

NOTICIAS CASA

Número 35 / Extra julio-agosto 1990



MEMORIA
MEMORIA
MEMORIA 1989

MEMORIA ANUAL 1989



 GRUPO IRI

La primera Corporación Industrial de España.

EXTRA

Julio - Agosto de 1990

Edita:

CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S.A.

Rey Francisco, 4. Tel. 247 25 00. 28008 Madrid

Redacción, Comunicación e Información Interna:

Princesa, 47 - 1.º

28008 MADRID

Depósito Legal: M-12.194-1984

Imprime: **einsa** EDICIONES INFORMATIZADAS, S.A.

Tel. *91/652 63 11 - 28100 Alcobendas (Madrid) -

**MEMORIA Y BALANCE
DEL
EJERCICIO 1989**

que el Consejo de Administración somete a la Junta General
de Accionistas en el día 12 de junio de 1990

INDICE

CONSEJO DE ADMINISTRACION.....	9
A LOS SEÑORES ACCIONISTAS	10
DIVISION DE AVIONES.....	16
DIVISION DE MANTENIMIENTO.....	35
DIVISION DE ESPACIO.....	38
DIVISION DE ORGANIZACION Y RECURSOS HUMANOS.....	41
VENTAS E INGRESOS.....	44
CARTERA DE PEDIDOS	46
ESTADOS FINANCIEROS.....	49
• Balance de situación al 31-XII (1988-1989).....	50
• Nota relativa a la aplicación y efecto de régimen de tributación consolidada (al Balance 31-XII-1989).....	53
• Balance de situación considerando el efecto de reparto de cuotas del impuesto sobre sociedades (al 31-XII-1989).....	54
• Estado comparativo cuenta de explotación al 31-XII-1989 (1988-1989).....	56
• Cuenta de resultados extraordinarios y de la cartera de valores (al 31-XII-1989).....	58
• Cuenta de pérdidas y ganancias al 31-XII-1989.....	59
• Estado de origen y aplicación de fondos (1988-1989).....	60
• Cuadro de financiación anual - Ejercicio 1989	62
• Anexo al Balance al 31-XII-1989	65
• Datos estadísticos período 1989.....	78
INFORME CENSORES DE CUENTAS	79

NOTICIAS CASA presenta la Memoria de nuestra Empresa correspondiente al Ejercicio 1989. La misma refleja unos resultados adversos de 4.630 millones de pesetas.

La primera reflexión que esta cifra nos sugiere es la de la enorme dificultad que representa reducir resultados negativos, máxime cuando los factores exógenos nos son fuertemente desfavorables. Hemos incrementado las ventas, alcanzando casi los ocho millones por empleado; se han incrementado los márgenes brutos, fruto de una reducción de costes unitarios, pero todo ello no ha sido suficiente para compensar la evolución de otros factores, como han sido la paridad del dólar, el precio del dinero y el propio incremento de IPC.

Este Ejercicio 1990 agudiza sin duda la evolución adversa de estos factores; y, así, constatamos una paridad del dólar alrededor de las cien pesetas y un precio del dinero que aún supera el del año anterior, cuando en nuestra Empresa las ventas se realizan mayoritariamente en dólares y tenemos un fuerte endeudamiento fruto de nuestra escasa capitalización y de nuestra necesidad de inversión para asumir, fundamentalmente, los nuevos programas que debemos afrontar.

Reiterando, pues, lo que en esta misma página os manifestaba el pasado año, os vuelvo a transmitir que el objetivo prioritario de nuestra Empresa es alcanzar la rentabilidad y que el signo adverso de los factores exógenos, lejos de crear desánimo, ha de constituir un acicate para todos para conseguir metas más ambiciosas en aquellos objetivos que dependen de nuestro esfuerzo, de nuestro acierto y de nuestra imaginación.

En consecuencia, debemos profundizar en la misma dirección ya iniciada.

- Mejorar nuestra productividad para conseguir incrementar nuestros márgenes industriales.
- Contener nuestros costes fijos en una línea de austeridad coherente con nuestra coyuntura desfavorable.
- Optimizar nuestros recursos, reduciendo stocks ociosos y afrontar únicamente aquellas inversiones imprescindibles para los objetivos prioritarios de la Empresa y cuyo retorno así lo aconseje.

Este es el programa que debemos llevar a cabo con el mayor entusiasmo, siendo conscientes de que trabajamos para un proyecto que bien merece todos nuestros esfuerzos, que no es otro que el conseguir la viabilidad de CASA, que pasa ineludiblemente por alcanzar la rentabilidad a corto plazo.

Los logros obtenidos en el Ejercicio 1989, que constituye la base para un razonable optimismo, han sido posibles gracias al esfuerzo de todos y en esta línea debemos proseguir para afrontar juntos el reto en que nos hallamos inmersos.

JAVIER ALVAREZ VARA
Presidente

Consejo de Administración

PRESIDENTE

D. Francisco Javier Alvarez Vara

VOCALES

D. Juan Brat Sales
D. Gabriel de la Cruz Jiménez
D. Enrique Trillas Ruiz
D. Luis María Ecenarro Balparda
D. Peter Ernst Maximovic
D^a M^a Luisa Huidobro y Arreba
D^a Regina Revilla Pedreira
D. Eduardo Mateos Villegas
D. Juan Villena Ruiz-Clavijo
D. Víctor Echevarría Ugarte
D. Tomás Perez Franco
D. José García García

SECRETARIO

D. Carlos López Blanco

* Al 1 de Junio de 1990.

A los Señores Accionistas

El Consejo de Administración tiene el honor de someter a la Junta General de Accionistas el Informe de su gestión en 1989, así como el Balance y Cuenta de Resultados correspondientes al citado Ejercicio.

Tras los prometedores resultados de la aplicación en 1988 del Plan de Viabilidad de CASA, elaborado en la segunda mitad de 1987, el Ejercicio de 1989 ha continuado con la misma tónica de recuperación señalada en el informe del Consejo a la Junta General del año pasado.

El Plan de saneamiento industrial de la Compañía ha alcanzado en el Ejercicio pasado la práctica totalidad de los objetivos propuestos. No obstante, el entorno macroeconómico no se ha mostrado particularmente favorable en dos de las tres magnitudes que más inciden en los resultados de CASA. Si bien el cambio del dólar se ha mantenido en las cercanías de las 115 Ptas, base sobre la cual se realizaron las previsiones básicas del Plan de Viabilidad, no ha ocurrido lo mismo ni con la inflación ni con el tipo de interés, que han sido notablemente superiores a las previsiones iniciales.

El rebrote inflacionista experimentado por la economía española en 1989 significó que el índice de precios al consumo experimentado durante el año fue más del doble del inicialmente previsto. Asimismo, el alza de los tipos de interés, consecuencia de las medidas de política monetaria adoptada por el Gobierno, ha incidido negativamente sobre los resultados del Ejercicio.

El efecto de todo ello se ha amplificado por cuanto las aportaciones a fondos propios realizadas en el año 1989 se han quedado notablemente por debajo de las previstas en el Plan de Viabilidad presentado a principios de 1988. A pesar de estos factores exógenos de carácter negativo, los resultados de la empresa están en línea con los planteados en 1987 para el Ejercicio 89.

Durante el Ejercicio de 1989 tuvo lugar una operación de reducción y ampliación del capital social de CASA al tiempo que nuestro accionista mayoritario, el INI, adquiría las acciones todavía en posesión de Northrop Corporation, pasando a detentar una participación del capital de cerca del 89%.



Las ventas del Ejercicio se elevaron a 79.430 MPtas, un 7,05 % superior a las del año 1988. Del total de las ventas, el 22% fueron al mercado interior y el resto (78%) al mercado de exportación. Sigue por tanto siendo muy importante el tipo de cambio del dólar en los resultados de la Compañía, si bien una pequeña parte de esas exportaciones se han logrado realizar en monedas incluidas en el Sistema Monetario Europeo.

Las inversiones en inmovilizado material han ascendido a 9.720 MPtas. y se ha dotado el fondo de amortizaciones con 4.615 Mptas.

En el área comercial el acontecimiento más importante del año fue la firma del contrato de colaboración con SAAB, por el que CASA diseñará y fabricará, como fuente única del suministro, las alas del SAAB-2000, un biturbohélice avanzado para vuelos regionales de 50 plazas de capacidad.

El espectacular incremento de las ventas de los distintos modelos AIRBUS se ha traducido en un importante incremento de las ventas de CASA al Consorcio, habiéndose superado, asimismo, la mayoría de los problemas técnicos de la producción del estabilizador horizontal en fibra de carbono, que CASA sufrió parcialmente en 1988 y, sobre todo, en 1987.

Se han iniciado las entregas de los primeros estabilizadores para el MD-11 que se realizan en la nueva planta de Puerto Real, inaugurada en el año 1988.

La actividad comercial en los productos propios ha sido peor de la inicialmente prevista. Por lo que se refiere al C.212, se entregaron durante el Ejercicio 16 aviones, habiendo sido contratados 5. Las entregas del CN.235 han ascendido a 7 aviones, aunque 6 más habían quedado listos para su entrega pero por dificultades de última hora en el perfeccionamiento del contrato con el cliente no fueron entregados en el Ejercicio 89. Se contrataron durante 1989 21 aviones de esta clase. Es digno de mención el pedido de 8 aviones para la Fuerza Aérea Francesa, recibido en el mes de diciembre del pasado Ejercicio, quedando las dos primeras unidades en espera de ser entregadas a finales de 1990.

En el mes de Agosto de 1989 se inauguraron las nuevas instalaciones del Centro de Proceso de Datos, que se trasladó desde Getafe a unos nuevos locales ubicados junto a la División Espacio, en las cercanías del Aeropuerto de Madrid-Barajas.

Se iniciaron las obras de la nueva Factoría de Illescas en Toledo, donde la empresa pretende concentrar la fabricación de revestimientos y grandes piezas de plástico reforzado con fibra de carbono

(CFRP), por procedimientos altamente automatizados, resultado de los programas de Investigación y Desarrollo de Tecnologías de Producción que CASA ha puesto a punto recientemente, con el fin de reducir los costes de producción y mantener el liderazgo internacional que en esta tecnología se le reconoce.

Han seguido a buen ritmo los trabajos de puesta en marcha del Programa Sprint (Sistemas de Control de Producción Informaticizada).

En el área técnica, CASA instaló en el mes de mayo de 1989 un nuevo superordenador vectorial CRAY X-MP para sustituir al CRAY-1 que en el corto periodo de un año, había quedado pequeño para las necesidades de la empresa.

Durante el año 1989 se ha seguido produciendo una reducción de los efectivos totales de la empresa y una modificación de su estructura, alcanzando el colectivo de titulados y mandos el 30 % de la plantilla total.

Ha continuado a buen ritmo la creación de industrias auxiliares que han venido suministrando de forma creciente partes y subconjuntos para nuestras propias producciones. Merece la pena resaltar el decidido apoyo recibido de la Junta de Andalucía, para esta política de generación de empresas auxiliares.

Siguiendo con la política de descentralización productiva se creó en el año 1989 la Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos, S.A. CESA, segregando las instalaciones y actividades que CASA poseía en el área de los sistemas hidráulicos y mecánicos de aviones. La Compañía británica LUCAS AEROSPACE ha adquirido el 40 % de la citada Sociedad, cuya sede social se encuentra en GETAFE y que ha cosechado importantes éxitos en los distintos concursos para el diseño y fabricación de subsistemas y componentes del Avión de Combate Europeo (EFA).

En Diciembre de 1989, CASA tomó una participación del 15 % en el capital de Internacional de Composites, S.A. (ICSA), participada al 85 % por la Empresa Nacional Santa Bárbara, acordándose posteriormente un programa de transferencia de tecnología en materiales compuestos desde CASA a ICSA.

Durante 1989 también CASA tomó una participación del 25 % de TURBO-2000, Sociedad de cartera que, a su vez, posee el 51 % de la nueva empresa ITP S.A. Esta compañía desarrollará y fabricará elementos y subconjuntos para el motor EJ-200, que equipará al EFA y realizará el montaje final y pruebas de los motores EJ-200 que incorporen los aviones destinados a nuestro Ejército del Aire.

La nueva Sociedad en la que participa con un 45% la firma británica ROLLS-ROYCE, significará el retorno industrial español a la fabricación de motores aeronáuticos, actividad que desapareció cuando CASA absorbió a la Empresa Nacional de Motores de Aviación (ENMASA), en 1973. Durante 1989 se acordó entre CASA e ITP la venta a esta última de la Factoría de Ajalvir, última instalación que tuvo ENMASA y dedicada, desde su incorporación a CASA, al mantenimiento y reparación de motores de aviación.

El perfeccionamiento del contrato y transferencia de la actividad a ITP tendrá lugar a lo largo de 1990.

Las perspectivas del Ejercicio de 1990 no son especialmente positivas, a la vista de los fuertes incrementos del valor de la peseta frente al dólar, el alza de los tipos de interés y las tensiones inflacionistas latentes en la economía española que afectan directamente a una parte sustancial de nuestros costes de producción.

La escasa capitalización de CASA y la fuerte dependencia de una variable exógena como es el tipo del cambio del dólar, ponen en peligro la consecución del objetivo inicial de recuperar la rentabilidad en el año 1990. El nivel actual del porcentaje de coste financiero sobre ventas, que se acerca al 15%, nos aleja fuertemente de los parámetros de empresas similares en nuestro entorno.

No obstante, los resultados operativos de CASA antes de costes financieros, han alcanzado valores que se comparan favorablemente con los de otras empresas europeas similares.

La entrada en vigor, el 1 de Enero de 1990, de un nuevo marco jurídico para las Sociedades Anónimas, nos fuerza a una modificación de los Estatutos Sociales para adaptarlos a la nueva legislación. El Consejo propone a la Junta General unos nuevos Estatutos de CASA.

Desde la anterior Junta General se ha producido la dimisión de los Consejeros D. Juan Borrero García, D. José Ignacio Moscoso del Prado y D. José Antonio de Andrés Jiménez, habiendo sido sustituidos los dos últimos por D. Tomás Pérez Franco y D. Enrique Trillas Ruiz, respectivamente. El Consejo quiere agradecer a los Consejeros salientes su colaboración durante el tiempo que ocuparon su puesto.

Javier Alvarez Vara
Presidente del Consejo de Administración



División de Aviones

Area Comercial

El acontecimiento fundamental en el área comercial en el Ejercicio 1989 fue la firma del contrato de colaboración para el nuevo avión de SAAB. CASA fue seleccionada para realizar el diseño y fabricación del ala del SAAB 2000, un biturbohélice de nueva generación para vuelos regionales, con una capacidad de cincuenta pasajeros.

Como aspecto más importante en los productos propios, conviene señalar la adjudicación del contrato de la Fuerza Aérea Francesa por un total de 8 unidades (2 en firme, más 6 opciones). Asimismo, se obtuvo un pedido de la nueva compañía Binter Mediterráneo por un total de 5 aviones para transporte de pasajeros que enlazarán la costa mediterránea española con las Islas Baleares, el sur de Francia e Italia.

En los primeros días de 1990 el CN-235 fue seleccionado para el suministro de 52 unidades de transporte militar por parte de la Fuerza Aérea de Turquía.

En cuanto al C-212, se contrataron 5 unidades.

Respecto al C-101, la actividad comercial ha sido concentrada en muy pocas campañas, no habiéndose obtenido contratación de nuevas unidades, por cuanto el mercado de este tipo de avión se presenta muy atónico. Se ha continuado con la entrega de los kits de C-101 para el programa industrial de Chile.

Se han realizado 16 entregas del C-212 y 7 del CN-235.

Se ha seguido con las actividades promocionales de nuestros productos, con asistencia a los siguientes Salones: LE BOURGET (Francia, DUBAI 89 (Dubai), IDEA (Turquía), FILDA (Angola) y OPOR-TO (Portugal).

Adicionalmente, se han realizado distintas giras de demostración del avión CN-235, visitando México, Niger, Nigeria, Gabón, Turquía, Marruecos y Austria.

Avión C-212

—Pedidos Contratados: 5

—Entregas a Clientes: 16

Desglose de entregas por países:

—1 Argentina (Santa Fe)

—3 Argentina (P.N.A.)

—1 Bolivia



- 1 Zimbabwe
- 2 Lesotho
- 4 Angola
- 1 Colombia
- 1 Cabo Verde
- 2 U.S.A.

Avión C-101

—Pedidos Contratados: Ninguno.

Entregas a Clientes: Se ha continuado la entrega regular de los Kits programados a Chile.

Avión CN-235

—Pedidos Contratados: 21

—Entregas a Clientes: 7.

Desglose de entregas por países:

- 3 Chile
- 2 Ecuador
- 2 España

Area de Proyectos y Sistemas

Avión C-212

Se han realizado los siguientes trabajos de desarrollo y nuevas versiones.

- Obtención de certificado FAA del modelo C-212-DF.
- Evaluación en vuelo por el FAA del modelo C-212-DE
- Obtención del certificado restringido por DOT Canadiense para avión C-212 (CC40)
- Obtención del certificado DGC/FAA para el avión S/N 379, entregado a CASA USA.
- Obtención del certificado DGAC del modelo C-212 VA de Vigilancia Aduanera.
- Obtención del certificado DGAC de la versión de Evaluación Sanitaria.
- Obtención del certificado DGAC de la versión DF-72 para Cabo Verde.
- Obtención del certificado INTAET del modelo C-212-S.



El nuevo PA-72 es el resultado de un desarrollo que ha permitido la creación de un avión de turbopropulsión con un motor de 1000 CV y una velocidad máxima de 250 km/h. Este avión es el resultado de un desarrollo que ha permitido la creación de un avión de turbopropulsión con un motor de 1000 CV y una velocidad máxima de 250 km/h. Este avión es el resultado de un desarrollo que ha permitido la creación de un avión de turbopropulsión con un motor de 1000 CV y una velocidad máxima de 250 km/h.

- Obtención de los certificados INTAET de las versiones:
- C-212-A71 (Lesotho)
- AA-51 (Colombia)
- S-68 (Argentina)
- AA-576 (Angola)

Avión CN-235

- Obtención del certificado FAA del modelo CN-235-100
- Inicio del proceso de certificación en Canadá y en Europa (JAA) del modelo CN-235-100
- Obtención del certificado DGA de la versión IB-02, que incluye el EFIS.
- Obtención de los certificados INTAET de las versiones:
 - CN-235-AL-01 (Ecuador)
 - AL-02 (Ecuador)
 - AL-03 (Chile)
 - AL-04 (Demostrador CASA)
 - AL-05 (Marruecos)

Avión C-101

Comienzo del Proyecto de un nuevo Sistema Integrado de Navegación y Ataque (SINA), para incorporar las últimas tecnologías de aviónica digital al C-101.

Programa AIRBUS:

Se ha terminado el diseño del estabilizador horizontal del A.330/340 en fibra de carbono y tanque de combustible, incorporando nuevas tecnologías respecto al A-320. Asimismo se han realizado la mayoría de los ensayos de desarrollo con resultados satisfactorios; en consecuencia, se ha dado comienzo a la fabricación en serie y la fase de certificación de este componente.

Adicionalmente se ha desarrollado también para este programa la puerta de pasajeros y una nueva carena estabilizador-fuselaje empleando nuevos materiales.

Programa MD-11:

Se ha terminado la totalidad de los documentos de comprobación de resistencia y los ensayos de impacto de pájaro, estático del estabilizador horizontal y timones, de fatiga acústica, vibración en tierra y de impacto de rayo sobre el timón.

Programa EFA:

Firmado el contrato de la Fase de Desarrollo entre NEFMA y Eurofighter el 23 de noviembre de 1988, durante los primeros meses del año se desarrolló el subcontrato entre CASA y Eurofighter que se firmó con fecha 1 de junio de 1989.

Se ha participado activamente en los trabajos desarrollados en Eurofighter, y específicamente los trabajos realizados durante el año por CASA han sido:

1.— Realización de dos fases de ensayos en túnel con distintas configuraciones en la maqueta de baja velocidad en el túnel del DNW (Holanda). Asimismo se terminó la maqueta de alta velocidad de CAS-PAN (USA) y RAE (UK). La maqueta para ensayos de tomas de aire se ha terminado en cuanto a diseño y su fabricación se finalizará en los primeros meses del próximo año.

2.— Se ha fijado prácticamente la parte de diseño estructural correspondiente a CASA tanto en ala como en fuselaje posterior, quedando pendiente las puertas para el motor EJ 200 para cuyo desarrollo se está analizando la posibilidad de utilizar la técnica de deformación superplástica en Al-Li, para aprovechar las instalaciones montadas en la Factoría de Cádiz.

3.— En las áreas de Aviónica y Sistemas Generales, se ha continuado con el desarrollo de las especificaciones de responsabilidad CASA en Aviónica y Sistemas Generales, habiéndose realizado la selección de proveedores para los equipos.

Programa AX:

Se ha continuado trabajando en la fase de prefactibilidad (Contrato inicial con el Ministerio de Defensa, correspondiente a la Etapa I).

Se ha completado el estudio de las configuraciones convencionales de avión, iniciándose el de las configuraciones «canard».

Se han iniciado los ensayos en túnel de baja velocidad (Túnel n.1 del INTAET) con una maqueta modular.

Se han estudiado diferentes arquitecturas y conceptos en los sistemas del avión, estando en curso el proceso de selección.

Se ha entregado la correspondiente documentación técnica al Ministerio de Defensa.

Programa SAAB 2000.

Se han comenzado los trabajos a mediados de septiembre. Se desplazó un equipo de CASA a Linköping para realizar el diseño preliminar de la estructura completa del ala, con timones, góndolas de motor y sistemas. En diciembre, estaban muy avanzados estos trabajos (del orden del 85 %).

Medios Informáticos

En este campo se ha seguido realizando un esfuerzo importante para poder continuar aumentando la capacidad de cálculo y diseño de la Dirección de Proyectos y Desarrollo. A continuación se detallan los puntos más importantes en cada área:

— Cálculo científico (CAE)

La utilización del superordenador CRAY I/s fue tan eficaz en el tratamiento del cálculo de Aerodinámica, Mecánica del Vuelo y Estructuras, que en el transcurso del año se sustituyó por otro más potente: el X-MP 14/se.

Se ha establecido conexión de la red de nuestros ordenadores con la red IBERPAC, lo que permite intercambio de información entre nuestros ordenadores y los de otras empresas.

Se ha firmado un convenio con la Secretaría de Estado de Universidades para permitir el uso del superordenador CRAY por la Comunidad Científica española.

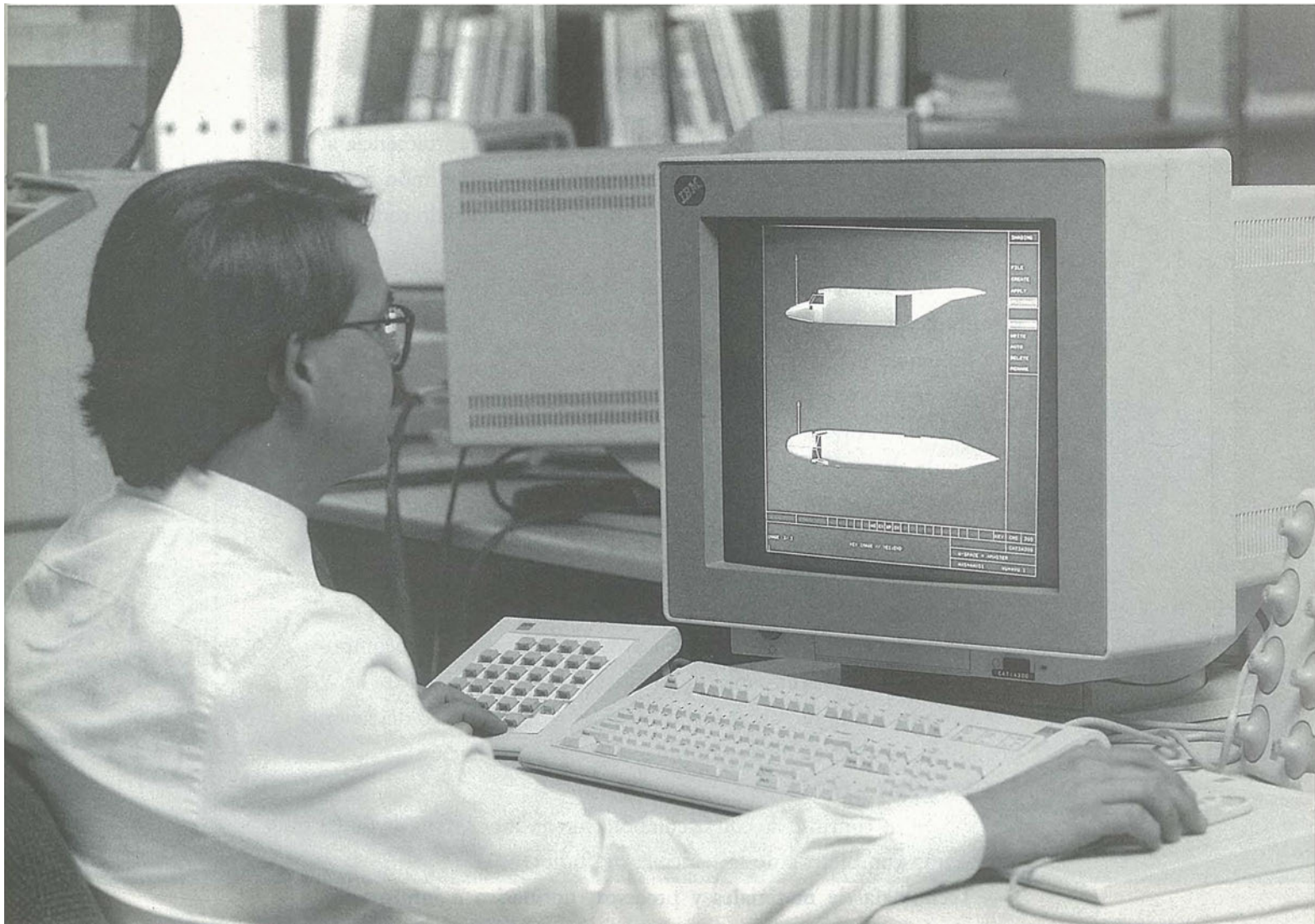
Se ha firmado un contrato con la Empresa Nacional del Uranio para la utilización del superordenador CRAY.

— Diseño asistido por ordenador (CAD)

Se han adquirido 18 pantallas adicionales con sus equipos que comenzaron a funcionar en el mes de septiembre. Se dispone ya de 81 pantallas IBM 5080 (CATIA) y 12 de computer-visión. Se han cedido 6 pantallas de éstas últimas a la Dirección de Postventa.

Se instaló y comenzó a operar la versión 3 de CATIA. Se ha mantenido el plan de formación de Técnicos, tanto para capacitarlos en el área IBM como en la especialización interna, ampliándose el número de especialistas a 200.

En diciembre se inició el Programa SAAB 2000, utilizando, por primera vez la filosofía «todo CAD».



Laboratorio de Ensayos Estructurales

Las actividades principales han sido las siguientes:

— Programa AIRBUS

A.320. Se han terminado los ensayos de fatiga, tolerancia al daño y resistencia residual del estabilizador horizontal, timón de altura y unión central de titanio. Con ello se han finalizado todos los ensayos de este avión.

A.340. Se han continuado los ensayos de desarrollo de subcomponentes de la carena.

— Programa MD-11

Se han realizado los ensayos exigidos antes del primer vuelo del avión prototipo: ensayos estáticos del estabilizador horizontal y timón de altura; fatiga acústica del timón interior; impactos de pájaro sobre los bordes de ataque y vibración del timón exterior.

Se ha realizado la preparación y montaje de los ensayos de fatiga del estabilizador horizontal y del timón de altura exterior.

— Programa EFA

Se ha continuado con los ensayos de desarrollo de subcomponentes, tanto estáticos como de fatiga.

Se han preparado las cargas y el diseño del ensayo estático del avión completo: útiles, elementos simulados e instrumentación.

— Programa CN-235

Se ha continuado con la colaboración en los ensayos de fatiga del avión completo y de la bancada de motor.

— Tecnología de materiales y procesos, normativa e información técnica.

Se han realizado inversiones para la ampliación de los laboratorios de materiales y procesos.

Se han integrado la normalización de normales y procedimientos con la de materiales y procesos, dentro de la Subdirección de I + D.T.M. consiguiendo así la unificación de la normativa a nivel de toda la Dirección.

Cabe destacar como tareas principales desarrolladas las de desarrollo de técnicas de inspección por emisión acústica; inicio de inspecciones automáticas de corrientes inducidas en fibra de carbono; seguimiento e inspecciones de ensayos estructurales del A-320, A-330/340 y MD-11 y, por último la elaboración de los requisitos específicos de procesos (REP) consistentes en ensayos de control e inspección para elementos fabricados en materiales compuestos y conjuntos encolados.



— **Materiales no metálicos**

Calificación de materiales compuestos fabricados en Europa para el A-320.

Continuación de la calificación de materiales compuestos fabricados en USA para el A-330/340 e inicio de la calificación de los fabricados en España.

Desarrollo tecnológico sobre materiales compuestos dentro de la CE.

Calificación de materiales CFC y adhesivos estructurales para el EFA.

Inicio del programa de evaluación de materiales estructurales para aplicación de la tecnología «stealth».

Mejoras en procedimientos de protección temporal en materiales compuestos del A-300, A-310 y A-320.

— **Materiales metálicos**

Elaboración de la normativa relativa a la fabricación de piezas mediante conformado superplástico y soldadura por difusión (CSP/SD) del titanio.

Evaluación de las aleaciones de aluminio-litio para su posible uso en el A-340.

Iniciación de la tecnología de conformado superplástico del aluminio-litio.

— **Normalización**

Modificación completa de la normativa CASA referente a materiales no metálicos.

Armonización de las especificaciones de SAAB—SCANIA con las correspondientes de CASA.

Participación en la elaboración de normas europeas (EN), dentro de AECMA.

Revisión de las especificaciones de materiales y procesos (PMS) de Airbus Industrie.

— **Laboratorio de Sistemas**

Se ha continuado con la puesta a punto de los laboratorios de Sistemas, en los que está previsto realizar la integración de los sistemas del EFA, responsabilidad de CASA. Lo más destacable ha sido la finalización de los Laboratorios de Integración de los Sistemas de Control Ambiental y Eléctrico, los cuales están preparados para recibir y ensayar los correspondientes Sistemas.

Por otra parte en el área de Simuladores se han comenzado los trabajos conducentes a disponer de un Simulador de Vuelo de Ingeniería del avión EFA a mediados de 1990, así como la definición del Simulador de Vuelo de Entrenamiento del CN-235, el cual está siendo diseñado para en su día poder ser certificado como Fase II.

Area de Fabricación y Subcontratación

Desarrollo de programas

Avión CN-235

A lo largo de 1989 se han construido un total de 14 aviones, habiéndose incrementado el ritmo sensiblemente respecto al año anterior. El desglose de los mismos es el siguiente:

- 2 para Binter Mediterráneo
- 3 para Ecuador
- 3 para Chile
- 6 para Marruecos

Se ha comenzado a trabajar en la versión EA-02 para el Ejército del Aire Español, que comporta un gran número de modificaciones, tanto de tipo estructural como en sistemas y equipado.

Avión C-212.

Debido a la ralentización de las ventas, durante este año se han producido solamente 10 aviones de la serie 300, habiéndose disminuido el número de aviones terminados sin cliente al haber entregado 16 aviones, de los cuales 3 fueron S-200 y 13 de las S-300, siendo lo más significativo 3 aviones Patrulla Marítima para la Prefectura Naval Argentina.

Avión C-101

Se ha continuado con la colaboración con ENAER (Chile) entregando los kits de piezas y accesorios para su cadena de producción, según los planes contractuales.

AIRBUS Fuselaje Ancho.

El programa de producción se ha mantenido prácticamente igual que en 1988, habiéndose entregado 47 conjuntos (Estabilizador Horizontal, Trampas del Tren Principal y Delantero, Puerta de Pasajeros).

AIRBUS Fuselaje Estrecho.

Se ha casi duplicado la producción de 1988, llegándose a finales de año a un ritmo de producción de 8 aviones mensuales, que seguirá aumentando durante 1990.

AIRBUS A-330/340

La fabricación de piezas y útiles continúa según la planificación prevista, habiéndose iniciado la fabricación de revestimientos en la Planta de Illescas.

La tecnología para la fabricación de piezas de aluminio-litio se ha desarrollado por primera vez en CASA, para lo que se han realizado varios ensayos de fabricabilidad.

Programa EFA

Se continúa desarrollando los procesos de fabricación y el utillaje de las elementales y de montaje del ala derecha y el fuselaje posterior de acuerdo con la planificación prevista.

Se ha comenzado la fabricación de piezas del ala y del fuselaje posterior.

Se han realizado ensayos de fabricación por conformado superplástico y soldadura por difusión de aleaciones de titanio con resultados satisfactorios.

Programa DOUGLAS

El programa más significativo es la fabricación del estabilizador horizontal del avión MD-11. En este año se ha logrado resolver los problemas más importantes de puesta a punto de la fabricación en serie de este elemento, habiéndose producido 13 estabilizadores.

Del resto de los programas con DOUGLAS (Puertas de emergencia DC-9/MD-80, Trampas del tren principal, depósito auxiliar de combustible MD-11, etc...) la producción se ha incrementado sobre 1988.

Programa BOEING

El programa de producción del flap exterior del avión B-757 se ha mantenido prácticamente igual que en 1988, produciéndose 70 juegos frente a los 65 producidos en 1988.

Programa F-18

Se han producido 50 estabilizadores horizontales frente a los 40 entregados en 1988, lo que han significado un 25% de incremento.

Depósitos Auxiliares (Lanzables) F-1

Se han producido para el Ejército del Aire Español 100 depósitos auxiliares de combustible para el avión F-1 y se ha presentado oferta para la fabricación de depósitos lanzables del F-18, que permitirá mantener abierta la cadena de producción y utilizar las inversiones realizadas.



Productividad

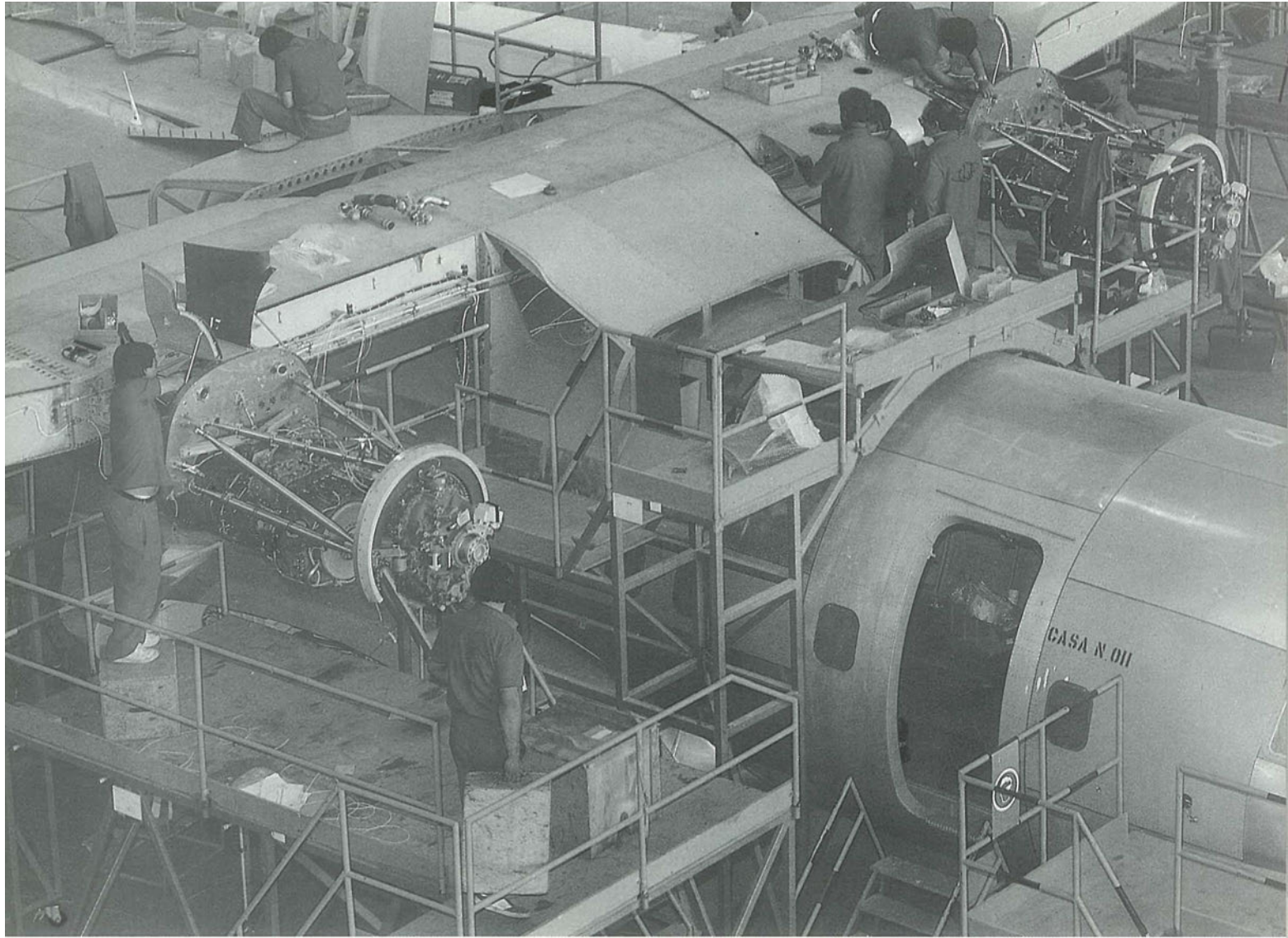
Para la consecución de los objetivos del Plan de Viabilidad establecido en 1987, se han llevado a cabo, entre otras, las siguientes acciones:

- Creación de Células Polivalentes con la finalidad de:
 - a) Reducción del ciclo de fabricación (eliminando movimientos innecesarios de las piezas).
 - b) Reducción de costes de fabricación (reducción de horas estándar al agrupar operaciones).
 - c) Incremento de calidad (al terminar la pieza en la célula).
 - d) Flexibilidad de la fabricación (al disminuir los ciclos).
 - e) Motivación del personal (formación en los diferentes trabajos de la célula y asignación de responsabilidad total sobre la terminación de las piezas).

En el año 1989 se establecieron las primeras 9 células (5 en Getafe y 4 en Tablada) habiéndose constatado en todos los casos reducciones de ciclo superiores al 60%.

- Aplicación de las técnicas de Análisis de Valor para conseguir reducción de tiempos de fabricación.
- Paletización de las máquinas de control numérico (Tablada) para reducir el tiempo de preparación de máquina.
- Continuación en la elaboración de los manuales de «tiempos tipo» y procesos estándar con objeto de optimizar la valoración de los trabajos y los procesos (rutas) de fabricación homogeneizando al mismo tiempo todas las factorías.
- Armonización de utillaje (estandarización de útiles, normales y detalles introduciéndolos en base de datos informáticos, reduciendo tiempos y costes).
- Gestión de Herramientas (estandarización, reduciendo su número, estudiando vida útil, afilado, etc... para reducir el coste y aumentar calidad en el producto).
- Continuación con el programa de Muestreos en los diferentes talleres para detectar tiempos muertos por fallo de la organización.
- Continuación con la implantación del programa SPRINT para conseguir un mejor control de la configuración del producto, mejorar el control de inventarios y de producción y reducción de stocks.

Con estas medidas se ha conseguido en 1989 una importante mejora de productividad, en línea con lo inicialmente previsto en el Plan Continuo, pieza esencial del Plan de Viabilidad de CASA.



Desarrollos tecnológicos del área productiva

— En colaboración con INISEL se ha desarrollado un modelo de factibilidad para el manejo de flácidos, para el forrado de las cunas de los revestimientos del estabilizador horizontal del A-320 y del Software para el sistema de inspección ultrasónica SIRO para hacer posible la inspección de los revestimientos del estabilizador del A-330/340.

— Se ha proseguido con el desarrollo del sistema SHERO (Tecnología de enrollamiento por filamentos) para la fabricación de tuberías en fibra de carbono.

— Se ha continuado con el desarrollo del sistema CAD/CAM estableciendo en coordinación con el departamento de diseño de Proyectos la normativa (inicial) que permitirá la utilización directa del diseño en CATIA por los usuarios de Control Numérico y utillaje. Se ha definido como programa piloto el SAAB 2000.

— Se han realizado durante 1989 los ensayos de validación de los diseños y utillajes de las piezas de conformado superplástico de titanio para el fuselaje posterior del EFA, participando las Factorías de Cádiz y Getafe.

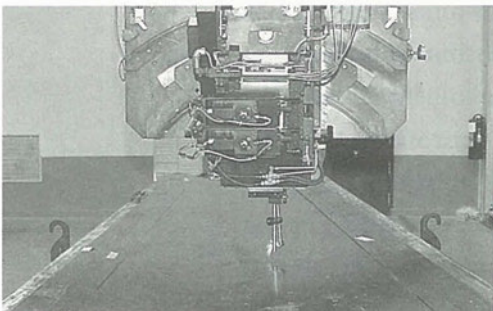
Nuevas Instalaciones

— Factoría de Illescas

Durante 1989 se inició la construcción de la 1.^a fase de las nuevas instalaciones de Illescas que, con una superficie de 4.445 m² climatizados, está pensada para la fabricación de los revestimientos del estabilizador horizontal del AIRBUS A-330/340 y los prototipos del ala del EFA.

Cabe resaltar de esta instalación los grandes volúmenes climatizados (alturas de hasta 10,5 m) y la gran automatización del proceso de fabricación, utilizando el método modular y de encintado para lo cual se ha adquirido máquinas de encintado automático por C/N.

La complejidad del proceso de fabricación de los revestimientos ha exigido la puesta en funcionamiento de máquinas para conformado en caliente (HOT-FORMING) de dimensiones únicas en Europa, almacenes frigoríficos para la conservación de las piezas pre-conformadas en fibra de carbono, almacenes rotatorios automáticos para reducir tiempos de fibra de carbono incurada. La puesta a punto de estas máquinas concluirá en el año 90.



Mención especial merece el autoclave por sus grandes dimensiones (14 x 4,5 m) así como sus características de temperatura y presión (400°C y 16 bars) que le sitúa en cabeza entre los existentes en Europa.

— **Factoría de Cádiz.**

Se ha terminado de implantar la última célula de la cadena flexible de chapistería integrada. Esta última célula está formada por una cadena automática de tratamientos superficiales.

Se han iniciado las obras de ampliación de la Factoría para dotarla de unas instalaciones de conformado superplástico y pegado por difusión (CSP/PD).

— **Nave Montaje Puerto Real.**

Se ha construido una segunda nave de montaje en Puerto Real, con una superficie cubierta de 3.339 m² que permitirá dedicar la primera nave, construida en 1988 y de 8.794 m² íntegramente a los montajes del MD-11, dedicando esta segunda a programas nacionales.

División de Mantenimiento

A lo largo de 1989 la División de Mantenimiento ha continuado con los programas de mantenimiento y modernización de aeronaves que venía realizando con anterioridad, para diversos clientes, principalmente las Fuerzas Armadas Españolas y Norteamericanas. Los productos/clientes importantes han sido:

- Aviones F-15 (USAF) en Factoría de Getafe.
- Aviones F-4 (USAF y E.A) en Factoría de Getafe.
- Aviones F-5 (E.A) en Factoría de Getafe.
- Aviones C-101 (E.A) en Factoría de San Pablo.
- Aviones AV-8A (Armada) en Factoría de San Pablo.
- Helicópteros BO-105 (Famet, G.Civil, Policía Nacional, Vigilancia Aduanera, Generalitat de Cataluña y otros) en Factoría de Getafe.
- Helicópteros BK-117 (Icona, G.Civil) en Factoría de Getafe.
- Helicópteros SH-3D (Armada) en Factoría de San Pablo.
- Motores ATAR-9C/9K-50, TPE-331, CF-700, J-79 (E.A) en Factoría de Ajalvir.
- Motores A-250 (Famet, U.S. Army y varios) en Factoría de Ajalvir.
- Componentes para diversos clientes en Factoría de Getafe, Factoría de Ajalvir, Factoría de San Pablo y Factoría de Cádiz.
- Reparaciones de aviones varios para U.S Navy en sus portaaviones.

Se ha puesto un gran énfasis en la mejora del servicio que obtienen los clientes de la División de Mantenimiento, en especial en la calidad y en el cumplimiento del plazo de entrega.

En 1989 se han comenzado varios nuevos programas de mantenimiento/modernización, entre los que cabe destacar:

- Mantenimiento del motor F-404 (F-18)
- Mantenimiento de los helicópteros SUPERPUMA
- Mantenimiento/modernización de los aviones MIRAGE III

Aunque todos los contratos establecidos con los clientes se han renovado a lo largo de 1989, merecen especial mención los contratos con el Departamento de Defensa USA: el contrato para el mantenimiento/modernización de los aviones F-15 (USAF) ha sido otorgado nuevamente a CASA en contratación directa (sin competición) en atención al excelente servicio que obtiene USAF de CASA. Asimismo han sido renovados los contratos con el U.S. Army y U.S. Navy.

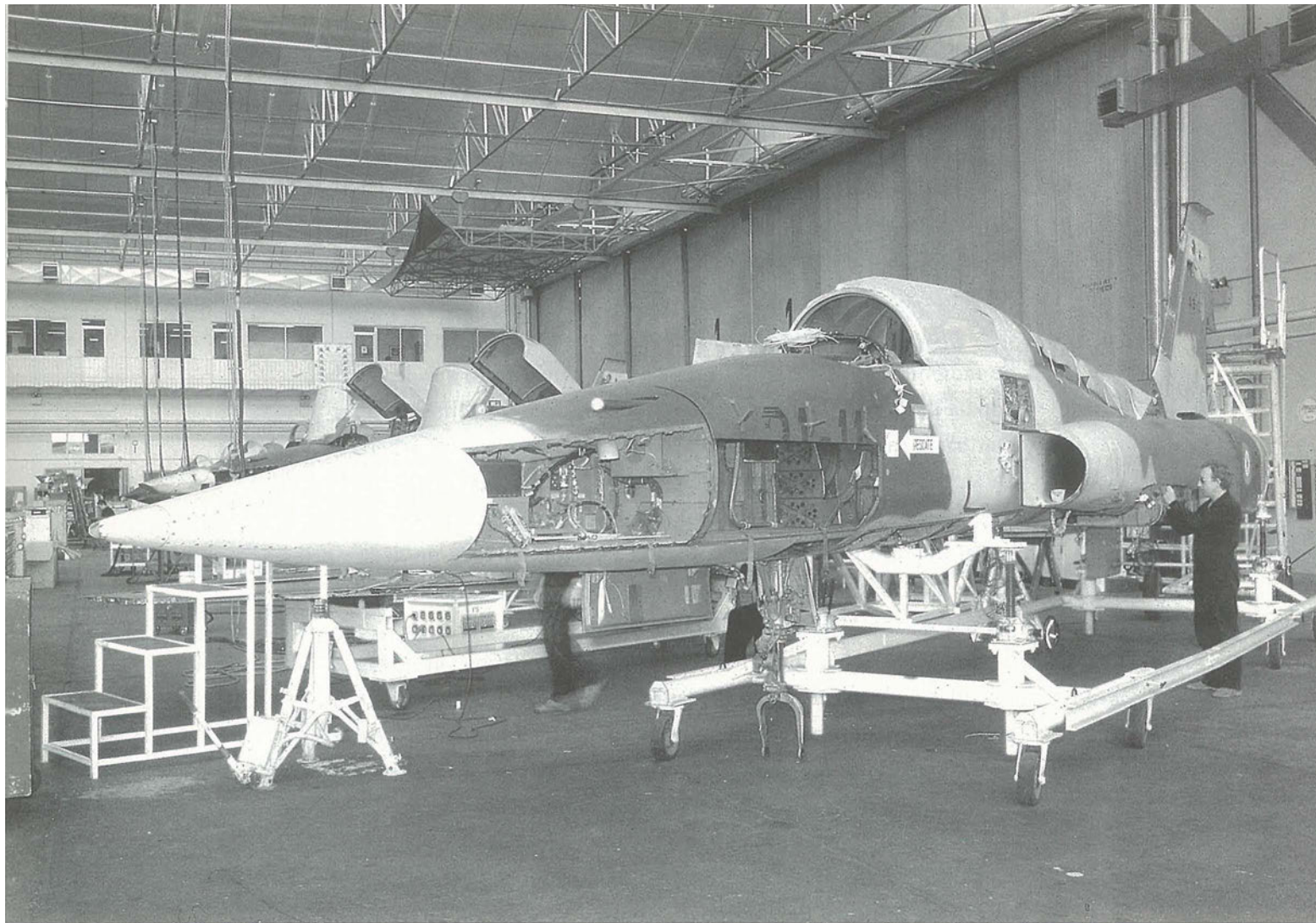
Por otra parte, la Factoría de Ajalvir ha obtenido un contrato (en competencia con Lycoming) para la modernización de los motores T-55 de los helicópteros CH-47 (Chinook)

La División de Mantenimiento ha continuado mejorando sus instalaciones para afrontar los programas futuros. Merecen destacarse la nueva celda de prueba de motores en Factoría de Ajalvir, la nueva nave de reparación de accesorios de motor, también en Factoría de Ajalvir y el banco de rodaje de componentes dinámicos de helicópteros en Factoría de Cádiz.

El cumplimiento de los planes de producción y mejora del servicio a los clientes ha permitido incrementar el volumen de negocio en 1989. Así, la facturación ha crecido un 17,5% frente a la del año anterior, manteniéndose la rentabilidad del negocio.

La actividad comercial se ha centrado en el estudio y elaboración de propuestas de programas de modernización de aviones y helicópteros, actividad en la que se espera un rápido crecimiento a corto plazo. En particular se han preparado propuestas para la modernización de los aviones P-3 y F-5 del Ejército del Aire y motores T-55 de Famet.

A lo largo de 1990 la Factoría de Ajalvir será transferida a la Sociedad ITP, S.A. que reiniciará en España el diseño y fabricación de motores aeronáuticos.



División Espacio

Los aspectos más destacables de la actividad espacial en 1989 fueron, sin duda, la contratación del noveno pedido de Arianespace y el comienzo del programa Hispasat.

Tras largas negociaciones, se ha conseguido un contrato para la construcción de lotes para 50 nuevos lanzadores de la serie Ariane 4. Cada lote consta de dos estructuras cilíndricas (entre-depósitos y delantera) de la primera etapa, una caja de equipos, una caja electrónica BS, dos cajas electrónicas BMO y de 6 a 14 válvulas POGO en función de la versión del lanzador.

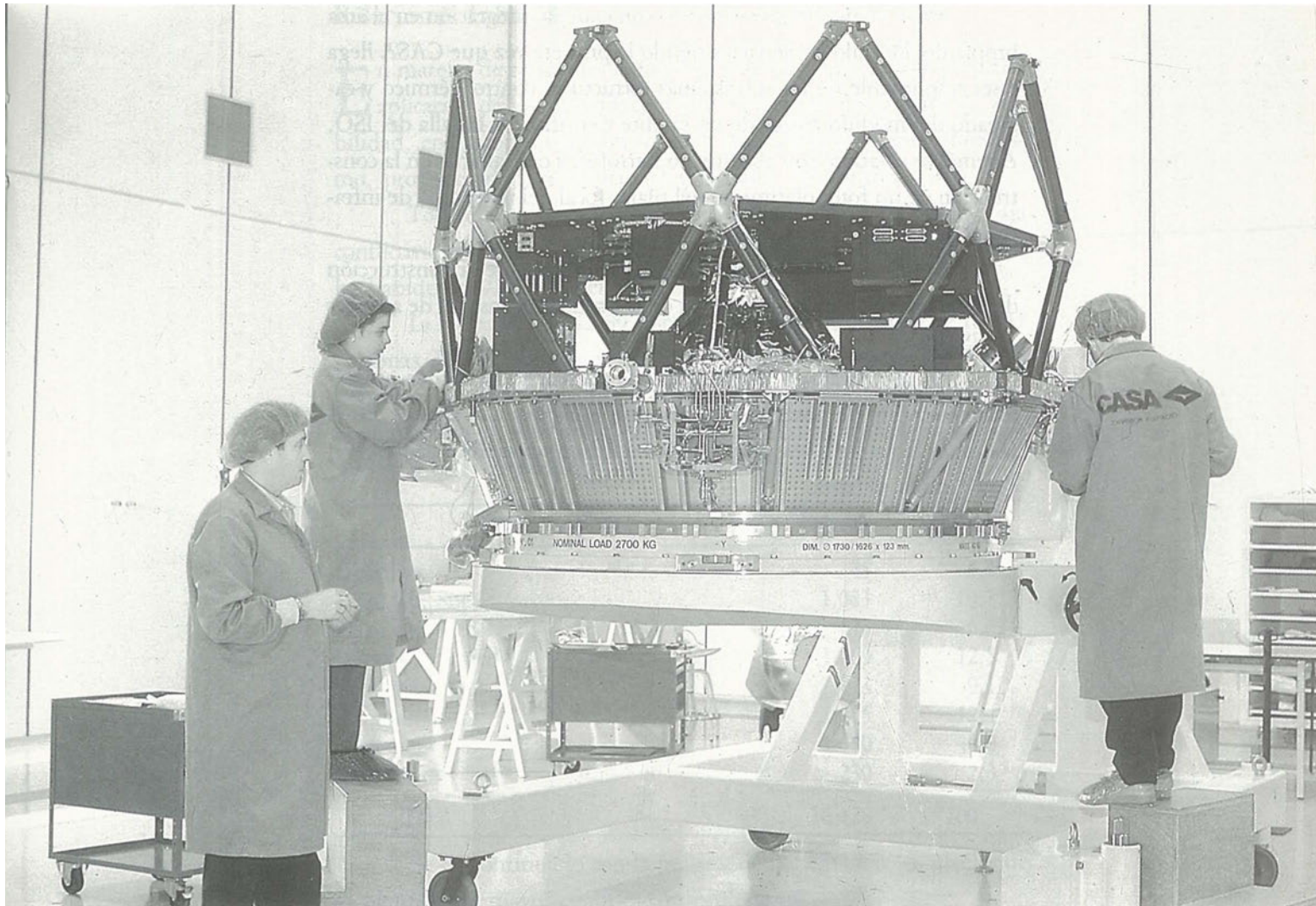
El programa Hispasat comenzó con el desarrollo de las antenas de radiodifusión directa, de servicios fijos para América y de banda X para uso del Gobierno, además del cableado del satélite. Para formar parte activa del grupo de proyecto, cuatro ingenieros colaboraron en la gestión e ingeniería de sistemas en Matra (Toulouse).

Fueron también importantes los programas de la Agencia Espacial Europea que supusieron para la División en 1989 un 47% de sus ventas totales. A modo de resumen se pueden mencionar los programas Ariane 5, Hermes, Columbus e ISO.

En Ariane 5 continuaron los trabajos de definición de las estructuras de la tercera etapa del lanzador (EPS) y de la Caja de Equipos, al tiempo que se concluía la construcción de los bancos de seguridad manual y de ensayos de la turbobomba del motor Vulcain.

En Hermes se hizo un trabajo meramente tecnológico de caracterización de materiales compuestos con resinas de alta temperatura. También se consiguió un contrato por el que se nombraba a CASA contratista principal del Equipo de Apoyo y Verificación de las actividades extravehiculares de los astronautas.

En el programa Columbus se consolidó el contrato para el desarrollo y construcción del subsistema estructural de la Plataforma Polar. Igualmente prosiguieron los trabajos de la participación de la División en el Módulo Presurizado y Plataforma Visitable.



En el satélite ISO se concluyó con éxito la integración en el área limpia del Módulo de Servicios siendo la primera vez que CASA llega a ser responsable de los subsistemas estructura, control térmico y cableado del módulo básico de un satélite científico de la talla del ISO. Además se colaboró con el Instituto Astrofísico de Canarias en la construcción de un fotopolarímetro del plano focal del telescopio de infrarrojos (ISOPHOT-S).

Digna de mención por su alta tecnología fue la construcción de unos paneles para la instalación de la unidad de ensayos de antenas en ESTEC.

Y por último, debe destacarse la participación en dos programas de satélite de observación como son el Helios y el Spot 4. En el Helios es la primera vez que CASA trabaja en un satélite de observación para la defensa.

Dirección de Organización y Recursos Humanos

Relaciones Laborales

En materia de relaciones laborales, 1989 ha sido el año de la plena aplicación de los acuerdos contenidos en el Plan Estratégico de Viabilidad, en materias como movilidad, polivalencia, turnos, absentismo, productividad, retribuciones y jornada, entre otras.

Todo ello ha propiciado un clima laboral de colaboración y baja conflictividad. Frente a 162.792 horas de conflictividad laboral en 1988, ha habido 30.919 horas en 1989.

La sociedad a 31-12-89 disponía de una plantilla total de 10.531 personas. Por lo que respecta a la plantilla activa, ésta era de 10.138 personas. La diferencia entre ambas viene dada por las personas que se encuentran en situaciones tales como invalidez provisional, servicio militar y otras excedencias. En aquella fecha su distribución era:

	Número	%
Directivos	45	0,4
Téc. Tit. Sup.	1.083	10,7
Téc. Tit. Med.	673	6,6
Mandos Intermed.	1.269	12,5
Téc. no Titul.	923	9,1
Administrativos	1.255	12,4
Operarios	4.660	46,0
Subalternos	230	2,3
Total	10.138	100

Se ha continuado con la política de incrementar los niveles de la plantilla de mayor cualificación profesional.

Comunicación e información interna

En el área de Comunicación e Información Interna, además de las actuaciones tradicionales, se han llevado a cabo nuevas acciones, como fueron los actos de entrega de Distinciones de Antigüedad a los trabajadores con treinta o más años de servicio en la Empresa, distinguiéndose a 1.316 trabajadores.

Por otra parte, concluyeron las fases de diseño y realización del Plan de Acogida para el personal de nuevo ingreso, de la Guía Práctica de CASA y del Mapa Comunicacional de la Empresa.

Formación

La gestión de este área se caracterizó por la incorporación de tres personas al Programa «Gestores de los 90», de la Dirección de Estructura y Política de Directivos del INI, con lo que actualmente, son 79 las personas encuadradas en este programa; la asistencia de 138 personas (titulados) a los cursos de Formación Gerencial; la incorporación de 40 personas en el Programa de Integración de Cuadros (PIC); la asistencia de personal Técnico de la Empresa al X Curso de Directivos INI, desarrollado por la EOI, en colaboración con la MBS (University of Manchester); así como a otros cursos y seminarios de diferente índole.

El programa de formación para la implantación del Sistema Integrado de Control de Producción (Sprint), así como el de Garantía de Calidad son las dos actividades especiales y más relevantes del ejercicio.

El resto de la formación en CASA ha alcanzado importantes cotas cuantitativas, señalando a modo de resumen que el número de cursos realizados en nuestra empresa ha sido de 2.677, con un total de 184.588 horas de formación.

Seguridad e Higiene

Dentro de las actuaciones en cuanto a prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, cabe destacar el inicio de un Programa de Seguridad Integrada, cuya finalidad es conseguir que los procesos productivos, desde su diseño a su ejecución, integren las medidas idóneas de prevención de riesgos, tanto técnicas como de actitudes humanas.

En 1989, se produjeron un total de 4.464 accidentes laborales con y sin baja, durante un tiempo de exposición al riesgo de 17.551.322 horas-hombre, es decir 254,34 accidentes por cada millón de horas trabajadas (Índice de frecuencia total). Esto supone una mejora del 7,43 % sobre el del año anterior, en el que con 17.177.899 horas-hombre trabajadas, se produjeron 4.703 accidentes con y sin baja (IFT = 274,74).

	1989	1988	Diferencia (%)
Total accidentes con baja	644	642	0,31
Total accidentes sin baja	3.947	4.213	(6,31)



Ventas e Ingresos

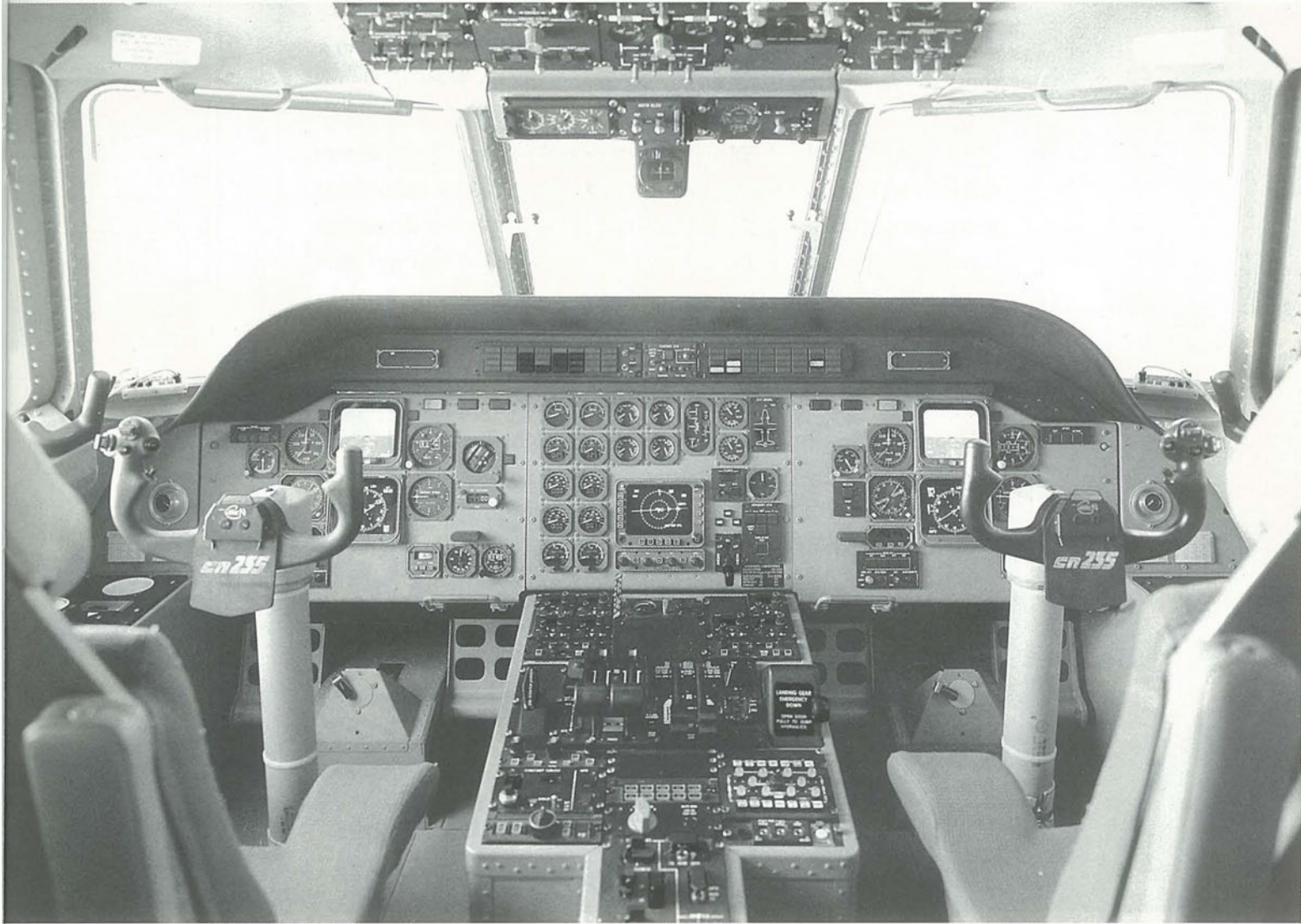
Las ventas e ingresos durante 1989 ascendieron a 83.622 millones de pesetas, lo que representa un aumento sobre las cifras obtenidas en 1988 de 6.372 millones de pesetas, equivalente a un 8%.

Por mercados esta variación se distribuye de la siguiente forma:

- Disminución de 5.429 millones de pesetas en el mercado nacional, equivalente a un 25%.
- Aumento de 10.589 millones de pesetas en el mercado exterior, lo que equivale a un 21%.

La distribución total es la siguiente:

	Año 1989		Año 1988	
	M. Pts.	%	M. Pts.	%
Mercado Nacional:				
Fabricación Aeronáutica _____	7.964	9,5	15.317	19,8
Mantenimiento Aeronáutico _____	8.653	10,4	6.729	8,7
TOTAL NACIONAL _____	16.617	19,9	22.046	28,5
Mercado Exterior:				
Fabricación Aeronáutica _____	56.420	67,5	46.708	60,5
Mantenimiento Aeronáutico _____	2.040	2,4	1.771	2,3
División Espacio y Sistemas _____	3.295	3,9	2.687	3,5
TOTAL EXTERIOR _____	61.755	73,8	51.166	66,3
OTROS INGRESOS _____	5.250	6,3	4.038	5,2
TOTALES _____	83.622	100,0	77.250	100,0



Cartera de Pedidos

LA Cartera de Pedidos a 31 de Diciembre de 1989, alcanza un volumen de 247.549 millones de pesetas, los cuales corresponden a contratos de carácter comercial, lo que representa un aumento de un 40% sobre la cifra de 1988.

De este total 226.925 millones de pesetas corresponden a clientes extranjeros, lo que equivale a un 92% y, el resto, 20.624 millones de pesetas a clientes nacionales, de los que 15.984 millones de pesetas corresponden a la contratación con el Ministerio de Defensa y el resto 4.640 millones de pesetas a contratos con otros clientes nacionales.

De la contratación comercial con el exterior, el 13% equivale a 28.614 millones, y corresponde a Ventas de nuestros productos propios, el 5% equivale a 11.718 millones y se refiere a programas de colaboración Aeroespaciales y los 186.593 millones restantes lo componen los contratos de colaboración con otras empresas aeronáuticas extranjeras con las que tradicionalmente venimos colaborando, como son: Airbus Industrie, Boeing, McDonnell Douglas, Eurofighter y SAAB-SCANIA AB.



ESTADOS FINANCIEROS

BALANCE DE SITUACION

al 31 de Diciembre (1988-1989)

ACTIVO

	31-Diciembre 1988	31-Diciembre 1989
INMOVILIZADO MATERIAL		
Terrenos	201.767.567,42	591.936.266,73
Edif. e Inst. Fijas	12.539.696.565,72	13.386.331.202,79
Maq. Htas., Ut., Elem. Transp., Int. e Inst. Ind.	15.612.739.238,67	22.463.081.169,43
Elementos de Transporte Externo	2.832.657.414,97	3.500.701.421,24
Mobiliario y Equipos	4.911.132.016,95	6.677.633.663,05
Inmovilizado arrendamiento Financiero	1.263.248.985,00	1.263.767.985,00
Viviendas	68.477.177,62	68.477.177,62
Inmovilizado en Curso	5.366.019.738,84	3.191.600.757,77
Anticipos a Proveedores para Inmovilizado	140.782.739,00	327.811.556,00
Amort. Acumulada del Inmovilizado	(16.838.751.078,84)	(19.558.580.714,66)
	26.097.770.365,35	31.912.760.484,97
INMOVILIZADO FINANCIERO		
	335.825.304,00	1.772.554.456,00
INMOVILIZADO INMATERIAL		
Inmovilizado Inmaterial	3.729.493.941,92	4.293.452.875,49
Inmovilizado Inmaterial en Curso	2.300.414.182,53	3.010.579.874,32
Amortización Inmovilizado Inmaterial	(809.052.145,56)	(1.156.780.761,36)
	5.220.855.978,89	6.147.251.988,45
GASTOS AMORTIZABLES		
	3.630.447.476,96	6.008.437.040,48
EXISTENCIAS		
Productos Terminados	5.346.259.778,82	12.240.951.907,41
Expediciones Facturables	299.048.220,77	789.432.705,87
Producción en Curso	14.513.782.882,79	12.208.829.901,07
Primeras Materias (Almacenes)	10.194.145.208,73	11.245.666.675,09
Productos Semiterminados	5.752.384.360,48	8.640.124.810,73
Provisiones Depreciación Existencias	(2.899.189.245,73)	(2.709.214.268,95)
	33.206.431.205,86	42.415.791.731,22
DEUDORES		
Antic. a Prov. para prim. mater.	942.951.955,17	1.277.038.247,89
Clientes	16.067.645.708,00	19.702.523.621,92
Cuartel General del Aire	5.166.987.489,00	6.528.035.814,00
Clientes. Ventas Periodif.	8.806.225.965,00	8.977.886.896,00
Otras Entidades Públicas	14.391.281.545,16	16.810.423.130,16
Otros Deudores	4.339.619.158,51	2.088.725.522,95
Efectos Comerciales	3.955.847.716,00	9.147.854,00
Anticipos de Remuneraciones	461.241.466,01	382.331.668,00
Clientes y Deudores dudosos	794.461.309,50	349.957.981,50
Provisiones para Insolvencias	(649.549.706,50)	(276.021.983,50)
Cuentas a cobrar al INI	0,00	0,00
	54.276.712.605,85	55.850.048.752,92
CUENTAS FINANCIERAS		
Préstamos a c/plazo y Fianzas	685.000,00	2.500,00
C/C. con el personal	191.606.438,00	141.780.827,00
Caja y Bancos	293.542.562,00	378.920.535,00
	485.834.000,00	520.703.862,00
AJUSTES POR PERIODIFICACION		
Intereses a Cobrar	37.727.279,00	646.450.343,00
Pagos Anticipados	185.701.865,00	42.303.988,00
Intereses Pagados por Anticipado	870.428.150,00	805.570.189,00
Cobros Diferidos	1.027.923.487,00	1.633.661.808,60
	2.121.780.781,00	3.127.986.328,60
PERDIDA DEL EJERCICIO		
	6.263.931.749,51	4.630.310.377,64
TOTAL ACTIVO	131.639.589.467,42	152.385.845.022,28
CUENTAS DE ORDEN	88.489.444.338,08	93.918.892.658,87

PASIVO

	<u>31-Diciembre 1988</u>	<u>31-Diciembre 1989</u>
CAPITAL Y RESERVAS		
Capital Social _____	3.000.000.000,00	5.220.000.000,00
Prima de emisión de acciones _____	84.085.600,00	84.085.600,00
Regularización Balances _____	1.496.361.679,56	0,00
Reserva Legal _____	1.458.136.229,92	0,00
Reserva Voluntaria _____	334.762.407,24	0,00
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1987 _____	169.556.532,56	0,00
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1986 _____	169.675.382,62	0,00
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1988 _____	80.768.084,82	0,00
Resultados negativos ejercicio anterior _____	(4.586.817.795,82)	(1.803.023.822,61)
Reservas Financiación Pdas. A.I. _____	0,00	0,00
	<u>2.206.528.120,90</u>	<u>3.501.061.777,39</u>
SUBVENCIONES EN CAPITAL _____	<u>0,00</u>	<u>133.612.200,00</u>
PREVISIONES _____	<u>307.849.878,11</u>	<u>186.439.445,98</u>
PROVISIONES		
Responsabilidades y Riesgos _____	2.818.885.022,19	3.892.078.444,79
Obras y Reparaciones Extraordinarias _____	0,00	26.678.000,00
	<u>2.818.885.022,19</u>	<u>3.918.756.444,79</u>
DEUDAS A LARGO Y MEDIO PLAZO		
Empréstitos _____	5.000.000.000,00	2.050.370.000,00
Otros Préstamos a m. y l. Plazo _____	60.888.273.939,00	69.671.478.815,00
Préstamos I.N.I. _____	1.570.713.678,00	1.749.275.209,00
Acreeedores a medio y largo plazo _____	3.338.492.935,00	2.691.493.901,00
	<u>70.797.480.552,00</u>	<u>76.162.617.925,00</u>
ANTICIPOS DE CLIENTES _____	<u>10.850.820.128,00</u>	<u>7.910.849.566,00</u>
DEUDAS A CORTO PLAZO		
Efectos comerciales a pagar _____	2.063.738.526,64	735.740.796,21
Proveedores _____	2.716.180.915,83	7.607.429.656,66
Acreeedores Diversos _____	3.205.513.617,65	3.767.335.356,28
Remuneraciones Pendientes de Pago _____	594.304.879,00	721.726.384,00
Hacienda Pública-Acreeedor por concepto Fiscal _____	999.272.351,00	747.398.598,00
Organismos de la Seguridad Social _____	876.213.747,00	923.924.021,00
Créditos bancarios s/operac. exportación _____	4.976.264.347,00	1.886.403.866,00
Otros Préstamos bancarios _____	19.173.602.258,00	33.377.885.109,00
	<u>34.605.090.642,12</u>	<u>49.767.843.787,15</u>
AJUSTES POR PERIODIFICACION		
Pagos Diferidos _____	8.462.410.686,10	8.080.996.007,97
Cobros Anticipados _____	60.446.807,00	95.659.214,00
Ingresos diferidos _____	39.320.525,00	0,00
Intereses a pagar no vencidos _____	1.490.757.106,00	2.628.008.654,00
Cobros Diferidos _____	0,00	0,00
	<u>10.052.935.124,10</u>	<u>10.804.663.875,97</u>
TOTAL PASIVO _____	<u>131.639.589.467,42</u>	<u>152.385.845.022,28</u>
CUENTAS DE ORDEN _____	<u>88.489.444.338,08</u>	<u>93.918.892.658,87</u>

NOTA RELATIVA A LA APLICACION Y EFECTO DE REGIMEN DE TRIBUTACION CONSOLIDADA

(al Balance 31 de Diciembre de 1989)

A efectos de la tributación por el Impuesto sobre Sociedades, la Sociedad forma parte del grupo consolidado n.º 9/86, formado por el Instituto Nacional de Industria y las empresas en que participa mayoritariamente, de acuerdo con la disposición adicional decimotercera de la Ley 46/1985, de 27 de diciembre de Presupuestos Generales del Estado para 1986, el artículo 123 y la disposición transitoria duodécima de la Ley 37/1988 de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1989.

La aplicación del régimen de tributación consolidada supone para la Sociedad, de una parte, la imposibilidad de conservar individualmente los créditos fiscales generados en el ejercicio, al integrarse éstos en la entidad dominante, y, de otra, el derecho a obtener una compensación por los créditos fiscales incorporados a la consolidación. Esta compensación asciende a 848.229.005 pesetas.

BALANCE DE SITUACION CONSIDERANDO EL EFECTO DEL REPARTO DE CUOTAS DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES

(al 31 de Diciembre de 1989)

ACTIVO

	<u>31-Diciembre-1989</u>
INMOVILIZADO MATERIAL	
Terrenos _____	591.936.266,73
Edif. e Inst. Fijas _____	13.386.331.202,79
Maq. Htas., Ut., Elem. Transp., Int. e Inst. Ind. _____	22.463.081.169,43
Elementos de Transporte Externo _____	3.500.701.421,24
Mobiliario y Equipos _____	6.677.633.663,05
Inmovilizado arrendamiento Financiero _____	1.263.767.985,00
Viviendas _____	68.477.177,62
Inmovilizado en Curso _____	3.191.600.757,77
Anticipos a Proveedores para Inmovilizado _____	327.811.556,00
Amort. Acumulada del Inmovilizado _____	(19.558.580.714,66)
	<u>31.912.760.484,97</u>
INMOVILIZADO FINANCIERO _____	<u>1.772.554.456,00</u>
INMOVILIZADO INMATERIAL	
Inmovilizado Inmaterial _____	4.293.452.875,49
Inmovilizado Inmaterial en Curso _____	3.010.579.874,32
Amortización Inmovilizado Inmaterial _____	(1.156.780.761,36)
	<u>6.147.251.988,45</u>
GASTOS AMORTIZABLES _____	<u>6.008.437.040,48</u>
EXISTENCIAS	
Productos Terminados _____	12.240.951.907,41
Expediciones Facturables _____	789.432.705,87
Producción en Curso _____	12.208.829.901,07
Primeras Materias (Almacenes) _____	11.245.666.675,09
Productos Semiterminados _____	8.640.124.810,73
Provisiones Depreciación Existencias _____	(2.709.214.268,95)
	<u>42.415.791.731,22</u>
DEUDORES	
Antic. a Prov. para prim. mater. _____	1.277.038.247,89
Clientes _____	19.702.523.621,92
Ministerio de Defensa _____	6.528.035.814,00
Clientes. Ventas Periodif. _____	8.977.886.896,00
Otras Entidades Públicas _____	16.810.423.130,16
Otros Deudores _____	2.088.725.522,95
Efectos Comerciales _____	9.147.854,00
Anticipos de Remuneraciones _____	382.331.668,00
Clientes y Deudores dudosos _____	349.957.981,50
Provisiones para Insolvencias _____	(276.021.983,50)
	<u>55.850.048.752,92</u>
CUENTAS FINANCIERAS	
Préstamos a c/plazo y Fianzas _____	2.500,00
C/C. con el personal _____	141.780.827,00
Caja y Bancos _____	378.920.535,00
	<u>520.703.862,00</u>
AJUSTES POR PERIODIFICACION	
Intereses a Cobrar _____	646.450.343,00
Pagos Anticipados _____	42.303.988,00
Intereses Pagados por Anticipado _____	805.570.189,00
Cobros Diferidos _____	2.481.890.813,60
	<u>3.976.215.333,60</u>
TOTAL ACTIVO _____	<u>148.603.763.649,64</u>
CUENTAS DE ORDEN _____	<u>93.918.892.658,87</u>

PASIVO**31-Diciembre-1989****CAPITAL Y RESERVAS**

Capital Social	5.220.000.000,00
Prima de emisión de acciones	84.085.600,00
Regularización Balances	0,00
Reserva Legal	0,00
Reserva Voluntaria	0,00
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1987	0,00
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1986	0,00
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1988	0,00
Resultados negativos ejercicio anterior	(5.585.105.195,25)

(281.019.595,25)**SUBVENCIONES EN CAPITAL****133.612.200,00****PREVISIONES****186.439.445,98****PROVISIONES**

Responsabilidades y Riesgos	3.892.078.444,79
Obras y Reparaciones Extraordinarias	26.678.000,00

3.918.756.444,79**DEUDAS A LARGO Y MEDIO PLAZO**

Empréstitos	2.050.370.000,00
Otros Préstamos a m. y l. Plazo	69.671.478.815,00
Préstamos I.N.I.	1.749.275.209,00
Acreeedores a medio y largo plazo	2.691.493.901,00

76.162.617.925,00**ANTICIPOS DE CLIENTES****7.910.849.566,00****DEUDAS A CORTO PLAZO**

Efectos comerciales a pagar	735.740.796,21
Proveedores	7.607.429.656,66
Acreeedores Diversos	3.767.335.356,28
Remuneraciones Pendientes de Pago	721.726.384,00
Hacienda Pública-Acreedor por concepto Fiscal	747.398.598,00
Organismos de la Seguridad Social	923.924.021,00
Créditos bancarios s/operac. exportación	1.886.403.866,00
Otros Préstamos bancarios	33.377.885.109,00

49.767.843.787,15**AJUSTES POR PERIODIFICACION**

Pagos Diferidos	8.080.996.007,97
Cobros Anticipados	95.659.214,00
Ingresos diferidos	0,00
Intereses a pagar no vencidos	2.628.008.654,00
Cobros Diferidos	0,00

10.804.663.875,97**TOTAL PASIVO****148.603.763.649,64****CUENTAS DE ORDEN****93.918.892.658,87**

ESTADO COMPARATIVO CUENTA DE EXPLOTACION

al 31 de Diciembre (1988-1989)

DEBE

	31-Diciembre 1988	31-Diciembre 1989
EXISTENCIAS INICIALES _____	41.716.281.292,97	36.105.620.451,59
PROVISION PARA DEPRECIACION DE EXISTENCIAS, DOTACION _____	(4.381.230.035,58)	(2.899.189.245,73)
COMPRAS Y GASTOS POR NATURALEZA		
Compras _____	16.035.524.719,36	23.709.977.640,41
Gastos de personal _____	35.906.766.733,59	39.912.899.333,60
Gastos financieros _____	9.159.229.021,84	11.985.243.909,78
Tributos _____	221.657.995,00	244.204.974,00
Trabajos, sumin. y serv. ext. _____	13.724.212.318,21	15.389.693.345,02
Transportes y Fletes _____	850.337.967,21	1.096.291.423,26
Gastos Diversos _____	6.732.422.713,76	7.345.340.397,86
Amortización Inmovilizado Material _____	3.543.513.701,85	3.141.620.132,08
Amortización Inmovilizado Inmaterial _____	495.788.353,36	509.856.383,00
Amortización de Gastos _____	223.356.119,52	963.512.223,06
	86.892.809.643,70	104.298.639.762,07
PROVISIONES		
Para Insolvencias _____	167.832.374,00	131.976.003,00
Para Garantías de Productos _____	559.472.198,48	131.894.387,00
Para Riesgos _____	872.708.301,00	2.119.483.154,46
Para otras prov. obras y reparaciones _____	0,00	26.678.000,00
	1.600.012.873,48	2.410.031.544,46
TOTAL DEBE _____	125.827.873.774,57	139.915.102.512,39

HABER

	<u>31-Diciembre 1988</u>	<u>31-Diciembre 1989</u>
EXISTENCIAS FINALES _____	36.105.620.451,59	45.125.006.000,17
PROVISION PARA DEPRECIACION DE EXISTENCIAS _____	(2.899.189.245,73)	(2.709.214.268,95)
VENTAS E INGRESOS		
Mercado Nacional _____	22.045.650.301,00	16.616.942.065,00
Exportaciones _____	51.166.828.595,00	61.754.742.290,92
Otros ingresos _____	4.037.573.087,35	4.191.360.431,00
Resultados en Moneda extranjera _____	(97.399.335,71)	(354.361.958,97)
	<u>77.152.652.647,64</u>	<u>82.208.682.827,95</u>
TRABAJOS REALIZADOS PARA LA EMPRESA	7.249.667.438,29	7.797.089.189,02
PROVISIONES APLICADAS		
Riesgos _____	1.031.166.041,81	1.046.289.731,86
Cambio sistema de nóminas _____	610.342,00	2.886.255,00
Garantía de productos _____	553.691.848,72	206.788.242,13
Recuperación Insolvencias _____	105.440.234,00	505.378.726,00
	<u>1.690.908.466,53</u>	<u>1.761.342.954,99</u>
RESULTADOS DE LA EXPLOTACION _____	<u>6.528.214.016,25</u>	<u>5.732.195.809,21</u>
TOTAL HABER _____	<u>125.827.873.774,57</u>	<u>139.915.102.512,39</u>

CUENTA DE RESULTADOS EXTRAORDINARIOS Y DE LA CARTERA DE VALORES

al 31 de Diciembre de 1989

RESULTADOS EXTRAORDINARIOS

DEBE

Regularización de cuentas diversas (Proveedores, Clientes, Anticipos, etc.)	1.071.198.188,12
Costes Jubilaciones Anticipadas	1.024.104.622,00
Resultados Extraordinarios	653.402.205,57
TOTAL DEL DEBE	2.748.705.015,69

HABER

Regularización de Cuentas diversas (Proveedores, Clientes, Anticipos, etc.)	1.067.491.424,17
Regularización Inmovilizado	609.061.157,52
Indemnizaciones Siniestros	13.660.434,00
Subvenciones de Premiuns FACA	1.058.492.000,00
TOTAL DEL HABER	2.748.705.015,69

RESULTADO DE LA CARTERA DE VALORES

DEBE

Provisión Inversiones Ibermisil y Economato La Raza	9.716.774,00
Resultado de la Cartera de Valores	448.483.226,00
TOTAL DEL DEBE	458.200.000,00

HABER

Resultado positivo por venta de acciones de CESA a Lucas Aircraft	320.000.000,00
Revalorización de DEFEX, S.A.	138.200.000,00
TOTAL DEL HABER	458.200.000,00

CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS

al 31 de Diciembre de 1989

DEBE

Resultado de Explotación	5.732.195.809,21
SUMA DEL DEBE	5.732.195.809,21

HABER

Resultados Extraordinarios	653.402.205,57
Resultado de la Cartera de Valores	448.483.226,00
Pérdidas del Ejercicio	4.630.310.377,64
SUMA DEL HABER	5.732.195.809,21

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS (1988-1989)

(Cifras en millones de pesetas)

ORIGEN

	1988	1989
Autofinanciación	(1.808)	68
Resultado del Ejercicio antes de Impuestos	(6.264)	(4.630)
Amortización Inmovilizado Material	3.617	3.141
Amortización Inmovilizado Inmaterial	496	510
Amortización Leasing	120	83
Amortización Gastos Amortizables	223	964
Recursos Propios	2.097	7.559
Aumento de Capital	2.097	5.100
Variaciones de otros Fondos Propios	—	2.459
Subvención Capital	—	134
Financiación Ajena	62.830	23.877
Empréstitos	—	—
Créditos INI nuevos	10.355	7.946
Créditos de otros nuevos	38.374	7.277
Cobros de Deudores a medio y largo plazo	1.906	4.073
Obtención de recursos acreedores medio y largo plazo	12.195	4.581
TOTAL ORIGEN	63.119	31.638

APLICACION

	1988	1989
Inversión Real	12.074	15.253
Material	8.504	9.620
Inmaterial	2.453	2.657
Financiero	24	1.533
Gastos Amortizables	1.187	2.002
(—) Realización Activos Inmovi. y Prov. Deprec.	(94)	(559)
Reembolsos de Créditos y Obligaciones	21.520	17.352
Reembolsos Créditos INI	1.985	7.769
Reembolsos Créditos de otros	18.386	4.933
Pagos acreedores a medio y largo plazo	508	1.195
Financiac. concedida a Deud. a M. y L. Plazo	641	3.455
Variación de Circulante	29.525	(967)
Existencias	(4.129)	9.210
Deudores	13.611	2.191
Cuentas financieras y otras activas	(2.984)	1.587
Acreedores	42	(238)
Proveedores	2.626	(3.563)
Cuentas Financieras y otras Pasivas	20.359	(10.154)
TOTAL APLICACION	63.119	31.638

CUADRO DE FINANCIACION ANUAL - EJERCICIO 1989

(Cifras en millones de pesetas)

VARIACIONES ACTIVAS DEL CIRCULANTE		VARIACIONES PASIVAS DEL CIRCULANTE	
	Flujos corrientes		Flujos corrientes
EXISTENCIAS		EXISTENCIAS	
Expediciones facturables _____	7.386	Provisiones por depreciación de existencias _____	(190)
Productos y trabajos en curso ____	583		
Materias primas auxiliares _____	1.051		
ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRAFICO		ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRAFICO	
Anticipos Proveedores _____	334	Proveedores y efectos a pagar ____	3.563
Clientes _____	2.086	Otros Acreedores _____	(555)
Otros Deudores _____	652	Anticipos de Clientes _____	(2.940)
Efectos comerciales activos _____	(113)	Personal _____	128
Anticipos. Remuneraciones Personal _____	(79)	Entidades públicas _____	(204)
Entidades públicas _____	(4)		
Ventas Periodificadas _____	(685)		
CUENTAS FINANCIERAS		CUENTAS FINANCIERAS	
Fianzas y depósitos constituidos _	—	Variación de préstamos a corto plazo _____	11.040
Otras cuentas no bancarias _____	(50)	Otros exigibles y ajustes por periodificación _____	2.923
Tesorería _____	85		
Otros exigibles y ajustes por periodificación _____	1.551		
Total de las variaciones activas del circulante _____	12.798	Total de las variaciones pasivas del circulante _____	13.765

RECURSOS PERMANENTES OBTENIDOS EN EL EJERCICIO		APLICACIONES E INVERSIONES PERMANENTES EN EL EJERCICIO	
	<u>Flujos corrientes</u>		<u>Flujos corrientes</u>
FINANCIACION BASICA		FINANCIACION BASICA	
Ampliación Capital _____	5.100	Reembolsos de préstamos recibidos y otros débitos a empresas del Grupo _____	7.769
Resultados pendientes de aplicación _____	(4.180)	Reembolsos de préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del Grupo _____	4.933
Otros Fondos Propios _____	2.459	Deudores medio y largo Plazo _____	3.455
Subvenciones en Capital _____	148	Pagos acreedores medio y largo Plazo _____	1.195
Préstamos recibidos y otros débitos a empresas del Grupo _____	7.946	Reembolso de Subvenciones en Capital _____	14
Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del Grupo _____	7.277		
Cobro Deudores M. y Largo Plazo	4.073		
Obtención de Recursos Acreed. medio y largo Plazo _____	4.581		
INMOVILIZADO		INMOVILIZADO	
Inmovilizado material _____	972	Inmovilizado Material _____	9.620
Otras inversiones financieras permanentes _____	96	Inmovilizado Inmaterial _____	2.657
Amortización de inmovilizado _____	4.189	Gastos Amortizables _____	2.002
		Otras inversiones financieras permanentes _____	1.533
Total de los recursos permanentes obtenidos en ejercicio _____	32.661	Total de las aplicaciones y de las inversiones permanentes de recursos _____	33.178

ANEXOS AL BALANCE
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989

INMOVILIZADO MATERIAL

Cuentas	Millones de pesetas	Conceptos en que han sido materializados
Terrenos	376,0	Terrenos 376.
Edificios e Instalac.	268,0	Edificios 90,3, Instalaciones Fijas 177,7.
Maquin., Htas., Utiles y Elem. de Transp. Interno	1.083,0	Maquinaria 31,2, Instalaciones Industriales 30,4, Utillaje 722,8, Instrumentos y Equipos 201,5, Herramientas 65,5, Elementos de Transporte Interno 31,6.
Elementos de Transp. Externo	836,6	Aviones Demostración 821,3, Vehículos 15,3.
Mobiliario y Equipos Informáticos y de Oficina	1.739,7	Mobiliario 198,2, Equipos Informática 1.541,5.
Inmovilizado en Arrendamiento Financiero	0,5	Equipos Informática 0,5.
Inmovilizado en Curso	4.931,4	Edificios 824, Instalaciones 136,9, Maquinaria 595,8, Elementos de Transporte Interno 85,2, Instalaciones Industriales 109,2, Mobiliario 13,1, Equipos Informáticos 17,6, Utiles 2.981,6, Terrenos 0, Herramientas 168.
Anticipos a Proveedores para Inmovilizado	389,1	Maquinaria 221,6, Instalaciones 107,4, Edificios 58,8, Utiles 1,3.
TOTAL INVERSION DEL EJERCICIO	9.624,3	

Durante 1989 se han aplicado los mínimos coeficientes de amortización legalmente autorizados.

El desglose por cuentas del mayor del coste, amortización acumulada y valor neto es:

	Millones de pesetas		
	Coste	Amortizac. acumulada	Neto
Inmuebles y Terrenos			
Terrenos _____	591,9	0,0	591,9
Edificios _____	9.814,4	3.335,9	6.478,5
Viviendas _____	68,5	30,7	37,8
Instalaciones Fijas _____	3.571,9	1.289,6	2.282,3
	14.046,7	4.656,2	9.390,5
Maquinaria y Equipos			
Equipos _____	1.318,4	626,9	691,5
Maquinaria _____	5.627,9	3.812,0	1.815,9
Instalaciones Industriales _____	2.064,2	713,9	1.350,3
Elementos Transporte Interno _____	606,2	199,6	406,6
Utiles _____	10.144,3	3.766,7	6.377,6
Herramientas _____	1.019,4	600,7	418,7
Instrumentos _____	1.682,7	751,3	931,4
	22.463,1	10.471,1	11.992,0
Elementos Transporte Externo			
Aviones para demostración _____	3.391,9	1.043,4	2.348,5
Vehículos _____	108,7	63,9	44,8
	3.500,6	1.107,3	2.393,3
Mobiliario y Equipo Informático _____	6.677,7	2.327,7	4.350,0
Inmovilizado en arrendamiento financiero _____	1.263,8	996,2	267,6
Inmovilizado en Curso			
Otro Inmovilizado en Curso _____	3.191,6	0,0	3.191,6
Anticipos a Prov. para Inmovilizado _____	327,8	0,0	327,8
TOTAL INMOVILIZADO MATERIAL _____	51.471,3	19.558,5	31.912,8

INMOVILIZADO FINANCIERO

El Inmovilizado Financiero está contabilizado al precio de adquisición y fue actualizado a 31 de Diciembre de 1983 de acuerdo con la Ley de Presupuestos de 1983 y con las instrucciones del Real Decreto 382/84 de 22 de Febrero. La composición de este epígrafe queda reflejado en el siguiente esquema.

Concepto de la inversión	Porcentaje de participación	Miles de pesetas Importe contabilizado
Empresas del Grupo		
Defex, S.A. _____	10,20	277.849,00
Casa Aircraft-USA Inc. _____	100,00	82.035,00
Airtec Industries, S.A. _____	50,00	3.264,00
CESA _____	60,00	539.980,00
TURBO 2000, S.A. _____	25,00	257.750,00
INISAS _____	1,38	828,00
ATTORN, S.A. _____	50,00	5.000,00
Internacional Composites, S.A. _____	15,00	67.500,00
		<u>1.234.206,00</u>
Otras Empresas		
Arianespace, S.A. _____	1,90	91.770,00
Société Commerciale A-300 _____	0,02	2,00
Airbus Industrie of North America Holding Inc. _____	4,20	11.960,00
Eurofighter Jagdflugzeug GmbH _____	13,00	10.391,00
Joint European Helicopters S.R.L. _____	5,00	97,00
M.B.B. Helicópteros España, S.A. _____	40,00	1.400,00
Industrias de Turbo Propulsores _____	0,00	13,00
		<u>- 115.633,00</u>
Provisiones por depreciación inversión en Casa Aircraft USA, Inc. _____		<u>(82.035,00)</u>
Total participación en Empresas _____	—	<u>1.267.804,00</u>
De Carácter Social _____		<u>468.623,00</u>
Fianzas _____		<u>36.127,00</u>
Total Inmovilizado Financiero _____		<u>1.772.554,00</u>

El valor teórico contable ha sido obtenido a partir de los últimos balances disponibles facilitados por las empresas.

El resumen de las variaciones del Inmovilizado en el Ejercicio, es el siguiente:

	Variaciones			Total
	Altas	Trasposos	Bajas	
INMOVILIZADO MATERIAL				
Terrenos _____	376.038.850	20.000.000	(5.870.151)	390.168.699
Inmuebles _____	90.273.485	551.407.808	(143.586.754)	498.094.539
Maquin., Equip. e Inst. _____	1.229.084.910	6.319.660.369	(469.680.954)	7.079.064.325
Mobiliario y eq. Inform. _____	1.739.709.315	91.874.508	(65.589.176)	1.765.994.647
Elementos Transporte _____	868.189.571	146.124.423	(226.452.282)	787.861.712
Inmov. en arrend. finan. _____	519.000	—	—	519.000
Inmovilizado en curso _____	4.931.346.908	(7.050.798.396)	(54.967.495)	(2.174.418.983)
Anticipos a proveed. _____	389.112.613	(196.977.325)	(5.106.470)	187.028.818
	9.624.274.652	(118.708.614)	(971.253.282)	8.534.312.757
INMOVILIZADO INMATERIAL _____	2.693.724.259	(1.382.920.940)	(36.678.694)	1.274.124.625
FINANCIERO				
Participa. en Empresas _____	1.099.006.579	15.000	(80.000.000)	1.019.021.579
Ctas. de carácter soc. y Préstamos _____	427.773.802	—	—	427.773.802
Fianzas y Depósitos _____	3.367.762	—	(13.433.991)	(10.066.229)
	1.530.148.143	15.000	(93.433.991)	1.436.729.152
GASTOS AMORTIZABLES _____	2.002.000.000	1.339.497.230	(963.507.667)	2.377.989.563
SUMA DEL INMOVILIZADO _____	15.850.147.054	(162.117.324)	(2.064.873.634)	13.623.156.096

EXISTENCIAS

Las Existencias de materias primas y auxiliares han sido contabilizadas a precio medio. Los productos en curso, terminados y expediciones facturables, han sido contabilizados a coste estándar. En el presente ejercicio la Provisión para depreciación de Existencias asciende a 2.709 millones de pesetas, para cubrir la depreciación de materiales que han quedado obsoletos, como consecuencia de cambios en los programas de colaboración internacional.

DEUDORES

La composición de Deudores es la siguiente:

Cuentas	Millones de pesetas
Cientes	
Nacionales	930,30
Extranjeros	12.747,60
Empresas del Grupo	4.489,80
Organismos Oficiales	694,50
Efectos comerciales	9,20
Airbus Industrie C/C	1.224,90
Cientes Deudores Morosos	350,00
Provisión para insolvencias	(276,00)
	20.170,30
Cuartel General del Aire	6.528,00
Resto Defensa	840,30
Deudores Ventas periodificadas	8.977,90
	36.516,50
Otros Deudores	19.333,60
TOTAL DEUDORES	55.850,10

En las cuentas de clientes no hay importes que tengan vencimientos posteriores a 18 meses, a excepción de 821 millones de pesetas de Desarrollos que se cobrarán a razón de 617 M.P. en 1991 y 124 M.P. en 1992.

Los saldos en moneda extranjera presentan el siguiente desglose por tipo de moneda y contravalor de pesetas (según fecha de operación).

Moneda	Datos en Millones		
	Importe en M. extranjera	Contravalor en Ptas.	Cambio medio aplicado
Francos Franceses _____	1,2	21,7	18,1
Dólares USA _____	56,3	6.734,6	119,6
Pesetas Convertibles _____	5.896,5	5.896,5	1,0
Ecus _____	0,8	94,8	118,5

Para poder cubrir cualquier incidencia que pudiera afectar a la recuperabilidad de las cuentas de Deudores y Clientes de Cobro dudoso, durante el ejercicio de 1989 se ha realizado una provisión para insolvencias de 132,— millones de pesetas de acuerdo con las disposiciones del Reglamento del Impuesto de Sociedades, Art. 82, Punto 4, Regla 3^a.

CUENTAS FINANCIERAS

La composición de este epígrafe es como sigue:

	Millones de pesetas
Caja y Bancos _____	378,9
C/C. con el Personal _____	141,8
	<u>520,7</u>

AJUSTES POR PERIODIFICACION ACTIVO

La composición de este epígrafe es la siguiente:

	Millones de pesetas
— Intereses bancarios anticipados _____ ⁶⁷	805,6
— Intereses a cobrar _____	646,4
— Cobros diferidos _____	1.633,7
— Gastos anticipados _____	42,3
TOTAL AJUSTES POR PERIODIFICACION _____	<u>3.128,00</u>

COMPOSICION CAPITAL SOCIAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989

ACCIONISTAS	Serie A - Acciones de 2 Ptas.		Serie B - Accio
	N.º Acciones	Ptas. Nominales.	N.º Acciones
NACIONALES			
I.N.I. _____	15.436.842	30.873.684	3.703.860
Banco de Bilbao-Vizcaya _____	476.276	952.552	—
Varios _____	15.297	30.594	1.257
Suma participación nacional _____	15.928.415	31.856.830	3.705.117
EXTRANJEROS			
M.B.B. _____	2.000.905	4.001.810	465.348
Avions Marcel Dassault _____	109.289	218.578	25.417
Henry Jacques Kuylen _____	2.571	5.142	—
Suma Participación extranjera _____	2.112.765	4.225.530	490.765
SUMAS TOTALES _____	18.041.180	36.082.360	4.195.882

RESERVAS

El movimiento habido en las cuentas de Reservas durante el Ejercicio ha sido el siguiente:

	Millones de Pesetas		
	Saldo al 31.12.88	Variación durante Ejercicio	Saldo al 31.12.89
Prima emisión de acciones _____	84,1	0,0	84,1
Actualización Ley Presupuestos 1981 _____	595,3	(595,3)	0,0
Actualización Ley Presupuestos 1983 _____	901,0	(901,0)	0,0
Reserva Legal _____	1.458,1	(1.458,1)	0,0
Reserva Voluntaria _____	334,8	(334,8)	0,0
Resultado negativo Ejer. anter. _____	(4.586,8)	2.783,8	(1.803,0)
Reserva para amortiz. acelerada Ley 2/1985 — Aplicada 1987 _____	169,6	(169,6)	0,0
Reserva para amortiz. acelerada Ley 2/1985 — Aplicada 1986 _____	169,7	(169,7)	0,0
Reserva para amortiz. acelerada Ley 2/1985 — Aplicada 1988 _____	80,7	(80,7)	0,0
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 — Pte. aplicación _____	0,0	0,0	0,0
TOTALES _____	(793,5)	(925,4)	(1.718,9)

nes de 20 Ptas.	Serie C - Acciones de 50 Ptas.		TOTAL	% Sobre.
Ptas. Nominales.	N.º Acciones	Ptas. Nominales.	Ptas. Nominales.	Capital
74.077.200	90.660.168	4.533.008.400	4.637.959.284	88,8498
—	—	—	952.552	0,0182
25.140	27.377	1.368.850	1.424.584	0,0274
74.102.340	90.687.545	4.534.377.250	4.640.336.420	88,8954
9.306.960	11.312.455	565.622.750	578.931.520	11,0906
508.340	—	—	726.918	0,0139
—	—	—	5.142	0,0001
9.815.300	11.312.455	565.622.750	579.663.580	11,1046
83.917.640	102.000.000	5.100.000.000	5.220.000.000	100,0000

En el año 1989 se han aplicado, a compensar Resultados Negativos de Ejercicios anteriores, los siguientes Fondos de Reserva y por los importes que se citan (Millones de Pesetas):

Actualización Ley de Presupuestos 1981	595,3
Actualización Ley de Presupuestos 1983	901,0
Reserva Legal	1.458,1
Reserva Voluntaria	334,8
Reserva para Amortización Acelerada	420,0
Total Aplicación Fondos de Reservas	3.709,2

En consecuencia la Cuenta de Resultados Negativos de Ejercicios Anteriores ha tenido el siguiente movimiento:

Resultados Negativos hasta 1987	4.586,7
Resultados Negativos 1988	6.263,9
	10.850,6

MENOS

Compensación Fiscal 1988	2.168,4
Reposición Patrimonial por el INI	290,0
Aplicación Fondos de Reservas	3.709,2
Reducción de Capital	2.880,0
Total Saldo Cuenta Resultados Ejercicios Anteriores al 31-12-89	1.803,0

PREVISIONES

Los conceptos agrupados en este epígrafe corresponden en su mayor parte a gastos periodificados y su composición es la siguiente:

Concepto	Millones de pesetas
Garantía Asistencia Técnica a Productos Aeronáuticos	129
Periodificación Gastos Incapacidad Laboral Transitoria en Curso	33
Fondo Jubilación empresas absorbidas	24
TOTAL	186

PROVISIONES RESPONSABILIDADES Y RIESGOS

El detalle de esta cuenta es el siguiente:

Modificaciones Airbus	181,00
Contrato Suecia	45,90
Panamá	40,70
CASA-USA (Provisión Pérdidas)	1.332,60
Jordania	7,70
Airbus T.T. principal y sección 18	247,00
Airbus Scrap Cost	356,20
Arabia Saudí	0,10
Airbus A-320 Retrocic	79,60
C-101	103,20
EFA LR	150,00
EFA	125,10
Airbus Repuestos	51,80
Airbus R.C.	155,70
CESA	394,00
CASA-USA (Prov. Margen Venta de 2 Aviones)	171,50
Diferencia de cambio neta en Clientes y Proveedores	450,00
TOTAL	3.892,10

DEUDAS A LARGO Y MEDIO PLAZO

La composición de las Deudas a Largo y Medio Plazo es la siguiente:

	Millones de pesetas	
	Importe	Con Vto. dentro del término de 18 meses
Empréstitos		
— Emisión de Bonos al portador al 10,5 % de interés anual, con amortización voluntaria al tercer año y obligatoria al quinto año	2.050,40	0,00
Créditos Financieros INI		
— En moneda nacional		
Para el Programa CN-235	1.039,34	241,20
Para otras inversiones y circulante	709,93	230,20
	1.749,27	471,40
— En moneda extranjera (En Dólares USA)	0,00	0,00
TOTAL I.N.I.	1.749,27	471,4
Otros Créditos		
— En moneda nacional		
Para el Programa CN-235	984,80	62,50
Para el Programa C-101	185,80	0,00
Para Palas Eólicas	61,70	0,00
Para otros Programas	14.996,80	0,00
Para otras inversiones y circulante	34.588,50	1.000,00
	50.817,60	1.062,50
— En moneda extranjera	18.853,90	1.579,61
— Acreedores a largo plazo	2.691,50	0,00
TOTAL OTROS CREDITOS	72.363,00	2.642,11

Los créditos para el programa CN-235 tienen los vencimientos y condiciones según las entidades y organismos que los han concedido, que son:

Organismo o entidad	Millones de Pesetas	Vencimiento y condiciones
I.N.I.	184,0	Se devolverán en Diciembre de 88, 89, 90, 91: 92 M y 7,1 M. En Diciembre de 89, 90, 91, 92: 142,1 M.
	14,2	
	426,4	
	414,7	
Otras entidades:		
Ministerio de Educación y Ciencia	312,5	Se devolverán 62,5 millones en Diciembre de los años 1987 a 1994.
Ministerio de Industria y Energía	385,4	Aviones 1 a 120 de reintegro de 0,39 M.P., aviones 121 a 140 de reintegro de 0,77 M.P., aviones 141 a 420 de reintegro de 1,16 M.P.
Ministerio de Defensa	286,9	Un millón por cada avión militar vendido.
Suma Otras Entidades	984,8	
TOTAL CREDITOS CN-235	2.024,1	

DEUDAS A CORTO PLAZO

Este epígrafe lo forman las cuentas siguientes:

	Millones de pesetas
Anticipos de Clientes	7.911
Entre los que se encuentran: Aerospatale, Douglas, Attora, FACH y Ejército del Aire Español.	
Proveedores	7.608
Efectos Comerciales a pagar	736
Entre los principales se encuentran: I.B.M., Iberia, S.A., Construcciones M.R., Basf Española, Auxini, Finex, Musini y Aries complex, S.A., Garret Turbine, M.B.B., Hexcell, Aerosystem, General Electric, M.T.S. System y Mc Donnell Douglas.	
Acreeedores	6.160
Hacienda Pública	747
Acre. Extranjeros	659
Acre. Nacionales	1.020
Por compra inmovilizado	670
I.N.I. C/C	1.052
Organismos de la Seguridad Social	924
Remuneraciones pendientes de pago	722
Fianzas	25
Diversos	341
Créditos bancarios sobre exportaciones	1.886
Otros créditos bancarios	33.378
TOTAL	57.679

AJUSTES POR PERIODIFICACION

Este epígrafe lo forman las cuentas siguientes:

	Millones de pesetas
Pagos diferidos _____	8.081
Intereses a pagar no vencidos _____	2.628
Cobros Anticipados _____	96
TOTAL _____	10.805

DATOS ESTADISTICOS

Período 1989

(Cifras en millones de pesetas)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Ventas	39.556	41.729	45.670	41.877	44.474	73.212	78.372
Exportaciones	27.691	36.741	37.203	32.521	35.013	51.167	61.755
Cartera de Pedidos	50.021	59.885	77.891	88.183	80.935	176.581	247.549
Inversiones en Activo Material	4.069(1)	4.549(2)	5.164	6.518	6.440	8.504	9.624,3
Número de empleados	9.836	10.037	10.238	10.591	10.548	10.370	10.138
Coste salarial total	19.487	20.609	23.799	28.386	30.394	35.907	40.937
Amortizaciones del Inmovilizado Material	909	1.449	1.580	2.192	2.832	3.543	3.141,6
Resultados del Ejercicio (Antes de Impuestos)	469	(270)	1.639	(8.709)	(13.793)	(6.264)	(4.630)
Dividendos	—	—	—	—	—	—	—
Beneficio retenido	400	—	1.364	—	—	—	—
Capital	3.364	4.486	5.593	9.021	9.021	3.000	5.220
Fondos propios	7.789	9.271	10.321	13.171	4.104	2.206	3.501
Créditos en Pesetas	26.057	29.686	40.326	50.605	45.584	53.249	85.737
Créditos en Divisas	9.121	11.757	12.559	18.878	26.718	27.509	25.690
Paridad \$/Pts. al 31-XII	156,880	173,580	154,343	132,560	109,136	113,308	109,857
Total Balance	59.323	68.462	86.166	109.168	122.155	131.640	152.386

(1) 1.257 millones de pesetas, corresponden a inversiones en el prototipo del avión CN-235.

(2) 328 millones de pesetas, corresponden a inversiones en el prototipo del avión CN-235.

INFORME CENSORES DE CUENTAS

En virtud de lo dispuesto en el Artículo 108 de la Ley de 17 de Julio de 1951 sobre el REGIMEN JURIDICO DE LAS SOCIEDADES ANONIMAS, hemos procedido al examen y revisión de las cuentas de Construcciones Aeronáuticas, S.A. (C.A.S.A.), correspondientes al ejercicio 1989, y habiéndolas encontrado de conformidad con los libros y con los antecedentes y justificantes puestos a nuestra disposición con la mayor amplitud, redactamos la presente nota recomendando a la Junta la aprobación del Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

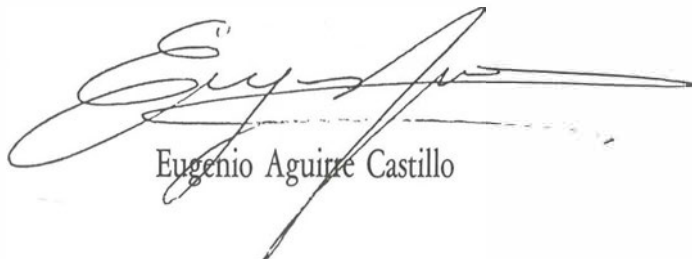
En Madrid a cuatro de Junio de mil novecientos noventa.



José Luis Martínez Miranda



Conrado Pinilla Risueño



Eugenio Aguirre Castillo

