas, ambos tanto de aviones como helicópteros, mecánicos de vuelo.

Pilotos privados de aviones, pilotos privados de helicópteros, planeadores (vuelo sin motor) pilotos de ultraligeros (ULM), TCPs (tripulantes de cabina de pasajeros), pilotos de globo libre.