



Una aproximación a la gestión del programa A400M en OCCAR

JUAN M. GARCÍA TUTOR
Teniente Coronel de Intendencia

“Si no sabes exactamente dónde tienes que ir ni tienes un plan sobre cómo llegar, probablemente acabarás en cualquier otro sitio”

LAURENCE J. PETER

LOS PRIMEROS PASOS: LA OFICINA INTERNACIONAL INTERINA DEL PROGRAMA

Las primeras reuniones en relación con el FLA¹ datan de 1984 y tuvieron lugar en el seno del Grupo de Programas Europeos Independientes

—más tarde denominado Grupo de Armamento de Europa Occidental— con la intención de buscar un sustituto a los transportes de medio y largo tamaño de los países participantes en las conversaciones. Más de 10 años tuvieron que pasar hasta lograr un



acuerdo sobre los requerimientos comunes del FLA. En marzo de 1996 ocho países (Alemania, Bélgica, España, Francia, Italia, Portugal, Reino Unido y Turquía) firmaron los Requerimientos de Estado Mayor Europeo para el FLA.

El programa, una vez establecidos los acuerdos de funcionamiento, salió de las manos del Grupo de Programas Europeos Independientes para pasar a gestionarse directamente por el "FLA Policy Group". El grupo estableció los principios de lo que se denominó "aproximación comercial"² acordando asimismo solicitar precio unitario para un modelo estándar común del avión. En 1997 ya se comenzaron a solicitar ofertas a la industria para una cantidad de 270 aviones. Diversos avatares a lo largo de los años siguientes redujeron la cifra definitiva a 180 aeronaves y el número de países a siete, con la salida de Italia y Portugal del programa y la entrada de Luxemburgo.

Al finalizar el año 2000, la Oficina Internacional –formada por una célula inicial de 10 representan-

tes de los países participantes en el programa– se estableció en unas instalaciones cedidas por la Dirección General de Armamento francesa en el CE-AT³ en la periferia de Toulouse, con el fin de finalizar las negociaciones del contrato.

UNA REALIDAD TANGIBLE: LA DECISIÓN DE INTEGRACIÓN DEL PROGRAMA A400M EN OCCAR Y LA INTEGRACIÓN DE ESPAÑA EN LA ORGANIZACIÓN OCCAR

Tras una serie de borradores con números variables de aviones, la Oficina Internacional produjo un acuerdo intergubernamental para un total de 180 aviones en enero de 2003, con la reserva de la aprobación del compromiso de fondos por parte del parlamento alemán. La citada aprobación se produjo el 21 de mayo y el día 22 se firmó el acuerdo, también denominado memorando de entendimiento o MoU. Alemania, Francia, Italia y Reino Unido, miembros fundadores de OCCAR y por aquél entonces los únicos, firmaron el 27 de mayo de 2003, la asignación a OCCAR-EA⁴ de la gestión del programa A400M. El mismo día 27, el Director de OCCAR, en nombre de las naciones participantes, firmaba el contrato con Airbus Military Sociedad Limitada (AMSL).

La integración de España en OCCAR se produjo posteriormente mediante la firma, el 1 de diciembre de 2004, del Instrumento de Adhesión al Convenio para la creación de una Organización Conjunta de Cooperación en Materia de Armamento, hecho en Farnborough el 9 de septiembre de 1998, y publicado en el BOE núm. 27 de 1 de febrero de 2005. La participación de España en el programa A400M resultó clave para su adhesión a OCCAR. Desde entonces España es miembro, junto con los socios fundadores y Bélgica –que se unió en 2003– de la Junta de Supervisores que es la máxima autoridad decisoria en el seno de OCCAR.

De los siete programas que gestiona OCCAR-EA actualmente, España participa, además del A400M, en el programa TIGRE –cuya sede se encuentra en Bonn (Alemania) y que cuenta con representación de nuestros compañeros del Ejército de Tierra–. Es-

¹FLA es el acrónimo de "Future Large Aircraft" que fue la primera denominación que tuvo el proyecto para un futuro avión de transporte.

²Novedoso sistema de adquisición de armamento para la época que se basaba en un único contrato que, incluyendo las fases de desarrollo y producción, pasaba al contratista la responsabilidad del diseño, para obtener un producto a precio fijo, minimizando los riesgos al utilizar las tecnologías ya existentes en el mercado.

³Acrónimo que corresponde a "Centre d'Essais Aéronautique de Toulouse" (Centro de ensayos aeronáuticos de Toulouse), centro que se creó en 1949, y que situado en la periferia de Toulouse, es el principal centro europeo de ensayos en tierra para aeronaves militares y civiles.

⁴OCCAR-EA es la Administración Ejecutiva de la organización y está formada por la Oficina Central y las Divisiones de los Programas.

paña asimismo participa en el programa "European Secure Software defined Radio (ESSOR)", recién incorporado el pasado 1 de enero de 2009.

OCCAR-EA participa activamente en otros programas que se encuentran en diferentes fases de concepción. De ellos, España está participando en diferentes foros de los programas "Multinational Space-based Imaging System (MUSIS) y "Advanced Unmanned Aerial Vehicle (AUAV)".

FACETAS CLAVES EN LA GESTIÓN DEL PROGRAMA: LOS OBJETIVOS DE ALTO NIVEL

Los grandes parámetros de gestión del programa A400M así como los objetivos estratégicos son decididos por la Junta del Programa constituida por los Directores Nacionales de Armamento (DGAM) de



las naciones participantes. Se denominan Objetivos de Alto Nivel y vienen expresados en términos de coste, calendario y rendimiento (capacidades) del avión. El primer borrador se decidió en 2002 por el "Policy Group", toda vez que el programa todavía no estaba integrado en OCCAR. Se acordó que los Objetivos de Alto Nivel debían ser limitados en número a la vez que sencillos en su formulación. Los Objetivos de Alto Nivel se revisan cuando es necesario, habiéndose realizado la última en diciembre de 2007.

En lo que respecta al objetivo de coste, el importe global del contrato con AMSL es del orden de 20 mil millones de euros, en condiciones económicas de 1998, para 180 aparatos, es decir un precio de 110 millones de euros por aeronave. En condiciones económicas actuales, el coste individual sería del orden de 145 millones de euros.

OCCAR-EA debe proporcionar a cada una de las

naciones, con carácter anual, su "predicción de coste del contrato" que debe incluir: el coste del pedido inicial; los costes administrativos; la parte de equipos o instalaciones que debiendo ser proporcionadas por los gobiernos, es adquirida por OCCAR en su nombre; una provisión para capacidades adicionales; los servicios y/o suministros correspondientes al apoyo inicial y otros apartados menores. El objetivo principal es que estas cifras se mantengan siempre por debajo de las cifras acordadas en el MoU al que se hacía referencia en el apartado anterior. La predicción de coste operativo para España correspondiente a 2009 es del orden de 90 millones de euros.

Para el objetivo de calendario se definieron dos hitos por nación: la entrega de lo que se denominó capacidad inicial y la entrega de la flota completa. Se definió la primera como la entrega de un número determinado de aeronaves con capacidad operativa estándar (por país) y su correspondiente apoyo inicial. Los objetivos de calendario para España se fijaron en nueve aeronaves en 2015 para la capacidad inicial y la entrega de la flota completa, con 27 aeronaves en 2021.

Finalmente, para los objetivos de rendimiento (capacidades), se debe cumplir con lo que se denomina requerimientos clave, que están constituidos por una selección de las capacidades necesarias para el cumplimiento de las principales misiones previstas para el avión.

La División del Programa efectúa un seguimiento mensual de la situación de los Objetivos de Alto Nivel a través de una herramienta denominada "Balance Scorecard" que es una especie de Cuadro de Mando para el control de la gestión del programa, que facilita el seguimiento de los Objetivos de Alto Nivel revisando los indicadores y manteniendo a la vista las metas a cumplir y los objetivos estratégicos.

LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS

Dice la Real Academia Española que un riesgo es una contingencia o proximidad de un daño. Técnicamente⁵ se define como un acontecimiento o condición incierta, que en caso de ocurrencia tendrá un efecto positivo o negativo en el objetivo de un proyecto. La definición de riesgo incluye, por lo tanto y como novedad, a las oportunidades.

Ya en la misma Convención de OCCAR se otorga una gran importancia a la gestión de los riesgos: Taxativamente establece que las divisiones de programas "gozarán de las facultades necesarias para encargarse de la gestión diaria con el mayor grado posible de autonomía, concediéndose especial prioridad al nivel de ejecución y a la gestión de ries-

⁵La definición que se utiliza en la División del Programa es la que figura en PMBook, que es un estándar en la gestión de proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI).

gos, al análisis del valor y a la contención de costes, de conformidad con las normas adoptadas por la Junta de Supervisores”.

Para cumplir con este mandato, la División del Programa cuenta con un puesto dedicado casi en exclusiva a la gestión de los riesgos del programa, dedicación que recientemente comparte con la gestión y control del calendario de entregas de aviones.

El objetivo de la gestión de riesgos es mejorar la probabilidad de alcanzar los Objetivos de Alto Nivel, reduciendo las amenazas y optimizando las oportunidades. El Plan de Gestión de Riesgos indica los objetivos y define las grandes líneas para la gestión de riesgos relativos al A400M: identificación del riesgo, su evaluación, administración del mismo y posterior seguimiento.

Esta gestión se realiza a través de una herramienta denominada “Gestor Activo de Riesgos” (Active Risk Manager – ARM), que cuenta con un registro donde cada “propietario” de un riesgo identifica, entre otros aspectos, los actores implicados y en qué manera el riesgo detectado puede afectar a los Objetivos de Alto Nivel, a la vez que propone acciones para mitigarlo. Saber identificar un riesgo es incluso más importante que mitigarlo. Así ha ocurrido con algunos riesgos del programa, cuya materialización ha sorprendido a los diferentes actores sin haber puesto en marcha acciones correctoras.

Los riesgos pueden ser internos o externos al programa. Las cuatro formas identificadas por OCCAR-EA para hacer frente a un riesgo son: evitarlo, transferirlo, reducirlo o aceptarlo. En el caso de las oportunidades, las acciones no se realizan para mitigar, sino para provocar que esa contingencia ocurra. Cuando un riesgo deja de ser riesgo y se convierte en realidad, desaparece del registro de riesgos. Actualmente se gestionan en el programa del orden de



250 riesgos, incluyendo oportunidades, con sus correspondientes acciones de control y propuestas de mitigación.

El contrato con AMSL también contempla que la industria debe entregar trimestralmente a OCCAR-EA un informe sobre los riesgos del programa. Los contratos que a su vez firma Airbus –en nombre de AMSL– exigen a los subcontratistas información sobre riesgos, su gestión y los planes preventivos de mitigación.

LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Una de las tareas clave en la gestión del programa es la gestión de la información, que incluye:

1) su obtención, a través de diferentes foros con la industria, las naciones, otras fuentes y otros actores del programa o externos;



2) su elaboración, teniendo en cuenta los objetivos de información de diferente nivel, con el fin de no saturar con información superflua o excesivamente detallada a quien no tiene necesidad de ella o, por el contrario, no generalizar en exceso cuando se tiene necesidad de información detallada y

3) su distribución, con el fin último de mantener informados a los "clientes" del programa, es decir, a las autoridades nacionales, en sus diferentes niveles de responsabilidad, a saber: Coordinadores Nacionales de Programa, Comité de Programa (Directores de Sistemas o equivalente) o Comité de Dirección (Directores Nacionales de Armamento o equivalente).

La información proporcionada por OCCAR-EA permite a las naciones efectuar sus propios análisis y la posterior toma de decisiones. Las naciones –sobre todo al nivel de Comité de Programa / Comité de Dirección– proporcionan a la División del Programa directrices, guía, mandatos y encomiendas.

La División del Programa informa a las naciones sobre los resultados de las reuniones de alto nivel mantenidas con la industria ("Top Management Meetings") entre el Director de OCCAR y el CEO⁶ de EADS-MTAD⁷, que lo es a su vez de AMSL. Di-

chas reuniones tienen lugar aproximadamente cada seis semanas, o cuando las circunstancias lo aconsejen.

También emite los preceptivos informes previos a las reuniones formales de los miembros de Comité del Programa y a las de los miembros del Comité de Dirección. Realiza además informes internos para las reuniones de los jefes de los diferentes programas que gestiona OCCAR-EA o cualquier otro informe, a cualquier nivel que se requiera, tanto por parte de las naciones como por la oficina central.

Por supuesto, esta gestión incluye la preparación y coordinación de todas las reuniones, no sólo las de alto nivel, tanto en sus aspectos logísticos como en la materialización del contenido de la información a suministrar (las populares presentaciones de "powerpoint" o en cualquier otro formato físico o electrónico) o su tratamiento y encriptación según la confidencialidad de la información a transmitir.

EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Un programa de la complejidad del A400M no se podría concebir sin el apoyo de un sistema eficaz de gestión de la calidad basado en la sistemática búsqueda de la excelencia a través de la mejora continuada. Es precisamente el reconocimiento y la plasmación práctica de la diversidad cultural, la capacidad y la experiencia del personal de OCCAR-EA lo que constituye el hilo conductor de la innovación y el procedimiento de mejora continua.

La gestión de la calidad en los diferentes programas asignados a OCCAR-EA viene recogida en un procedimiento interno donde se describen las políticas de calidad, la organización implantada para llevarlas a cabo y el sistema de gestión de calidad, todos ellos en línea con los requerimientos de la normativa ISO 9001:2000. También se definen los objetivos, las medidas y las acciones de mejora a nivel tanto corporativo, como de las divisiones de programa, e incluso individualmente de cada uno de los miembros de la organización. En efecto, a cada uno se le fija a principios de año, por su jefe directo, una serie de objetivos a cumplir cuya consecución se valora al final del ejercicio como parte de la calificación anual.

⁶CEO es el acrónimo en inglés de "Chief Executive Officer" que equivale a Director General o persona con la más alta responsabilidad de una organización empresarial.

⁷EADS-MTAD (Military Transport Aircraft Division) era hasta mediados de diciembre de 2008 una de las cinco divisiones de EADS. En esta fecha, EADS redujo el número de sus divisiones a cuatro. La División de Aviones de Transporte Militar ha pasado a depender directamente de Airbus, lo que simplificará, en principio, la gestión industrial del programa A400M y permitirá una adaptación optimizada de los recursos.





Los objetivos estratégicos de calidad de las divisiones de programa y los corporativos se fijan en el plan anual de actividades de OCCAR. Un ejemplo de objetivo estratégico es mejorar la eficacia de los resultados de los programas en coste, calendario y rendimiento (capacidades); otro, mejorar los procesos de gestión de los programas, etc.

OCCAR-EA adopta para ello la fraseología específica empleada en la ISO, en la que se refiere a su actividad principal como servicios de gestión de programas, siendo sus clientes las naciones participantes en los mismos. El producto final son los productos de defensa que OCCAR gestiona y que son elaborados por los contratistas. El sistema de gestión de la calidad se concentra en el producto primario, es decir en la gestión de los programas, considerándose desde este particular punto de vista que los productos de defensa son el resultado indirecto de la gestión de los programas.

OCCAR-EA y en particular el programa A400M cuentan con la certificación ISO 9001:2000 renovada precisamente en 2008 tras una severa auditoría llevada a cabo por TÜV Rheinland.

UN APUNTE RESPECTO A LOS RETRASOS DEL PROGRAMA

La prensa y otros medios de comunicación nacional e internacional se han hecho eco en los últimos meses de los retrasos anunciados por la in-

dustria en el calendario de entregas y por las pérdidas anunciadas por EADS, matriz de Airbus, que lo es a su vez de AMSL, con quien OCCAR firmó el contrato.

¿Cómo se ha podido llegar a esta situación? El Senado francés ha hecho público un extenso análisis (con el que se puede estar de acuerdo o no) apuntando los siguientes factores:

- La fuerte presión de las naciones y sus diferentes estrategias (presión sobre calendario por parte del Reino Unido y sobre el precio por parte de Alemania) constituyeron el marco de la negociación para obtener un avión nuevo, con un motor nuevo y aviónica innovadora, a desarrollar en un plazo muy breve, con precio ajustado y sin apoyo financiero en la primera fase de evaluación de riesgos.

- La comisión de errores estratégicos de bulto en EADS, con la intención de equilibrar la producción de aviones civiles con la de militares (a similitud de Boeing), subestimando el desafío tecnológico de construcción de un avión complejo.

- La falta o escasez de diálogo entre las partes contratantes (probablemente debido al concepto "eyes-on, hands-off") y sobre todo entre EADS y sus subcontratistas mezclado todo ello con problemas de gestión y de organización y relaciones, incluso de falta de liderazgo, en los consorcios.

Un abanico de escenarios se abre en un futuro cercano. Más pronto que tarde habrá que tomar determinaciones. El tiempo nos dará la respuesta... •