



DESPEG



Nº 12 septiembre de 2007

Grupo Aciturri



**Caja de Burgos, nuevo
accionista de Aciturri**

Editorial

El editorial del número anterior de DESPEGA trataba acerca del proceso de planificación estratégica puesto en marcha en el seno de Grupo Aciturri con el objetivo de definir el lugar que nuestra empresa quiere ocupar dentro de cinco años. El artículo recogía lo importante que es ser conscientes del camino recorrido en 30 años de historia y de la posición que ocupamos actualmente, y apuntaba al mismo tiempo la necesidad de mirar hacia delante con el propósito de definir el futuro que queremos para Grupo Aciturri y el camino que vamos a seguir para alcanzarlo.

La posición que tenemos actualmente es, por múltiples razones, la mejor de la historia del Grupo. Contamos internamente con la mayor gama de tecnologías de la historia y disponemos en el exterior del mayor número de proveedores que hemos tenido jamás. Tenemos una plantilla cuyo nivel de compromiso con el proyecto empresarial es absolutamente envidiable y la percepción que los clientes tienen de nuestro trabajo ha ido mejorando a medida que evolucionábamos hasta alcanzar niveles que no habíamos conocido anteriormente. Las instituciones regionales y nacionales, tanto en el ámbito público como privado (Junta de Castilla y León, CDTI, Atecma, Hegan, etc.), reconocen la labor que viene realizando Aciturri, hemos desarrollado eficazmente nuestros sistemas de información y comunicación, gozamos del mayor número de contratos a largo plazo de la historia del Grupo y

presentamos los mejores indicadores de calidad y entrega que nunca hemos tenido.

Y desde el pasado 25 de septiembre, tras la ampliación de capital y la formalización de la entrada de Caja de Burgos en el accionariado de Grupo Aciturri, contamos con la mejor situación financiera de nuestra historia.

En los últimos años el Grupo ha profesionalizado la gestión de sus procesos de fabricación. La llegada de Caja de Burgos, entidad financiera de referencia en la Región, incrementa nuestra capacidad para abordar proyectos de mayor talla y nos aporta la experiencia necesaria en gestión financiera para llegar a ser la empresa tractora del sector aeronáutico en Castilla y León.

Estamos preparados para dar el salto. La confianza depositada por Caja de Burgos en nuestro proyecto significa que vamos a jugar en primera. Y que vamos a hacerlo con presupuesto de primera y frente a rivales de primera. Necesitamos por tanto un equipo de primera, sin galácticos ni galácticas, pero sí con jugadores y jugadoras dispuestos a meter la pierna en cada jugada y sudar la camiseta hasta el último minuto en todos los partidos. Ya no podemos echarnos atrás. En nuestras manos está pelear por clasificarnos con los mejores para la "Champions League" o jugar con los mediocres para evitar el descenso.

COORDINACIÓN

Ginés Clemente
M^a. Eugenia Clemente
Álvaro Fdez. Baragaño
Isabel Vallejo
Klaus Maier

REDACCIÓN

Nacho Fdez. Baragaño

EDITA

Grupo Aciturri

DEPÓSITO LEGAL

BU 606-2003

CONTACTO

comunicacion@grupoaciturri.com

Ningún artículo de esta revista puede ser reproducido, total o parcialmente, en cualquier forma o medio, sin autorización escrita del editor.

Caja de Burgos adquiere el 20% de Grupo Aciturri



Representantes de Grupo Aciturri y Caja de Burgos durante la rueda de prensa de presentación del acuerdo

Caja de Burgos y Grupo Aciturri firmaron el pasado martes 25 de septiembre el acuerdo por el que la entidad financiera adquiere un 20% del capital social del Grupo.

La entrada de la Caja en el accionariado de Grupo Aciturri se materializa mediante una ampliación de capital de 7 MM de euros y la creación de una nueva sociedad denominada Aciturri Aeronáutica en la que Caja de Burgos asume el 20% del capital social. En esta nueva sociedad se integran Mecanizados Ginés, SPASA, CASTLE AERO, INDEX Servicios de Ingeniería y todos los activos del Grupo en el negocio aeronáutico.

El acuerdo suscrito entre ambas compañías recoge además la posibilidad de realizar una segunda ampliación de capital en 2010 de hasta 11,5 MM de euros, manteniendo Caja de Burgos en todo momento el 20% de la sociedad.

Tras la firma ante notario de la documentación que recoge el acuerdo, representantes de Grupo Aciturri y Caja de Burgos presentaron a los medios de comunicación los detalles de la operación en una rueda de prensa.

En la comparecencia ante los periodistas el Presidente del Grupo definió el día como "uno de los más importantes de nuestra existencia empresarial" y aclaró que este nuevo proyecto nace con el objetivo de colaborar decididamente en el desarrollo de la industria aeronáutica en Castilla y León.

El Director General de Caja de Burgos, D. Leoncio García, subrayó "el fantástico historial de las empresas que conforman Grupo Aciturri y participan actualmente en los principales proyectos de los constructores aeronáuticos" y definió la operación como "estratégica para la evolución del sector aeronáutico en Castilla y León".

Por su parte, Rafael Barbero, Responsable de Empresas Participadas y Sindicados de Caja de Burgos y que representará a la entidad financiera en Consejo de Administración de la nueva Sociedad, garantizó todos los recursos necesarios para aportar al proyecto los conocimientos financieros y de gestión de la entidad de ahorro.

Álvaro Fernández Baragaño, Director de Operaciones del Grupo, expuso ante los medios los objetivos que permite abordar el acuerdo suscrito con la entidad financiera y que derivan del actual proceso de reflexión estratégica: la orientación hacia el conocimiento para incorporar nuevas tecnologías, la apuesta clara por el desarrollo del material compuesto, el conformado de chapa y la soldadura, y la puesta en marcha de un proyecto de internacionalización basado en la creación de oficinas técnicas y comerciales cerca de los principales clientes.

Airbus integra en el A400M los primeros sponsons



Los primeros "sponsons" fabricados por Grupo Aciturri han sido integrados con éxito en el avión 1

Los "sponsons" fabricados y montados por Grupo Aciturri han sido integrados con éxito en la FAL (Línea de Montaje Final) del A400M en las instalaciones de EADS CASA en Sevilla. Se trata de la primera estructura aeronáutica montada íntegramente en Grupo Aciturri.

Tras la primera entrega a finales del pasado mes de mayo, el Grupo prevé suministrar dos conjuntos más antes de que finalice el año, los correspondientes a los aviones 2 y 3 a finales de octubre y noviembre respectivamente. En 2008 la planificación incluye entre 6 y 8 entregas, que irán incrementándose progresivamente con el objetivo de alcanzar la máxima cadencia en 2013, año en el que el Grupo suministrará 36 aviones.

Los conjuntos suministrados por Grupo Aciturri incluyen los MOP's izquierdo y derecho, los MIP's de ambos lados y un bloque de piezas en acompañamiento, componentes que Grupo Aciturri entrega sin montar y que son integrados en la línea de montaje final.

El Grupo cuenta con una concesión de SOCATA para asumir también los tratamientos superficiales de las piezas que lo precisen

Todas las empresas del Grupo participan en el proyecto. SPASA y Mecanizados Ginés asumen la fabricación de piezas mecanizadas, Index el diseño de los utillajes de verificación y los destinados al conformado de piezas de chapa y Castle Aero la fabricación de piezas de chapa, la gestión del programa, la subcontratación y el montaje

final, que engloba las operaciones de ensamblaje, taladrado y remachado, aplicación de sellante, pintura, los procesos de verificación de cada una de las fases y la verificación final mediante medición "laser truck".

Al mismo tiempo Castle Aero cuenta con una concesión de SOCATA para hacerse cargo en el avión 2, actualmente en montaje, de los tratamientos superficiales de todas las piezas que

lo precisen.

La entrega de la primera estructura aeronáutica adjudicada "llave en mano" supone la superación de un reto importante para el Grupo. Ahora las principales dificultades del proyecto son los cambios constantes del Programa y la

reducción de los tiempos de montaje. En cualquier proyecto aeronáutico el montaje de las primeras unidades implica la aparición de ajustes, nuevas necesidades, modificaciones en las piezas fabricadas, búsqueda de nuevos materiales y proveedores, etc. En el caso del A400M esta situación se extenderá al menos hasta el ensamblaje del sexto avión, momento en el que el Programa prevé llevar a cabo una parada para actualizar todas las modificaciones que se hayan ido incluyendo hasta ese momento con el propósito de normalizar los trabajos.

La llegada de este proyecto conlleva muchas novedades en lo referido a tareas de montaje, ingeniería, abastecimiento de comerciales, etc. que elevan los tiempos de producción. En este aspecto el objetivo del Grupo es



Línea de montaje final del A400M en Sevilla

que una vez alcanzada la máxima cadencia el tiempo de montaje se haya reducido a la mitad del empleado en el correspondiente al avión 2.

El A400M es un proyecto impulsado por Francia, Gran Bretaña, Bélgica, Alemania, Luxemburgo, Turquía y España con el objetivo de producir un avión de

transporte militar de última generación. Las compras de estos países más las realizadas por Malasia y Sudáfrica aseguran la construcción de al menos 192 aparatos. Actualmente el Grupo compagina el montaje de los sponsors con otros trabajos para el A400M, como los actuadores, la placa soporte o el equipo de izado del motor TP400 D6.

INDEX diseña un nuevo banco de pruebas para FAGOR



Index ha entregado a FAGOR Electrónica una nueva generación de la máquina para control del funcionamiento de placas de inducción.

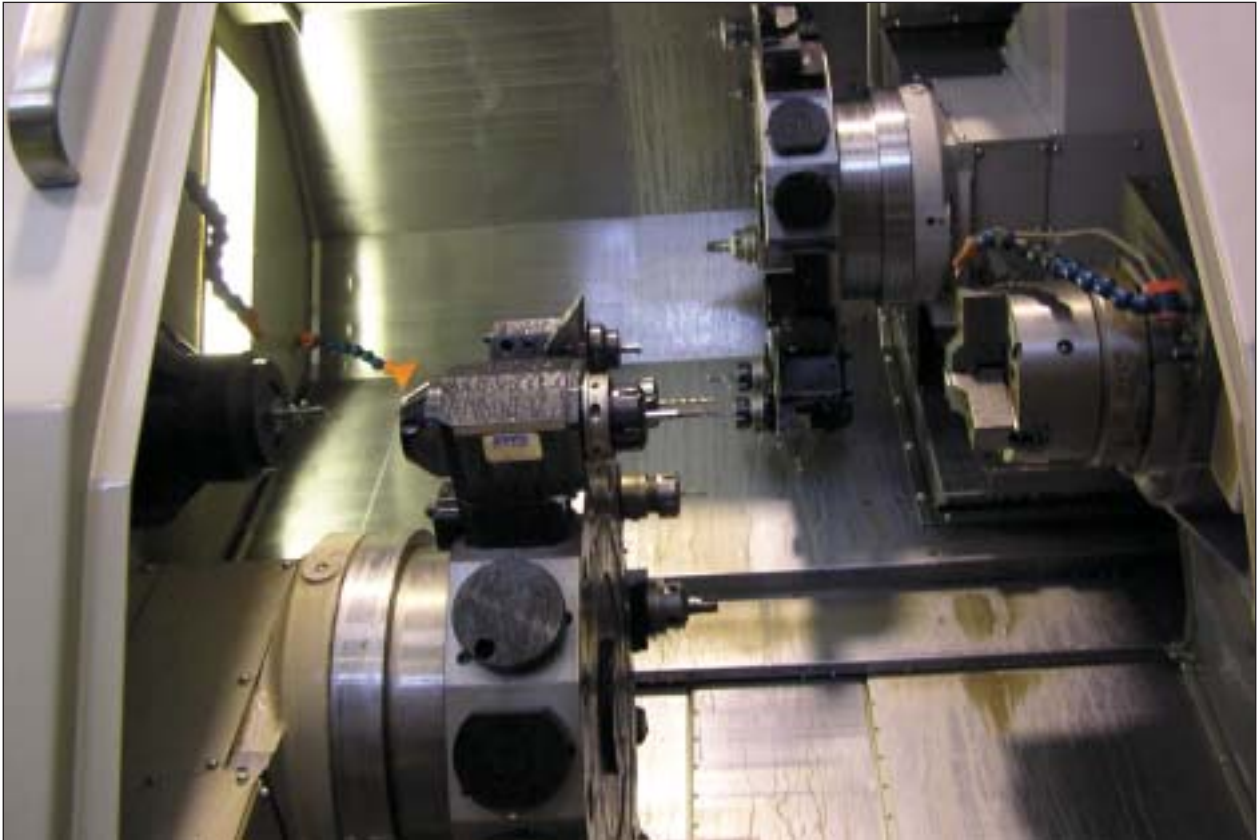
El desarrollo de la ingeniería de Grupo Aciturri, de acuerdo a las especificaciones técnicas aportadas por el cliente, permite automatizar completamente el proceso de verificación del funcionamiento de las placas de inducción fabricadas por FAGOR.

Index había diseñado anteriormente una máquina similar a la actual, pero que permitía testar un único tipo de placas. La nueva máquina de inducción, además de comprobar la presencia o no de cazuelas, la potencia de las resistencias y los mandos de

control, está ideada para probar estas funciones en los diferentes tipos de placa que produce FAGOR Electrónica. Para ello Index ha incorporado en el nuevo diseño dos carros exteriores especiales cuya función es intercambiar automáticamente los elementos necesarios para las comprobaciones de cada tipo de placa, así como un pequeño elevador ubicado dentro del bastidor de la máquina y que permite realizar los cambios en las "camas" de comprobación.

La puesta en marcha de la nueva máquina aporta a FAGOR Electrónica un ahorro considerable en los tiempos de verificación del correcto funcionamiento de sus placas.

Mecanizados Ginés incorpora un **nuevo torno de 8 ejes**



El nuevo torno aporta una extraordinaria rigidez y una elevada velocidad de cambio de herramienta

Las instalaciones de Mecanizados Ginés cuentan desde principios de septiembre con un nuevo centro de torneado TAKISAWA de 8 ejes modelo TMM-250, que estará dedicado a la fabricación de racorería "recta" y piezas de dos puestas.

La máquina incorpora una bancada de una sola pieza construida con una inclinación de 45°, condición que le otorga una rigidez excepcional característica de los centros de torneado de esta firma japonesa.

Los dos cabezales del nuevo torno son de última generación y cuentan en su interior con motores refrigerados FANUC de última generación. El cabezal izquierdo soporta un plato de 254 mm. con paso de barra útil en todo el husillo y plato de 75 mm. El cabezal derecho tiene un paso de barra de 51 mm. con un plato de 210 mm.

La potencia de los motores es de 22/15 Kw. en el cabezal izquierdo y de 18,5/11 Kw. en el derecho. Ambos vienen además equipados con un motor independiente para el eje "C" y con freno de disco.

El torno integra dos torretas, una de ellas en la parte superior de los cabezales enfrentados y la segunda en la parte inferior.

Ambas trabajan de forma independiente, de manera que pueden actuar cada una de ellas en un cabezal o las dos a un tiempo en cualquiera de los dos cabezales. Esta característica aporta una gran flexibilidad y la posibilidad de igualar los tiempos de mecanizado de los dos cabezales para reducir así el tiempo-pieza.

Las dos torretas incorporan 15 posiciones y todas ellas pueden ser motorizadas. La torreta

superior cuenta además con la posibilidad de desplazarse fuera de centro gracias a que el carro soporta un eje adicional ("eje y") que puede desplazarse en un recorrido de 100 mm.

Mecanizados Ginés ha equipado el centro de torneado con bombas de refrigeración para elevar la presión de salida de refrigerante, un sistema de cambio rápido de pinzas en el husillo principal, un equipamiento de pinzas que cubre la capacidad máxima del torno cuando trabaja en barra y un alimentador que incorpora entre sus funciones la extracción automática de retales.

El nuevo centro de torneado TAKISAWA aporta una extraordinaria rigidez, una elevada velocidad de cambio de herramienta y mayor autonomía al disponer de cargador de barras y un software capaz de controlar la vida de las mismas.

A330-200 MRTT: entregadas las dos primeras unidades

Grupo Aciturri culmina las entregas correspondientes a las dos primeras unidades del A330-200 MRTT. La producción del paquete asignado por CASA continuará cuando se produzca el lanzamiento de la segunda fase del programa, que incluye tres nuevas unidades del avión de repostaje en vuelo que completan las cinco adquiridas por las Fuerzas Aéreas Australianas



El nuevo derivado de Airbus comenzará a volar a principios de 2008

A comienzos de 2006 EADS CASA adjudicó a Grupo Aciturri el paquete "Alas" del A330-200 MRTT (Multi Role Tanker Transport o Tanque de Transporte Multitarea), el avión de abastecimiento en vuelo derivado del A330.

El Grupo ha hecho entrega de los elementos correspondientes a las dos primeras unidades y prepara para el lanzamiento de las 3 unidades que restan para completar el contrato suscrito entre CASA y Grupo Aciturri. El trabajo asignado comprende elementos estructurales y de tubería y en su realización participan tanto Castle Aero, que se hace cargo de la gestión, ingeniería concurrente y montaje de algunos de los conjuntos

incluidos en el paquete, como SPASA y Mecanizados Ginés que asumen la fabricación de elementos mecanizados. La mayor parte de las piezas incluidas en este paquete se realizan en aluminio, aunque el proyecto incluye además piezas en titanio y casquillos en diferentes aceros.

El paquete adjudicado a Grupo Aciturri incluye además el suministro de algunos componentes que forman parte del sistema de combustible y el PYLON, elemento que conecta las alas y las piezas que cuelgan de las mismas.

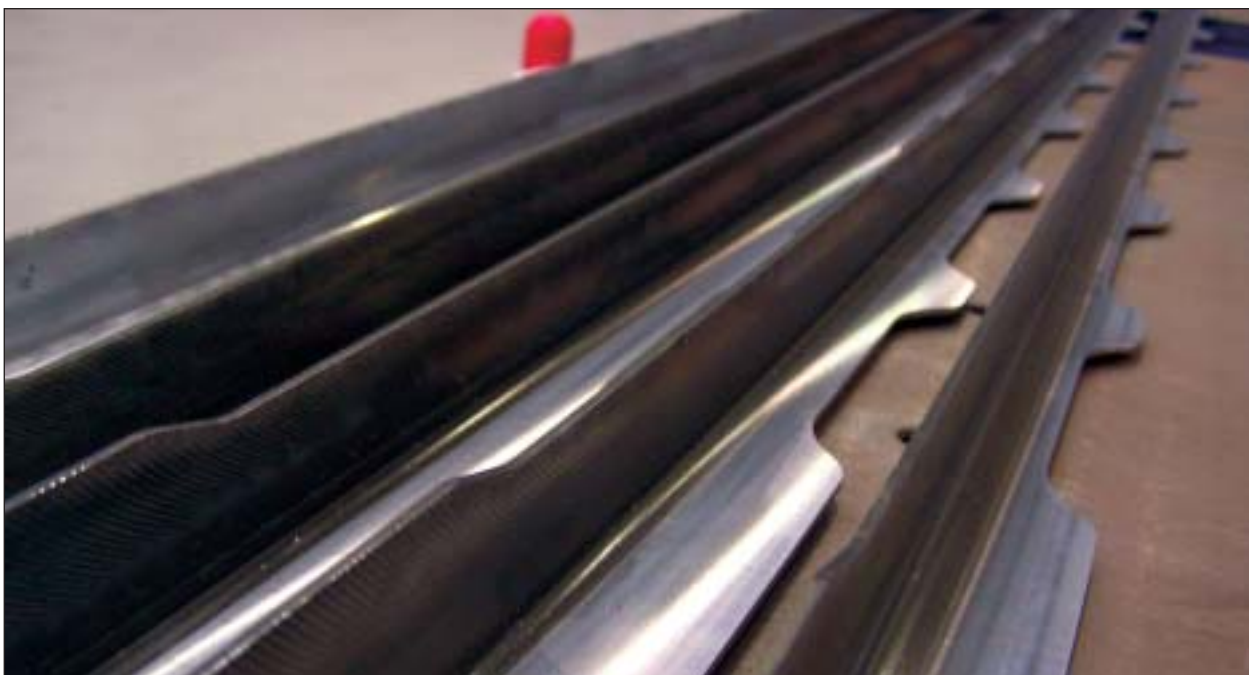
Aciturri trabaja en este proyecto directamente para EADS CASA, compañía que es

responsable directa de la modificación del A330 para convertirlo en avión cisterna, y provee a esta compañía de los elementos integrados en el paquete "Alas" necesarios para el montaje de cinco aparatos que ya han sido adquiridos por las Fuerzas Aéreas Australianas para sustituir a los antiguos aviones cisterna Boeing 707. La entrega de estos aviones comenzará a realizarse en 2008 y su entrada en servicio está prevista en 2009.

Grupo Aciturri ya contaba con experiencia en la realización de elementos para aviones de repostaje en vuelo, concretamente en el MRTT A310 para el que se fabricaron los mismos componentes que en esta ocasión.

Aciturri fabricará los **perfiles de titanio para la BF del A380**

Gracias a un acuerdo con CASA el Grupo el mecanizado de este tipo de perfiles, trabajo que anteriormente subcontractaba. Aciturri elimina así los problemas que generaban los retrasos en las entregas del antiguo proveedor. El Grupo fabricará íntegramente sus perfiles para la Belly Fairing del A380 y suministrará perfiles a CASA para trabajos en otras secciones de esta misma zona del avión.



SPASA ha comenzado ya los trabajos de mecanizado de los perfiles de la Belly Fairing

Grupo Aciturri fabricará íntegramente los perfiles de titanio necesarios para el trabajo que tiene asignado en la zona 2 de la "Belly Fairing" del A380 y suministrará este tipo de perfiles a CASA para la realización de trabajos en otras secciones de la misma zona del aparato.

Desde el arranque de los trabajos en la estructura del A380 Grupo Aciturri ha comprado a través de CASA la materia prima a un proveedor estadounidense y ha subcontractado a otra empresa en el mismo país los trabajos de mecanizado y el suministro de los perfiles de titanio. Este modelo de trabajo ha planteado desde el comienzo un serio problema de retrasos en el suministro de los perfiles mecanizados, retrasos que generaban desajustes importantes

en la organización del montaje en Castle Aero y dificultaban el cumplimiento de los plazos de entrega al cliente.

Con el propósito de mejorar el servicio y agilizar el suministro de este material, CASA y Aciturri han alcanzado un acuerdo por el que el Grupo comprará directamente la materia prima en EE.UU. al proveedor original, SPASA se hará cargo de los trabajos de mecanizado, y CASTLE AERO asumirá las tareas de anodizado sulfúrico y pintura de los perfiles de titanio necesarios para el montaje de la zona 2 de la Belly.

Al mismo tiempo, el Grupo se convierte en suministrador de CASA de perfiles de titanio mecanizados, tratados y pintados

para los trabajos que esta empresa lleva a cabo en otras zonas de la Belly Fairing. El proceso de industrialización para realizar internamente este trabajo ya está finalizado e INDEX ha cerrado el diseño de los 2 utillajes necesarios para el mecanizado de cada una de las 54 referencias de los perfiles.

El acuerdo CASA-Grupo Aciturri elimina para ambas firmas el cuello de botella que provocaban en el montaje los retrasos en el suministro de perfiles de titanio, al mismo tiempo que representa un paso adelante para el Grupo en la subcontractación de la "Belly fairing" y la entrada de un nuevo trabajo de mecanizado que será especialmente importante cuando el programa A380 alcance su máxima cadencia.

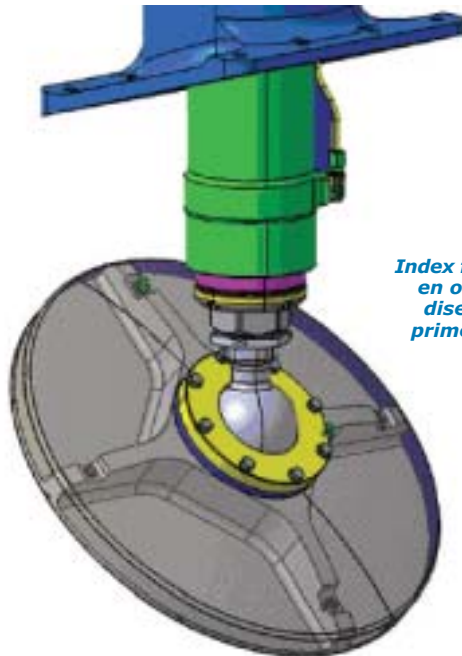
INDEX diseña su primera pieza de vuelo para el A400M

INDEX Servicios de Ingeniería ultima los trabajos de diseño del "Ground Contact Plate", una de las piezas que integra el sistema de la rampa de carga del A400M y que será la primera pieza de vuelo diseñada, calculada y fabricada íntegramente en Grupo Aciturri.

Se trata de un estabilizador antivuelco que reposa directamente sobre el suelo para contrarrestar los esfuerzos que se producen al introducir mercancía en el avión a través de la rampa. La parte que desarrolla INDEX es el plato que esta en contacto directo con el suelo.

Hasta el momento INDEX había tenido la oportunidad de asumir el diseño de equipos de tierra pero no de piezas de vuelo. La adjudicación del "Ground Contact Plate" supone un hito importante

en la historia del Grupo y un salto cualitativo en la oferta que plantea a sus clientes.



Index finalizará en octubre el diseño de su primera pieza de vuelo

La principal dificultad de este desarrollo está en la reducción del peso del equipo al máximo para cumplir con las solicitudes de

esfuerzos demandadas en las especificaciones técnicas. El equipo de INDEX cuenta con el apoyo de ingeniería de Castle Aero, especialmente en la selección de materiales, tratamientos superficiales, comerciales, etc.

El Grupo ya ha entregado a la compañía cliente, CESA, 6 prototipos para que proceda al desarrollo de la batería de ensayos y pruebas de validación y certificación necesarias.

A mediados de octubre habrá finalizado la última fase de diseño y el Grupo contará con la autorización para comenzar la producción en serie del equipo. En esa tarea CASTLE AERO asumirá la gestión de la fabricación y los tratamientos finales y las UGV's de Revolución y Prismática se ocuparán de las tareas de mecanizado.

Selección de personal para Fabricación Mecánica

Grupo Aciturri pone en marcha un proceso de selección con el objetivo de cubrir nuevos puestos de trabajo en el área de fabricación mecánica. La compañía valorará la experiencia y formación de los candidatos, pero no deshechará las candidaturas de quienes no hayan trabajado anteriormente o no tengan titulación.

En colaboración con el Instituto Técnico Industrial, el Grupo impartirá gratuitamente a las personas seleccionadas un curso de Procesos de Fabricación Mecánica de tres meses de duración. El alumnado recibirá nociones teóricas, pero se trata

de un curso práctico en el que aprenderán a realizar las diferentes actividades en la misma empresa.

Aciturri pone en marcha este plan de formación con compromiso de contratación, lo que significa que las personas que superen con éxito el periodo de formación se incorporarán al área de producción de Grupo Aciturri.

Las personas interesadas pueden enviar su C.V. a la dirección de correo electrónico rrhh@grupoaciturri.com y obtener más información en el teléfono 945 33 70 30 (extensiones 3111 y 3112).

Tenemos un trabajo para ti.

Incorporación en tres meses. Sin necesidad de experiencia ni titulación. Hazes totalmente **gratis** nuestro curso de formación en Fabricación Mecánica.

Y si lo superas, te contratamos.

Envía tu C.V. antes del 9 de octubre a rrhh@grupoaciturri.com

Más información en el 945 33 70 30 9h - 14h

ACTURRI

GRUPO ACITURRI

EADS CASA adjudica a Grupo Aciturri dos nuevos contratos

CASA adjudica a Grupo Aciturri dos nuevos pedidos: la bancada de los C-295 y CN-235 y la fabricación de depósitos de combustible desechables para el Eurofighter. La asignación de estos trabajos supone la incorporación al Grupo de nuevas tecnologías relacionadas con la soldadura especializada en el sector aeronáutico y personal homologado en este tipo de procesos.



A la izquierda, Eurofighter equipado con los depósitos que fabricará el Grupo (marcados en naranja). A la derecha, el C-295, uno de los aviones que integrarán la bancada asignada a Grupo Aciturri

EADS CASA ha adjudicado recientemente a Grupo Aciturri la fabricación de la bancada de motor de los C-295 y CN-235 y del depósito auxiliar desechable de combustible del EFA (Euro Fighter Aircraft), conocido actualmente como Typhoon.

La bancada de los modelos C-295 y CN-235 es una estructura tubular de aproximadamente 1500x1000x1000 cm. cuya función es sustentar el motor del avión y que supondrá fundamentalmente trabajos de conformado y soldadura de tubo.

El trabajo asignado en el EFA es la fabricación de depósitos desechables, tanques de combustible auxiliares que estos aviones utilizan para extender su autonomía y de los que pueden desprenderse en vuelo para

mejorar sus condiciones aerodinámicas. El conformado de piezas de chapa y los diferentes procesos de soldadura para la fabricación de este depósito se llevarán a cabo en CASTLE AERO, mientras que en SPASA asumirán el mecanizado de las piezas necesarias para equiparlo.

La bancada de los C-295 y CN-235 cuenta con una previsión de 12 entregas al año, mientras que las del depósito alcanzan las 170 en el mismo periodo.

Hasta ahora ambos elementos se producían en las instalaciones de EADS CASA en Sevilla. El contrato suscrito por Grupo Aciturri incluye además de la adjudicación de la bancada y el depósito, la compra de parte de la maquinaria que CASA empleaba para su fabricación.

La entrada de estos nuevos trabajos es especialmente importante para Grupo Aciturri puesto que supone la incorporación de nuevas tecnologías relacionadas con la soldadura especializada en el sector aeronáutico y la inspección de la misma mediante líquidos penetrantes, partículas magnéticas o rayos X.

Los nuevos contratos suponen además la incorporación de personal homologado y especializado en este tipo de procesos.

Actualmente el Grupo trabaja en la transferencia y compra de los equipos necesarios, selección de personal especializado y consecución de certificaciones con el objetivo de comenzar a fabricar a comienzos de 2008.

Gente

**Geovanny
Vintimilla
Mora**

UGV de Revolución
MECANIZADOS GINÉS



Geovanny se ha incorporado a la UGV de Revolución de Mecanizados Ginés en la primera semana de septiembre. Compagina tareas de ajuste y empaquetado de piezas. Anteriormente ha trabajado en una empresa maderera.

**José Manuel
Otero
García**

INDEX



José Manuel es Ingeniero Técnico por la Universidad del País Vasco. Desde primeros de septiembre realiza en Index labores de diseño eléctrico y programación, áreas en las que cuenta con varios años de experiencia en distintas firmas.

**Ramón
Fra
Rubio**

UGV de Revolución
MECANIZADOS GINÉS



Ramón se ha incorporado a la UGV de Revolución como responsable de Calidad. Es Técnico Superior en Delineación Industrial y previamente ha trabajado en el departamento de calidad de distintas empresas y sectores.

**Jonatan
del Campo
Braña**

Almacén
CASTLE AERO



Desde el pasado mes de julio Jonatan se hace cargo de la recepción en el almacén de CASTLE AERO. Es titulado en Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Informáticas y su experiencia laboral es como peón en distintas empresas.

**Marta
Pozo
Pino**

Montaje Seguidores
INDEX



Marta trabaja en la sección de montaje de seguidores solares de INDEX desde el mes de julio. Se hace cargo del manejo de la grúa y colabora en otras tareas. Anteriormente ha trabajado como operaria de sierra en una empresa de rejillas.

**James Stivet
Castañeda
Avenidaño**

Montaje Seguidores
INDEX



James ha desempeñado varios trabajos relacionados con la carpintería y la fundición de aluminio. Desde su incorporación a Grupo Aciturri en el mes de julio trabaja en el montaje de los seguidores solares de INDEX.

