

NOTICIAS CASA

Número 28 / Extra mayo-junio 1989



Memoria 1988

MEMORIA ANUAL

1

9

8

8



EXTRA

Mayo - Junio de 1989

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 83 11 - 28100 Alcobendas (Madrid) -

En este número de NOTICIAS CASA presentamos la MEMORIA 88 de nuestra Empresa. El resultado final obtenido en 1988 arroja unas pérdidas totales de 6.264 millones de pesetas.

Si bien los resultados alcanzados no son todavía satisfactorios se ha quebrado la tendencia creciente negativa que presentan los resultados de ejercicios anteriores, lo cual es un hecho esperanzador. Sin embargo, a pesar de lo anterior, la situación económica de nuestra Compañía sigue siendo grave ya que el ejercicio ha finalizado con una cifra negativa en fondos propios cercana a los 2.000 millones de pesetas. Este hecho requerirá, una vez más, de los accionistas una recomposición de la estructura de capital durante 1989 para poder hacer frente con garantías a los difíciles ejercicios que tenemos por delante.

Durante 1988 se aplicaron las medidas contempladas en el Plan de Viabilidad que se presentó al INI a finales de 1987 y que fue negociado con la representación social a lo largo de 1988, aún estamos muy lejos de alcanzar las cotas de productividad y eficacia que devuelvan a nuestra Empresa a niveles de rentabilidad aceptables y nos podamos equiparar en productividad al resto de la industria aeroespacial con la que competimos en el mercado mundial.

El año pasado, en estas mismas páginas, decíamos que el objetivo de hacer la Sociedad rentable era:

RECUPERAR LA EFICACIA

El reto que hoy tenemos por delante es aún más difícil ya que debemos

MANTENER LAS TENDENCIAS DE PRODUCTIVIDAD DE 1988

Esto es fácil decirlo. Realizarlo y conseguirlo es una cosa muy diferente. Cuando se parte de una situación catastrófica como era la de finales de 1987, obtener resultados alentadores es cosa relativamente fácil: a poco que se hiciera entre todos los resultados se iban a notar de inmediato. Y así ha sucedido.

Pero continuar mejorando AL MISMO RITMO que en 1988 es una cosa muy distinta. Sin embargo, si queremos que la Empresa sea viable y rentable DEBEMOS seguir obteniendo mejoras de productividad del orden del 10-12% anual en los próximos dos años. Como decíamos el año pasado, está en nuestras manos el conseguirlo. Esto no es un factor externo y sólo depende de nosotros mismos el lograrlo.

Durante los meses transcurridos de 1989 hemos continuado, sin desmayo, aplicando las medidas contempladas en el Plan de Viabilidad, que siguen dando sus frutos, pero cada vez dar un paso más hacia delante se hace más difícil.

Hay que continuar por el camino emprendido con el mismo entusiasmo que se hizo el año pasado. No nos olvidemos que, como ya se dijo desde estas páginas, estamos construyendo la CASA del año 2000. Las mejoras que ya hemos conseguido, más la que hemos de conseguir en los próximos años son los cimientos de lo que será nuestra Empresa en el próximo siglo.

Si bien el reto que tenemos por delante es muy grande, los resultados obtenidos en 1988 nos indican que estamos en el buen camino. Este resultado ha sido posible gracias al esfuerzo emprendido y entusiasmo de TODOS los que trabajamos en CASA. Quisiera terminar alentando a TODOS a continuar con el esfuerzo emprendido que nos permita tener una Empresa RENTABLE, motivadora, en la cual todos disfrutemos durante muchos años de nuestro trabajo y aseguremos, no solo el bienestar de nuestras familias, sino el prestar un servicio a la sociedad a la que pertenecemos.

JAVIER ALVAREZ VARA
Presidente

INDICE

CONSEJO DE ADMIMINISTRACION.....	7
A LOS SEÑORES ACCIONISTAS	8
ACTIVIDAD INDUSTRIAL.....	12
ORGANIZACION Y RECURSOS HUMANOS	42
VENTAS E INGRESOS	47
CARTERA DE PEDIDOS	48
ESTADOS FINANCIEROS	49
• Balance de situación al 31-XII (1987-1988).....	50
• Nota relativa a la aplicación y efecto de régimen de tributación consolidada (al Balance 31-XII-1988).....	53
• Balance de situación considerando el efecto de reparto de cuotas del impues- to sobre sociedades (al 31-XII-1988)	54
• Estado comparativo cuenta de explotación al 31-XII (1987-1988)	56
• Cuenta de resultados extraordinarios y de la cartera de valores al 31-XII-1988).....	58
• Cuenta de pérdidas y ganancias al 31-XII-1988.....	59
• Estado de origen y aplicación de fondos (1987-1988).....	60
• Cuadro de financiación anual - Ejercicio 1988	62
• Anexo al balance al 31-XII-1988.....	64
• Datos estadísticos período 1982-1988.....	76
INFORME CENSORES DE CUENTAS	77

MEMORIA Y BALANCE DEL EJERCICIO 1988

que el Consejo de Administración somete a la Junta General
de Accionistas en el día 19 de mayo de 1989

CONSEJO DE ADMINISTRACION

PRESIDENTE

D. Francisco Javier Alvarez Vara

VOCALES

D. José Antonio de Andrés Jiménez
D. Juan Manuel Borrero García
D. Juan Brat Sales
D. Gabriel de la Cruz Jiménez
D. Luis María Ecenarro Balparda
D. José García García
D.^a María Luisa Huidobro Arreba
D. Eduardo Mateos Villegas
D. Peter Ernst Maximovic Heide
D. José Ignacio Moscoso del Prado y del Alamo
D. Manuel Ruiz Martínez
D.^a Regina Revilla Pedreira

SECRETARIO

D. Armando de las Alas-Pumariño y Cima

* Al 26 de Abril de 1989.

A LOS SEÑORES ACCIONISTAS

El Consejo de Administración tiene el honor de someter a la Junta General de Accionistas el Informe de su gestión durante el Ejercicio 1988, así como el Balance y Cuenta de Resultados correspondientes al citado Ejercicio.

La característica más destacable del Ejercicio 1988 ha sido la inversión de la tendencia crecientemente negativa que presentaban los resultados de los ejercicios anteriores.

En el Ejercicio 1988 ha sido aplicado el Plan de Viabilidad presentado a final de 1987. Este Plan de Viabilidad contempla toda una serie de acciones a corto y medio plazo que permitan hacer de CASA una Empresa económicamente rentable.

A nuestro juicio, el constante seguimiento en la aplicación del Plan en los puntos críticos nos permite afirmar que la inversión de la tendencia se ha conseguido y que los resultados positivos pudieran obtenerse antes del tiempo inicialmente previsto.

No obstante, es importante también resaltar que es preciso el resolver la situación patrimonial de la Empresa recomponiendo progresivamente la estructura del Pasivo de la Sociedad.

En el Ejercicio de 1988 se llevó a cabo la operación de reducción del capital social y su inmediata ampliación, lo que ha producido un cambio en su estructura accionarial.

La Cartera de Pedidos a 31 de Diciembre de 1988 alcanza la cifra de 176.581 millones de pesetas, que es un 118% superior a la cifra de 1987.

De este total, un 93% corresponde a clientes extranjeros, de ahí que la paridad de la moneda U.S.A. tenga una fuerte incidencia sobre sus futuros resultados. Aunque se ha mantenido estable en torno a las 115 Ptas., no hay una opinión unánime en cuanto a su futura evolución.

Las ventas e ingresos en 1988 fueron de 77.250 millones de pesetas, cifra que es un 52,6% superior a la de 1987.

Las ventas al mercado nacional han supuesto un 28,5% y al mercado exterior un 66,3% siendo el 5,2% otros ingresos.



Las Inversiones en inmovilizado material han ascendido en el año a 8.504 millones de Ptas.

De acuerdo con la legislación vigente se ha dotado el fondo de amortización del inmovilizado material con 3.543 millones de Ptas.

La actividad en el Area Comercial de los productos propios se realizó durante el Ejercicio en un contexto de atonía del mercado militar. Frente a esta situación se ha efectuado un esfuerzo importante tanto en las campañas de ventas iniciadas en años anteriores como en la iniciación de otras nuevas.

Nuestros productos han estado presentes en aquellas Ferias y Exposiciones en las que, selectivamente, podían apoyar o promover más eficazmente las campañas de ventas.

En 1988 se entregaron 12 aviones C-212, 8 aviones CN-235 y 10 aviones C-101.

Se contrataron en 1988: 14 aviones C-212 y 11 aviones CN-235.

El hecho más importante para CASA durante 1988 ha sido la firma en Noviembre del MOU que compromete la participación española en la fase de Desarrollo del Programa EFA, a la que CASA ha dedicado importantes recursos en las áreas de Proyectos, Producción y Postventa.

Se ha conseguido en el Ejercicio de recuperación del plan de entregas junto con incrementos de productividad importantes, con una evolución del índice de facturación/plantilla que ha pasado de 4 a 7 millones de Ptas. anuales.

En Diciembre de 1988 tuvo lugar la inauguración de la nueva Factoría de Puerto Real en la que se integrarán las operaciones de montaje del programa MD-11.

Ha continuado el fuerte impulso de capacitación técnica de la Empresa en todas sus áreas y, muy especialmente, en las de Proyectos y Sistemas, y Espacio, que son fundamentales para el futuro desarrollo.

Asimismo, los sistemas y programas de Información e Informática, tanto en aplicaciones de Gestión como de Cálculo y software técnico, han tenido un desarrollo continuado tanto en la ampliación de usuarios como en la calidad de las aplicaciones.

Respecto a la gestión de los recursos humanos cabe señalar que se ha producido una muy ligera disminución de la plantilla total de la Empresa por primera vez en muchos años, habiéndose mantenido la tónica de ligeros incrementos en personal técnico titulado. Se espera mantener esa tónica en los años venideros.

La composición del Consejo de Administración de la Sociedad ha variado desde la celebración de la anterior Junta General Ordinaria de 28 de Junio de 1988 por razón de las dimisiones presentadas por D. Harry Wolsey Deffebach y D. Joseph Fuchshuber, a causa de su jubilación en las Empresas por ellos representadas. El Sr. Fuchshuber fue sustituido por D. Peter Ernst Maximovic Heide.

El Consejo quiere agradecer muy especialmente la colaboración de los Sres. Fuchshuber y Deffebach a lo largo de muchos años.

Asimismo presentaron su dimisión, por razón de sus nuevos destinos, D. José Antonio Zamora Rodríguez y D.^a Isabel Verdeja Lizama, y fueron sustituidos por D.^a María Luisa Huidobro y Arreba y D.^a Regina Revilla Pedreira, respectivamente.

El Consejo quiere asimismo agradecer muy especialmente la colaboración de D.^a Isabel Verdeja Lizama y D. José Antonio Zamora Rodríguez, y se felicita por la incorporación de los nuevos Vocales del Consejo de Administración.



ACTIVIDAD INDUSTRIAL

GENERAL

El año 1988, primero de actuación del Plan de Viabilidad, ha significado una abrupta inflexión en la Productividad del Area de Producción (consiguiéndose con una plantilla ligeramente inferior a la de 1987 un incremento de producción (incluyendo la subcontratación) del 34%).

El incremento de productividad interna media del año 1988 sobre media del año 1987 ha sido del 19,9% debido a las acciones emprendidas para la aplicación del Plan de Viabilidad, las acciones derivadas de los muestreos, análisis de valor y modificación de procesos de fabricación, según el Plan Continuo desarrollado por las Subdirecciones Técnicas del área productora.

Se ha iniciado el desarrollo del Programa SPRINT para la implantación de un Sistema Integrado de Control de Producción, habiéndose terminado el Módulo de Configuración de la Estructura de Diseño. Su aplicación en el estabilizador del Airbus A-330/340 servirá para introducir las mejoras y adaptaciones que mejoren su eficacia. Asimismo, se ha definido e iniciado el Módulo de recogida de datos en Planta.

En el año 1988 se han realizado 6,9 millones de horas directas de trabajo productivo.

La compra de piezas y componentes a la industria auxiliar española ha ascendido al equivalente de 1,6 millones de horas interiores con un incremento sobre el año 1987 del 98%.

En el mes de Abril entró en operación el ordenador CRAY lo que supone un salto importante en los medios de cálculo científico.

Se han establecido contactos para la utilización de esta herramienta de cálculo con otras instituciones nacionales. Se ha firmado recientemente un acuerdo con la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación que contempla el empleo de este ordenador.

Nos cabe destacar la recuperación de los programas de producción y el incremento de Productividad.

Lo conseguido ha sido posible gracias a la actitud del personal que ha apostado por el relanzamiento, y a su espíritu de colaboración.



AREA COMERCIAL

Al igual que en años anteriores, en 1988 se produjo un crecimiento en el tráfico regional de pasajeros y, consecuentemente, un aumento global en las contrataciones de aviones en el mercado civil, incluyendo, claro está, el segmento 50-70 pasajeros que al igual que en 1987, capturó un importante porcentaje de la contratación total.

El mercado militar se muestra en su conjunto poco activo, no produciéndose prácticamente incremento en las contrataciones con relación a las de 1987.

Dentro del segmento C-212 se produce un cierto retroceso en cuanto al nivel de actividad a escala mundial, pero, sin embargo, nuestro C-212 incrementó considerablemente sus contrataciones. Adicionalmente, en este año, aparece un importante aumento del segmento CN-235, contribuyendo nuestro CN-235 en más de la mitad de ese aumento, y situándose en las previsiones para los próximos años como líder del segmento.

Las contrataciones de nuestros productos en este año, a diferencia del año anterior, lograron prácticamente los objetivos previstos. El C-212 aunque no alcanzó el objetivo anual consiguió restablecer niveles de contratación similares a los de años anteriores, una vez superado el bache del año 1987, como consecuencia del cambio de la serie 200 a nuestra nueva serie 300.

El CN-235, sin embargo, superó la previsión inicial.

El mercado de aviones reactores entrenadores registró, al igual que lo hiciera el año pasado, sólo dos contratos, confirmándose una vez más las pocas y esporádicas operaciones que justifican la falta de contrataciones de los distintos fabricantes.

Respecto a nuestras acciones de promoción y gestión comercial, destacan:

- GIRAS DE DEMOSTRACION de nuestro CN-235 en SUDAMERICA y AUSTRALIA, y de nuestro C-212 en EUROPA y ZONA NORTE DE ESPAÑA.
- Presentación del CN-235 en TURQUIA.
- Ferias y Exposiciones de:
 - FARNBOROUGH (INGLATERRA)
 - DEFENDORY (GRECIA)
 - FIDA (CHILE)
 - FILDA (ANGOLA)
 - FERIA IBEROAMERICANA DE MUESTRAS (ESPAÑA)
 - FERIA DE REUS (ESPAÑA)
 - ANIVERSARIO F.A. (URUGUAY)
- Campañas de Publicidad a través de revistas técnicas especializadas de ámbito internacional y también nacional.

En 1988 se han entregado 12 aviones C-212 y se han contratado 14.

Se ha terminado la entrega de 10 C-101 a Jordania junto con un simulador de entrenamiento.

Para el CN-235 los aviones contratados han sido 11 y 8 las entregas a clientes.





DIRECCION POSTVENTA

La facturación (en millones de pesetas), incluyendo repuestos y servicios, de la Dirección Postventa, ha sido la siguiente:

C-212:	2.779
C-101:	1.889
CN-235:	804
TAMIZ:	97
AIRBUS:	53
VARIOS:	5
	5.628

DATOS OPERACION FLOTA AÑO 1988

AVION C-212:

Horas de vuelo totales:	1.462.473
Aviones en servicio:	335
Operadores:	74

AVION C-101:

Horas de vuelo totales:	116.682
Aviones en servicio:	124
Operadores:	4

AVION CN-235:

Horas de vuelo totales:	8.131
Aviones en servicio:	21
Operadores:	5

AREA DE PRODUCCION

Aviones C-212:

La producción en 1988 fue de 14 aviones nuevos, todos ellos de la serie 300, de los que 10 se entregaron a Clientes, quedando 4 (1 para CASA-USA y 3 para Angola) pendientes de resolver algunos asuntos.

Han continuado los trabajos de desarrollo de nuevas versiones y mejoras de las existentes.

Aviones CN-235:

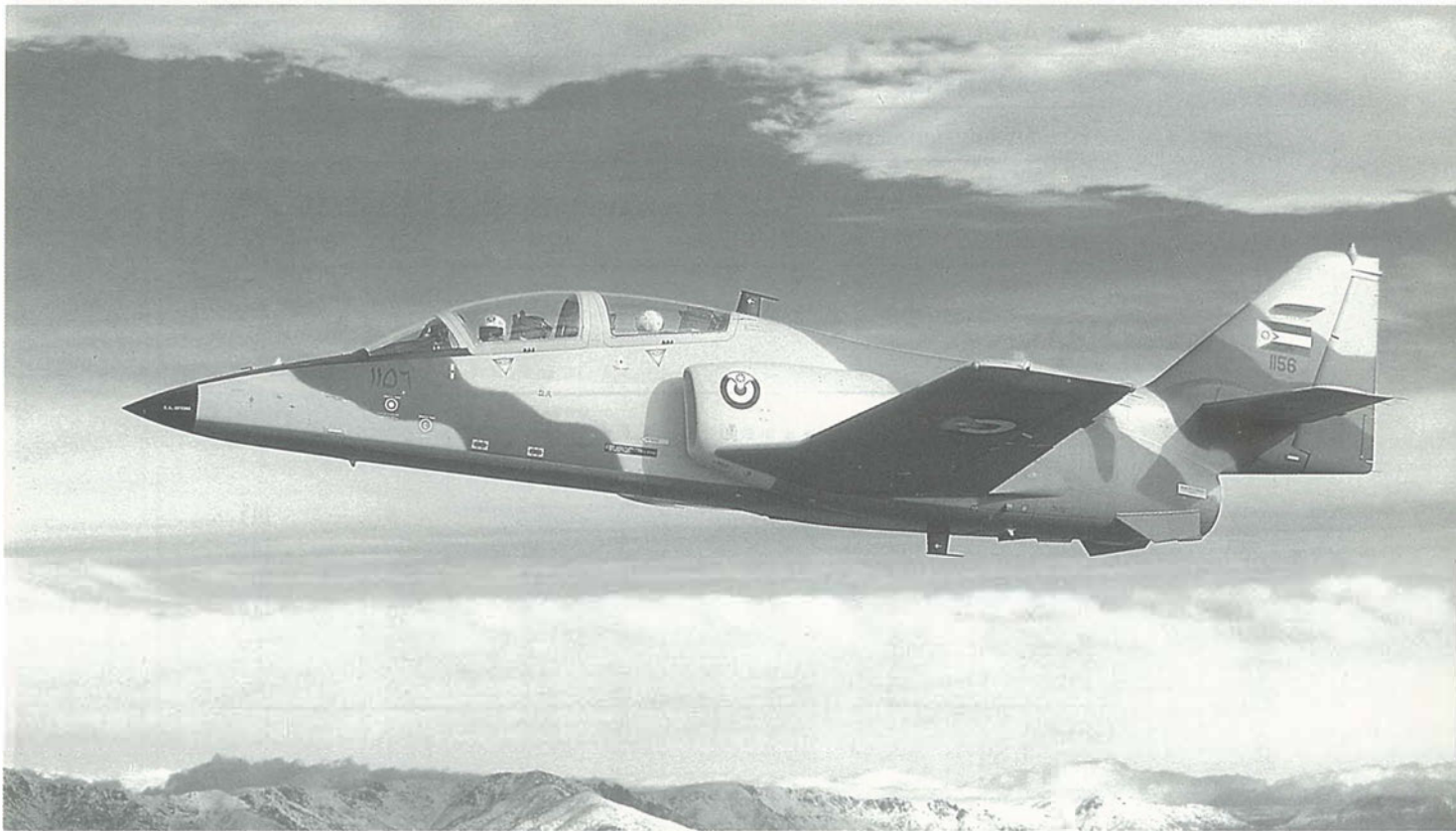
Durante 1988 se produjeron 8 aviones que fueron entregados a clientes. De estos aviones, 4 están en operación civil en BINTER CANARIAS, y 2 en versión VIP, en el Ejército del Aire.

Continúan los trabajos de desarrollo de versiones.

Se ha lanzado la fabricación de lotes 6.º y 7.º correspondientes a los s/n 26 a 40.

Aviones C-101:

En el año 1988 fueron producidos y entregados a clientes 10 aviones, y 9 conjuntos de kits.



PROGRAMAS DE COLABORACION INTERNACIONAL

Se indican a continuación las unidades producidas en 1987, 1988 y las totales desde su iniciación para cada Programa con actividad en el Ejercicio:

AIRBUS:

Airbús Fus. Ancho	1987	1988	TOTAL
A-300, Estabilizador Horizontal	0	0	244
A-310 Estabilizador Horizontal	0	2	78
A-300-600 Estabilizador Horizontal	0	22	57
A-310-300 Estabilizador Horizontal	17	22	69
Trampas Tren Principal	22	48	454
Trampas Tren Auxiliar	23	48	453
Puertas de Pasajeros	22	49	463

	1987	1988	TOTAL
Airbús A-320			
Sección 18 Fuselaje	17	40	67
Estabilizador Horizontal	13	41	56
Trampas Tren Principal	12	37	50
Paneles dado	4	20	24

SNIAS:

	1987	1988	TOTAL
Super-Puma			
Estabilizador Horizontal	22	8	145
Cuadernas Barca (juegos)	30	26	141
Palas Traseras	137	159	392
Cono de Cola	7	39	46
Estructura Intermedia	6	32	38
Pylon	7	36	43
Gazzelle			
Patines	20	21	156

BOEING:

	1987	1988	TOTAL
B-757 Flaps	38	65	238
Vertol, Chinook: Carenas motor	0	55	55

TAMIZ:

	1987	1988	TOTAL
Tamiz	7	26	33

DOUGLAS:

	1987	1988	TOTAL
DC-9 Puerta de emergencia	132	131	696
DC-10 Compuerta tren principal	10	4	227
DC-10 Carena intradós ala	11	4	200
DC-10 Puerta acceso APU	11	5	122
DC-10 Depósito auxiliar combustible	9	11	72



F-18 (FACA):

McAIR	1987	1988	TOTAL
Estabilizador Horizontal	34	40	87
Flap interior	28	45	84
Flap exterior	37	47	99
Extensiones de borde de ataque (LEX)	26	47	91

NORTHROP	1987	1988	TOTAL
Paneles laterales	33	68	133
Freno aerodinámico	47	47	115
Timón dirección	58	52	139

SIKORSKY (Black Hawk):

Elementos	1987	1988	TOTAL
Estabilizador Horizontal	32	21	77
Pylon	31	22	78
Cono de Cola	30	22	78

CANADAIR (CL-215):

	1987	1988	TOTAL
Estabilizador Horizontal	16	10	60

Adicionalmente, se han entregado 10 «Power Steering Box» del Helicóptero Chinook a Boeing-Vertol, además de 97 Depósitos lanzables del avión Mirage F-1 y 75 Depósitos lanzables del avión F-5 al Ministerio de Defensa.

NUEVOS PROGRAMAS:

MD-11:

Se ha fabricado y entregado la primera unidad de vuelo del estabilizador horizontal de este avión. En proceso de fabricación el primer lote de 10 aviones en el nuevo Centro de trabajo de Puerto Real, dependiente de la Factoría de Cádiz.





EFA:

En proceso de fabricación el utillaje y elementales para ala y fuselaje posterior.

Se ha adquirido prensa para conformado superplástico y soldadura por difusión de aleaciones de titanio.

Helicópteros Super-Puma

Se ha puesto en marcha la cadena de montaje final del helicóptero y se han entregado las primeras cuatro unidades a Aerospatiale.

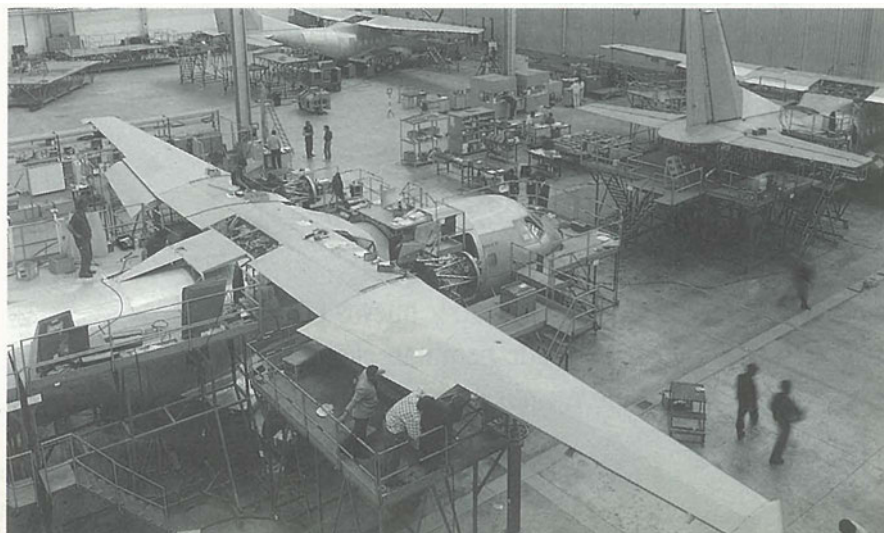
Desarrollos tecnológicos

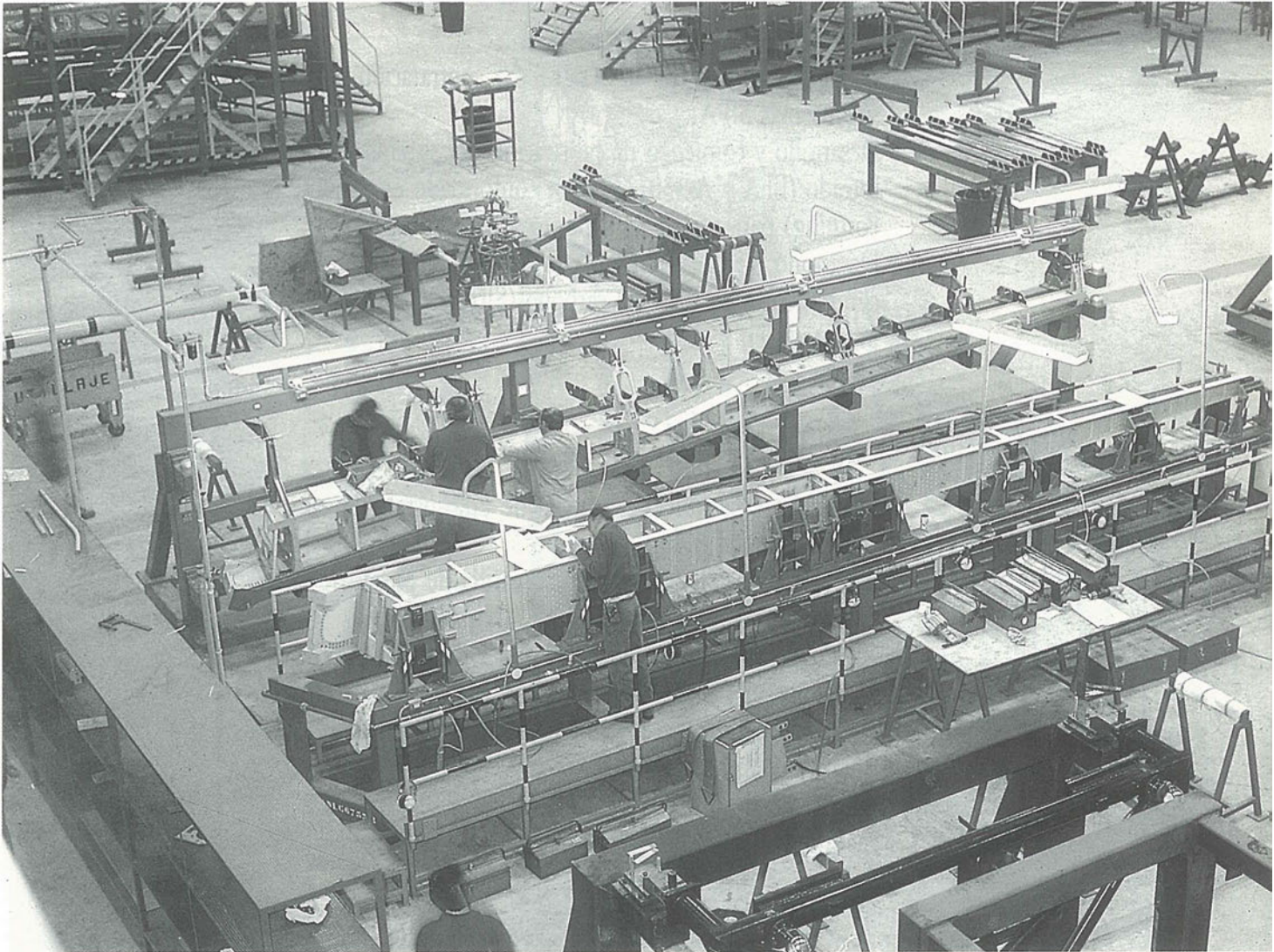
Se ha continuado con el desarrollo tecnológico, fruto de investigación aplicada realizada en CASA, encaminado a nuevos procesos productivos y utilización de nuevos materiales que permitan elevar el nivel tecnológico de nuestros productos y conseguir optimizar la relación calidad/coste.

Esta actividad resulta imprescindible para continuar la colaboración, en plan de igualdad, con la Industria Mundial, principalmente con la Europea.

Se ha continuado con el desarrollo del sistema SIPA (Sistema Integrado de Producción Automatizada) para la fabricación de materiales compuestos de revestimientos integrados AIRBUS (A320 - A330/340) por el procedimiento modular (patente CASA). En este área, se han definido, desarrollado y contratado su fabricación, los módulos de:

- Forrado en puesto ergonómico.
- Recantado en máquina automática.
- Limpieza y desmoldeo.
- Montaje sobre racks.
- Prototipo forrado de cunas.
- Se han realizado y ensayado numerosos especímenes para demostrar la fabricabilidad de los revestimientos y otros componentes del ala del EFA y del Estabilizador del avión A330/340.
- Se han seguido con ensayos y estudios de conformado superplástico y soldadura por difusión, realizados por personal técnico de las Factorías de Getafe y Cádiz.
- Se ha continuado el desarrollo con el sistema SHERO (Tecnología con «Filament winding») de tuberías en fibra de carbono que pueden sustituir con menos peso y mayor resistencia a las de titanio. También se han completado las pruebas de fabricabilidad de la botella auxiliar de oxígeno para el EFA.
- Se han diseñado en CATIA accesorios para el EFA, dentro de los Consorcios en que participamos.





Capacitación en Instalaciones y otros Medios de Producción

Dentro de la limitación de fondos para inversiones, hemos realizado las inversiones selectivas necesarias para incorporar a nuestros procesos de producción las nuevas tecnologías que exigen los nuevos programas.

- Se inician las gestiones para la construcción de una Factoría en Illescas destinada, en principio, a la fabricación de revestimientos integrales en fibra de carbono (5.000 m.² en primera fase).

Factoría de Getafe

Se ha continuado con el desarrollo y contratación de varios subsistemas SIPA.

Desarrollo y comienzo de fabricación del sistema CONVAC de forrado (EFA y A-330/340) por conformado en caliente (hot-Forming) para su puesta a punto y patente en 1989.

Desarrollo y fabricación del equipo de reparaciones para componentes en fibra de carbono (SICOTEVA) que será patentado en 1989.

Factoría de Tablada

Desarrollo y fabricación nacional de una instalación de soldadura por Brazing.

Nueva instalación para cortar mascarilla de piezas de Fresado Químico por tecnología Láser y C. Numérico.

Se han terminado de conectar las fresadoras de Control Numérico más importantes a la red automática de recogida de viruta. Se tiene previsto conectar el resto de las máquinas durante el año 1989.

Aplicación de CONTROL NUMÉRICO DIRECTO a 22 máquinas.

Factoría de San Pablo

Se terminó y puso a punto el sistema FAC-HUGHES para la inspección de cableados y circuitos eléctricos, así como se completó la primera fase de automatización de calibraciones para el Laboratorio de Metrología.

Factoría de Cádiz

Se ha puesto en funcionamiento (todavía parcialmente) la célula flexible de fabricación de piezas de chapa. Falta la línea de tratamientos superficiales. Esta célula estará a pleno rendimiento durante 1989.



Factoría de Puerto Real

Se inauguró y entró en operación en Diciembre de 1988 este nuevo Centro de trabajo que alberga el montaje de subconjuntos y el montaje final del estabilizador del avión MD-11.

Este Centro tiene una superficie cubierta de 8.794 metros cuadrados en una parcela de 63.384 metros cuadrados, con fáciles accesos, y dará ocupación a 320 personas.

AREA DE PROYECTOS Y SISTEMAS

Se han realizado trabajos para el desarrollo y certificación de nuevas versiones de nuestros productos, así como para los programas internacionales en los que CASA participa.

C-212:

Obtención del Certificado INTA-DGAM y DGAC del modelo DF de la serie 300.

Obtención del Certificado FAA del mismo modelo.

Certificados INTA-DGAM y DGAC del modelo DE del avión remotorizado con motor P&W PT-6.

Desarrollo de la versión S-60 SAR para Argentina.

Desarrollo y Certificación de versiones A-12 para Francia, A-68 para Argentina y A-31 para Panamá.

CN-235:

Certificado DGAC serie 100 (motor CT-9).

Certificado INTA-DGAM serie 100 (Enero 1989).

Certificado Aviación Civil Australiana.

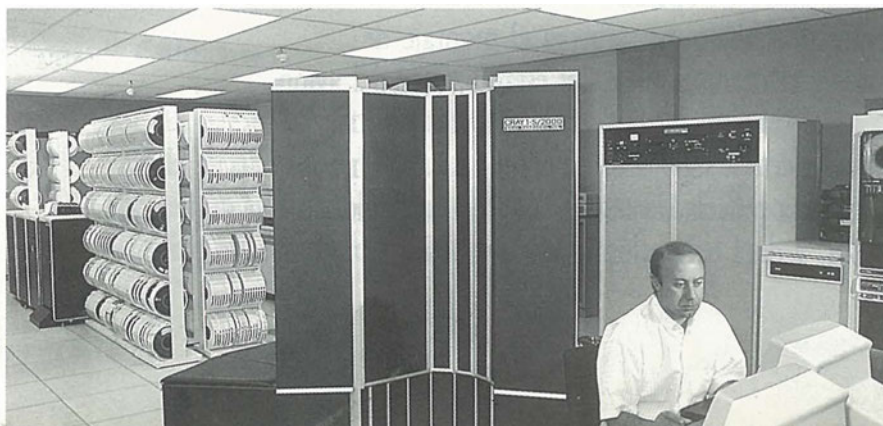
Desarrollo Aviónica EFIS

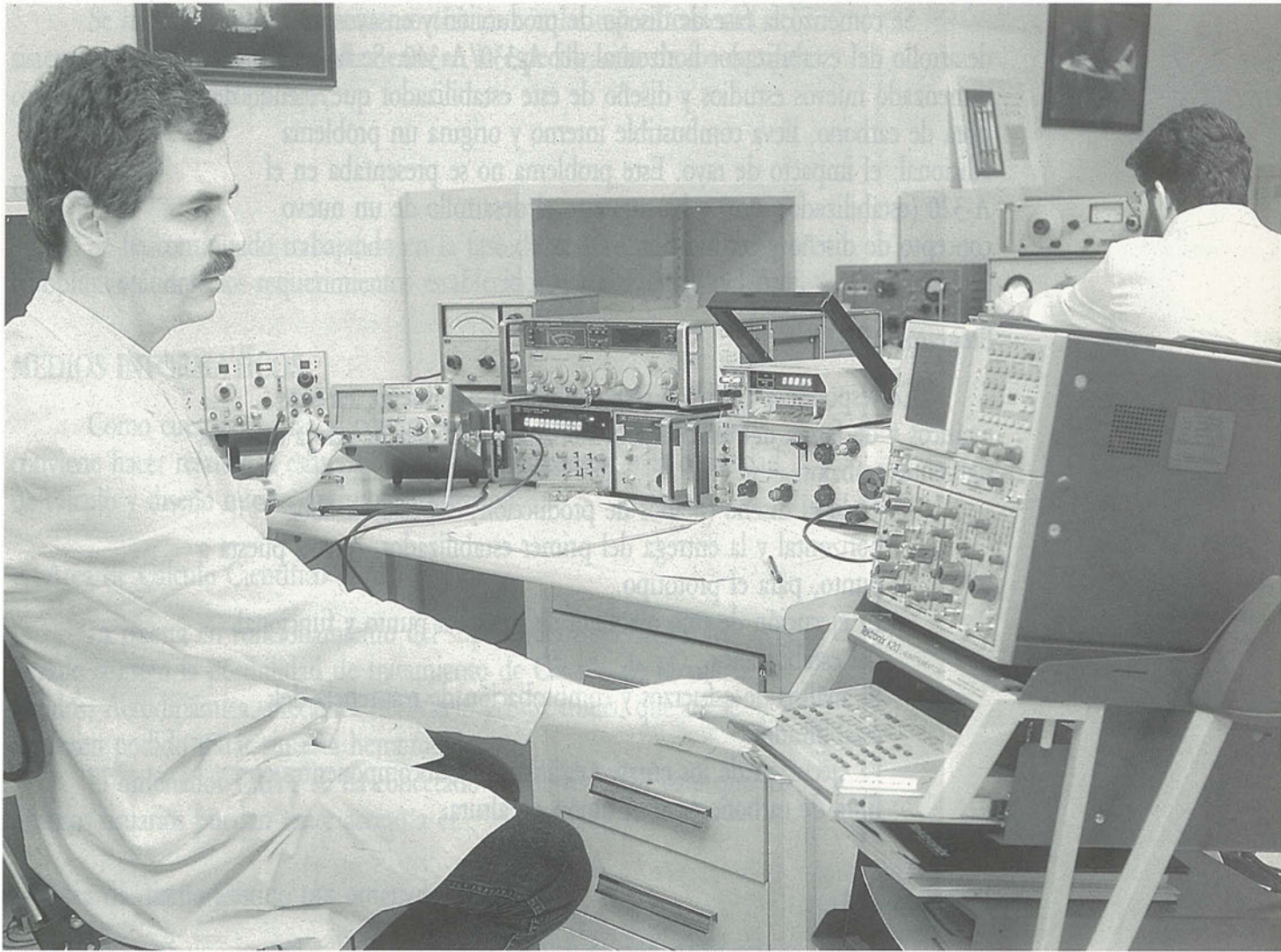
Desarrollo y Estudio de diferentes versiones para Fuerza Aérea Francesa, Binter Canarias, VIP Ejército del Aire.

C-101:

Ensayos en vuelo de sistema Alertador Radar y lanzamiento de bengalas para Fuerza Aérea Jordana.

Comienzo del desarrollo de sistema integrado de navegación y ataque.





TAMIZ:

Finalización ensayos en vuelo, ensayos estáticos y de fatiga.
Certificación INTA-DGAM y DGAC.

Programa AIRBUS:

Se obtuvo la certificación del estabilizador horizontal completo del avión A-320, por el Organismo europeo JAR en Febrero, y por el americano FAA, en Noviembre. Se destaca que es el primer estabilizador completo, de fibra de carbono, que se fabrica en el mundo.

Se comenzó la fase de diseño de producción y ensayos de desarrollo del estabilizador horizontal del A-330/A-340. Se han comenzado nuevos estudios y diseño de este estabilizador que, siendo de fibra de carbono, lleva combustible interno y origina un problema adicional: el impacto de rayo. Este problema no se presentaba en el A-320 (estabilizador seco) y ha supuesto el desarrollo de un nuevo concepto de diseño y certificación.

Programa MD-11:

Corresponde a CASA la responsabilidad del diseño, ensayos estáticos y de fatiga del estabilizador horizontal. Se han llevado a cabo los siguientes trabajos:

- Todo el diseño (planos de producción) del estabilizador horizontal y la entrega del primer estabilizador, con su puesta a punto, para el prototipo.
- La ejecución de una maqueta de puesta a punto y funcional del estabilizador.
- El análisis de esfuerzos y comprobación de resistencia del estabilizador.
- La ejecución de los ensayos estáticos de subcomponentes en fibra de carbono para el timón de altura.

Programa EFA:

A lo largo del año CASA ha participado de forma muy activa en los trabajos de tipo técnico de la fase de desarrollo de este programa.

Destaca el proyecto y construcción de la maqueta de baja velocidad que se terminó en Noviembre, realizándose en Diciembre la primera tanda de ensayos en túnel.

Se ha iniciado la colaboración en una maqueta de ensayos de alta velocidad y en otra que servirá para los ensayos de las tomas de aire de los motores.

El equipo conjunto de la estructura del avión sigue ubicado en las instalaciones de Getafe.

Se ha elaborado un documento técnico con las especificaciones de sistemas y se ha avanzado ampliamente en la especificación de los equipos con responsabilidad de CASA.

Programa AX:

Se ha continuado trabajando en la fase de prefactibilidad cumplimentándose los requerimientos establecidos por el Ejército del Aire.

MEDIOS INFORMATICOS:

Como cuestiones más importantes en este campo de actividad conviene hacer resaltar el esfuerzo de CASA para conseguir la capacidad de cálculo y diseño que se citan a continuación:

— Area de Cálculo Científico (CAE)

La puesta en funcionamiento del super-ordenador CRAY ha llevado consigo la posibilidad de tratamiento de Cálculo de Mecánica de Fluidos, Aerodinámica, Mecánica del Vuelo y Estructuras, que no se hubiesen podido tratar sin esta herramienta.

El ordenador CRAY se ha conectado con la red IRIS para que los diversos usuarios puedan tener acceso a él.

— Area de diseño asistido por ordenador (CAD)

Se lanzó una inversión de 41 pantallas con su equipo adicional. Estas pantallas se comenzaron a instalar en Noviembre y se terminaron de montar a primeros de 1989. Los efectivos totales que se obtendrán, una vez montadas, serán de 63 pantallas IBM 5080 (CATIA) y 18 Computervisión.

Se amplió el ordenador IBM 4381, incorporando un nuevo modelo que permite multiplicar por 3,4 la capacidad de proceso actual.

Se ha intensificado el plan de formación de técnicos, tanto para capacitarlos en el área IBM básico, como en la especialización interna, para conseguir un total de 150 especialistas.

LABORATORIO DE ENSAYOS ESTRUCTURALES:

Se han realizado inversiones para la ampliación de equipos para ensayos estáticos y de fatiga, orientados al plan de ensayos del MD-11.

Las actividades principales han sido las siguientes:

Ensayos Estáticos:

Ensayos estáticos a rotura del estabilizador horizontal y de la puerta del tren principal del A-320.

Comienzo del programa de ensayos de desarrollo, estáticos y de impacto de pájaro del A-330/340.

Ensayos estáticos del revestimiento del timón de altura del MD-11.

Ensayo de desarrollo de fibra de carbono y de la soldadura por difusión del EFA.

Ensayos Dinámicos:

Ensayo de la bancada del avión C-212 serie 200 con motor PT-6.
Continuación de la colaboración del ensayo del avión completo del CN-235.

Programa para reparaciones e incremento de vida en revestimientos de ala, con diversos tipos de mecanizado de taladros en el CN-235.

Terminación de ensayos de componentes del A-320.

Terminación de la segunda vida en fatiga del estabilizador horizontal del A-320.

Ensayos de fatiga acústica en el estabilizador horizontal del A-320.

Ensayos del revestimiento del timón de altura del MD-11.

Ensayos de fatiga de fibra de carbono y de la soldadura por difusión del EFA.

Vibración del fuselaje y análisis en la zona de hélices.

Vibraciones de la bancada del motor CT-7-9 del avión CN-235.

LABORATORIO DE MATERIALES Y PROCESOS

Como actividad fundamental se ha consolidado la instrumentación que equipa estos laboratorios.

Cabe destacar como tareas principales desarrolladas:

Area de ensayos no-destructivos:

Puesta a punto de los ensayos de corrosión en condiciones ambientales contaminantes y temperatura-humedad.

Puesta a punto de la planta piloto de tratamientos superficiales.

Elaboración de la parte del manual de ensayos no destructivos para el A-320.

Area de materiales no-metálicos:

Ensayos de tolerancia al daño sobre materiales de fibra de carbono para el A-320.

Selección de materiales y calificación de materiales alternativos, con aplicación a los aviones A-320, A-330/A-340.

Area de materiales metálicos:

Iniciación a la utilización de aleaciones aluminio-litio.

Consolidación del laboratorio, con puesta a punto de los equipos de microscopía óptica y electrónica.

Puesta a punto y desarrollo de la técnica de análisis de hidrógeno en aleaciones de titanio y aceros.

Estudios previos de pulvimetalurgia.

También se ha llevado a cabo un desarrollo tecnológico con Dornier relativo al EFA.

AREA DE NUEVOS PROGRAMAS DE SISTEMAS DE ARMAS AVANZADOS

Programa EFA:

Debido a que no estaba suficientemente garantizado el retorno tecnológico equivalente al esfuerzo económico aportado, así como alguna otra dificultad referente a previsiones presupuestarias, no se produjo la firma del MOU para la fase de desarrollo del sistema EFA por parte del Ministerio de Defensa, hasta el 9 de Noviembre de 1988 después de haberse despejado los problemas citados.

Durante el año 1988 CASA ha dedicado un volumen de recursos muy importantes, especialmente en las Areas de Proyectos y Sistemas (diseño estructural, especificaciones de sistemas y equipos embarcados, estudios de optimización, equipos conjuntos de Aviónica, Mandos de Vuelo y sistemas generales) en Producción (diseño y fabricación de utillaje, desarrollo del sistema modular y fabricación de elementos para ensayos estructurales) Materiales (compra de materia prima y equipos para laboratorios e instalaciones industriales) Postventa (análisis de sistemas bajo el criterio de conseguir un eficaz Sistema Logístico Integrado).

Más de cuatrocientos técnicos de CASA han trabajado para el Programa EFA.

Programa AX:

El 1 de Marzo de 1988, a petición de la Subdirección General de Tecnología e Investigación de la DGAM (Dirección General de Armamento y Material), CASA presentó una nueva oferta, modificando y actualizando la entregada el 30 de Septiembre de 1987, para llevar a cabo un Estudio de Viabilidad para el Avión de Enseñanza Avanzada y Ataque EA/A-X. Razones presupuestarias impidieron en 1988 contratar este Estudio de Viabilidad, esperándose que en Julio de 1989 los trabajos puedan empezarse.

Programa MSOW:

CASA participa en el programa formando una Compañía Conjunta con British Aerospace, CASMU (Aeritalia y SNIAS BPD), MBB y ROCKWELL.

Durante 1988 han sido presentadas dos ofertas (Marzo y Octubre) correspondiendo a variaciones en los requisitos del Programa. Se espera que la Fase de Definición comience a mediados de 1989.

IBERMISIL:

En Mayo de 1988 la Agrupación Temporal de Empresas IBERMISIL ha comenzado su trabajo en la Fase de Viabilidad del Programa FAMS (Familia de Misiles Avanzados Aire/Aire, para la Armada). En este Programa España participa, junto con Francia, Gran Bretaña e Italia.

DIVISION ESPACIO

S. M. el Rey, el día 4 de Julio de 1988, descubrió la placa que conmemoró la inauguración del nuevo Centro de la División en su nueva ubicación.

Los programas más notables llevados a cabo en este año han sido:

ARIANESPACE:

Se han entregado cinco juegos de conjuntos para lanzador correspondientes a la versión Ariane-4 series 407 a 411.

CNES:

Terminado y entregado a Hughes un adaptador estándar para embarcar en Ariane-4 un satélite de comunicaciones japonés.

PROGRAMAS AGENCIA EUROPA DEL ESPACIO:

ARIANE-5:

Continúa la fase de definición de la Estructura Caja de Equipos. Adjudicado el contrato de la estructura del motor de la etapa EPS.

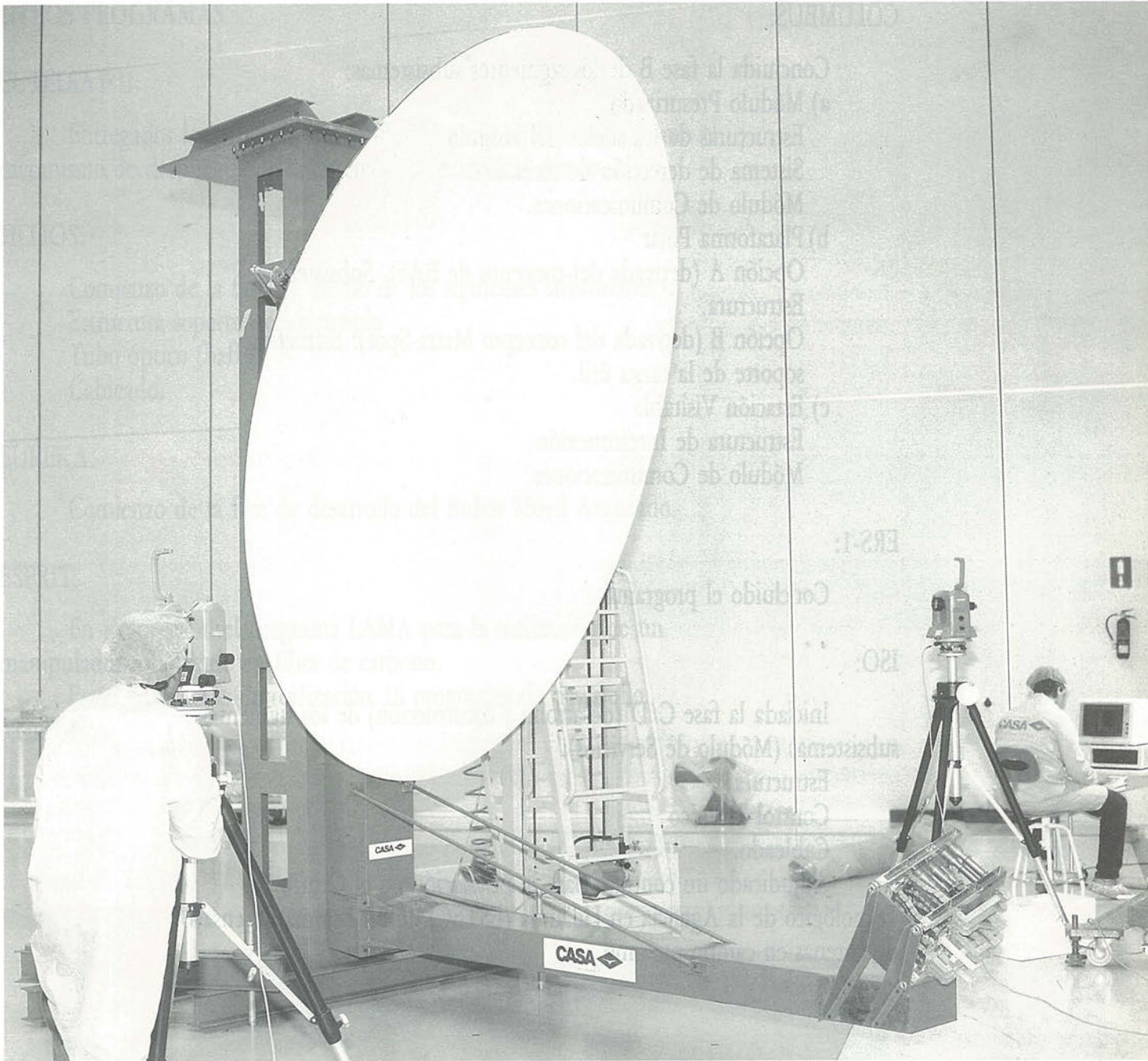
En progreso:

- a) Banco de Seguridad Manual
- b) Banco Ensayo Turbobomba del motor Vulcain
- c) Tuberías del motor Vulcain

HERMES:

Terminada la colaboración en la Oficina de Diseño Conjunta en AMD. Concluidos los primeros trabajos de definición de la esclusa.





Seleccionada CASA como contratista principal del Sistema de Soporte de Actividades Extravehiculares.

Continuación de los desarrollos tecnológicos orientados al desarrollo de materiales del vehículo.

COLUMBUS:

Concluida la fase B de los siguientes subsistemas:

a) Módulo Presurizado

Estructuras de los suelos del Módulo

Sistema de detección de incendios

Módulo de Comunicaciones.

b) Plataforma Polar

Opción A (derivada del concepto de BAe). Subsistema Estructura.

Opción B (derivada del concepto Matra-Spot). Estructura soporte de la carga útil.

c) Estación Visitable

Estructura de Interconexión

Módulo de Comunicaciones.

ERS-1:

Concluido el programa.

ISO:

Iniciada la fase C/D (desarrollo y construcción) de los siguientes subsistemas (Módulo de Servicios):

Estructura

Control Térmico

Cableado.

Adjudicado un contrato para la instalación en el Centro Tecnológico de la Agencia en Holanda (ESTEC) de un sistema de ensayo de antenas en campo próximo.

OTROS PROGRAMAS

EUTELSAT II:

Entregados los cableados de la plataforma y repetidor, así como el mecanismo de despliegue de la antena de teledifusión directa.

HELIOS:

Comienzo de la fase de diseño de los siguientes subsistemas:
Estructura soporte del telescopio
Tubo óptico (baffle)
Cableado.

EUREKA:

Comienzo de la fase de desarrollo del Robot Móvil Avanzado.

ESPRIT:

En negociación el programa LAMA para la realización de un manipulador robotizado en fibra de carbono.

Están en proceso de realización 16 programas de desarrollo tecnológico.

DIVISION DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DE AERONAVES:

— Ministerio de Defensa:

Se han mantenido y reparado un total de 48 aeronaves, 10 más que el año anterior.

Para el Ejército del Aire se han revisado 6 aviones F-4. Se ha reanudado el mantenimiento mayor de los aviones C-212 (T.12) terminándose 9 unidades, y se ha realizado por vez primera la revisión general (1.800 h) para los aviones C-101, entregándose 7 aviones. Se ha continuado con la modificación de aviónica del F-5 efectuada en 11 aviones.

En los programas con la Armada se han revisado 1 helicóptero SM-3D y 3 aviones Harrier AV-8S, además del mantenimiento y reparación de elementos estructurales y componentes.

Con FAMET se ha continuado el mantenimiento de los BO-105 en 11 unidades, presentándose oferta para realizar la revisión y reparación de componentes dinámicos de 3 tipos de helicópteros.

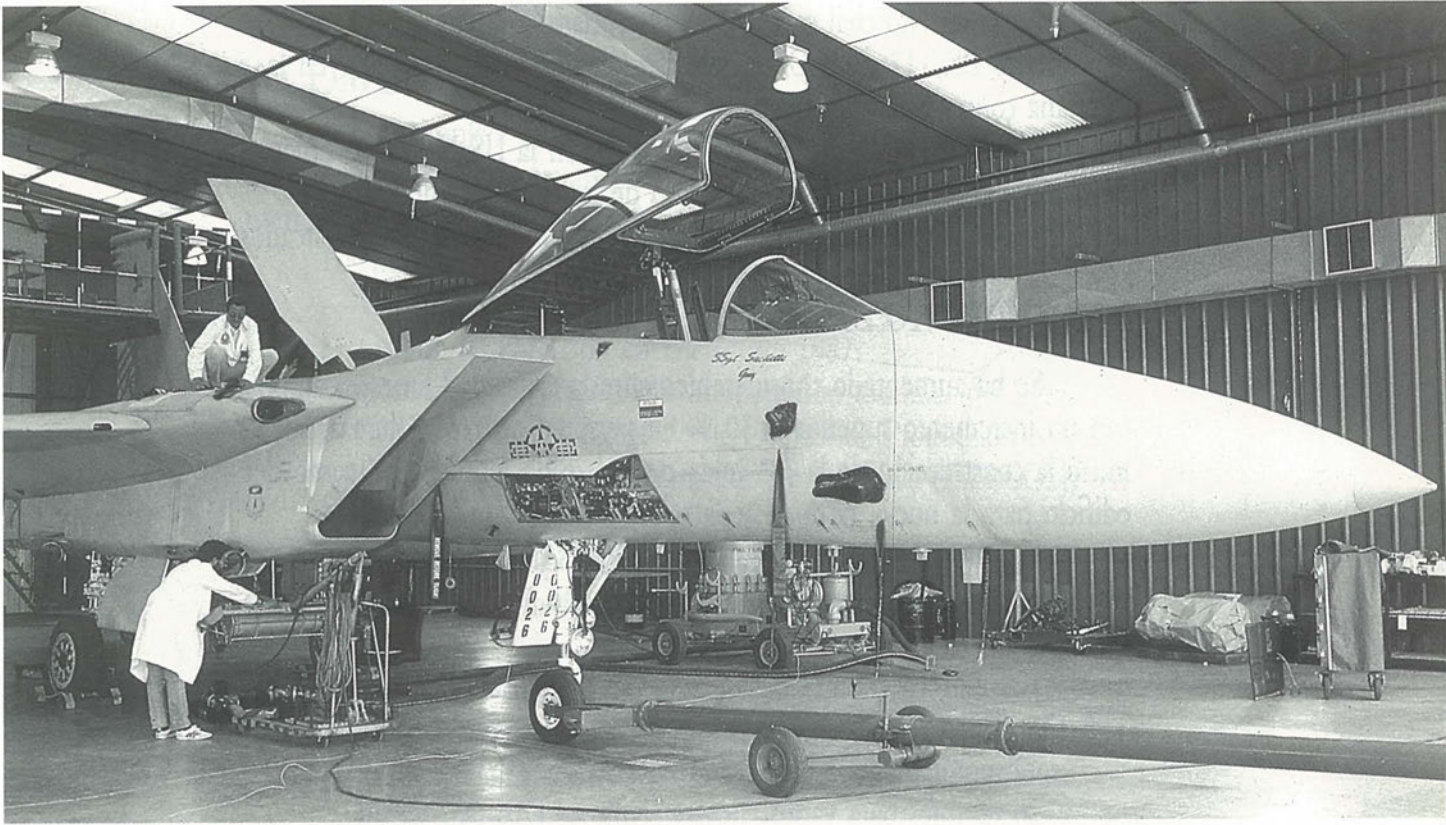
— USAF

En el programa F-4 se han entregado 8 aviones. Dos de ellos son versión G nuevos para la División de Mantenimiento.

El alcance del programa F-15 se ha ampliado a la realización de PDM, completándose 25 aviones en el año.

El total de aviones F-4 mantenidos a la USAF hasta 1988 es de 1.928 unidades, y de aviones F-15, de 77 unidades.





— Clientes Civiles:

Se ha continuado, aunque de forma más reducida, la actividad de mantenimiento de aviones DC-9 para IBERIA/AVIACO, completándose un avión.

De igual modo, se ha mantenido los C-212 de la Dirección General de Correos y del Servicios de Vigilancia Fiscal del Ministerio de Hacienda en un total de 8 aviones.

La reparación mayor de un avión de las FF.AA. de Angola se terminó en el año.

— Nuevos Programas y Contratos:

Existe un segmento importante y creciente de mercado de mantenimiento referente a la modernización y modificación de aviones ya existentes.

La modernización de los aviones Mirage III y P-3 ORION del E.A. han requerido una gran actividad de análisis, negociación y preparación de ofertas. CASA será subcontratista de la Sociedad ATTORN, adjudicataria del programa de modernización Mirage III.

En el terreno civil se ha iniciado el mantenimiento de los helicópteros BK-117 de ICONA, prestándoles un especial soporte en la campaña contra-incendios del verano.

Se ha profundizado en las relaciones con la US NAVY al objeto de obtener contratos de mantenimiento de la VI Flota americana, realizándose, además, algún trabajo de reparación en aviones embarcados.

MANTENIMIENTO DE MOTORES:

Se ha aumentado considerablemente la capacidad en este campo con un incremento superior al 30 % en personal directo. Además, se inició la construcción de la 3.^a celda de rodaje de motores, así como del edificio para la nueva nave de reparación de accesorios de motor.

El número total de motores revisados es de 219 unidades, superándose en 39 motores los realizados el año 1987, y repartidos como sigue:

129 motores para el E.A. (J79, ATAR 9C, ATAR K50, CF-700, TPE-331, TFE-731 y P/Q).

49 motores para FAMET y la ARMADA (T-53, A-250 y T-55).

26 motores para varios clientes civiles (ATAR 9C, CF-700, TPE-331, TFE-731 y A-250) y 15 motores para el US ARMY (T-53 y A-250).

— Nuevos Programas y Contratos:

Se ha iniciado el programa del US ARMY y se han comenzado a revisar los primeros motores del avión F-18, el F-404, continuándose la capacitación para los motores CT-7 (CN-235) y Makila (Super-Puma).

Revisión de Accesorios:

Se han mantenido más de 7.000 accesorios hidráulicos, neumáticos, electrónicos, eléctricos, etc., tanto de célula como de motor, incluyendo el mantenimiento de más de 100 componentes dinámicos de helicópteros, tanto para clientes militares como civiles.

El programa con el US ARMY se ha iniciado de lleno en este año, incrementándose el núm. de componentes a revisar.

Se ha adquirido un banco de rodaje de transmisiones dentro del programa US ARMY de aplicación a otros programas de helicópteros.

SISTEMAS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES

De la compleja actividad de estos servicios se ha dedicado un 69 % de las horas a desarrollo y un 31 % a mantenimiento de los sistemas.

Los hechos más destacados en el Ejercicio han sido:

- Implantación de la mayoría de las aplicaciones aprobadas por el Comité de Dirección en Diciembre 1987.
- Comienzo del desarrollo e implantación modular del proyecto SPRINT (Sistema Integrado de Control de Producción).
- Instalación del Sistema Integrado de Telefonía (IBERCOM), en las Factorías de Getafe, Ajalvir y Barajas.
- Elaboración y aprobación del Proyecto ELENA II (Plan de Necesidades, Instalaciones e Inversiones), para el período 1989-1992.
- Puesta en marcha y difusión del SOFIA (Automatización de Oficinas), 405 usuarios a 31/12/88.
- Implantación del SACI (Sistema de Imputación de Costes Informáticos), a las distintas Divisiones, con carácter experimental.
- Ampliación del horario de Teleproceso hasta las 20 h., y el de Usuario Final hasta las 22 horas.
- Instalación y posterior ampliación de un Ordenador 3090/180E a 64 MB.
- Incremento en un 30,8 % en el número de Terminales (1.265 a 31/12/88).
- Proyecto MAYO en Personal. Sistema de Selección, Formación y Contratación que afectó a 17 personas.
- Ampliación de la Sala de Ordenadores y Almacén en el edificio de C.P.D.
- Proyecto PLUS-II, (Mejora del Nivel de Servicio Informático), con el establecimiento de 42 medidas concretas que presentarán una buena relación beneficio/coste a corto plazo, y que se cumplió en un 76,4 %.

DIRECCION DE ORGANIZACION Y RECURSOS HUMANOS

Plantilla de Personal:

La Sociedad, a 31-12-1988, disponía de una plantilla total de 10.652 personas, con la siguiente distribución:

	Número	%
Directivos	42	0,4
Técnicos titulados:		
Superiores	1.131	10,6
Medios	627	5,9
Mandos intermedios	1.228	11,5
Técnicos no titulados	1.054	9,9
Administrativos	1.316	12,4
Operarios	5.021	47,1
Subalternos	233	2,2
Totales	10.652	100,0

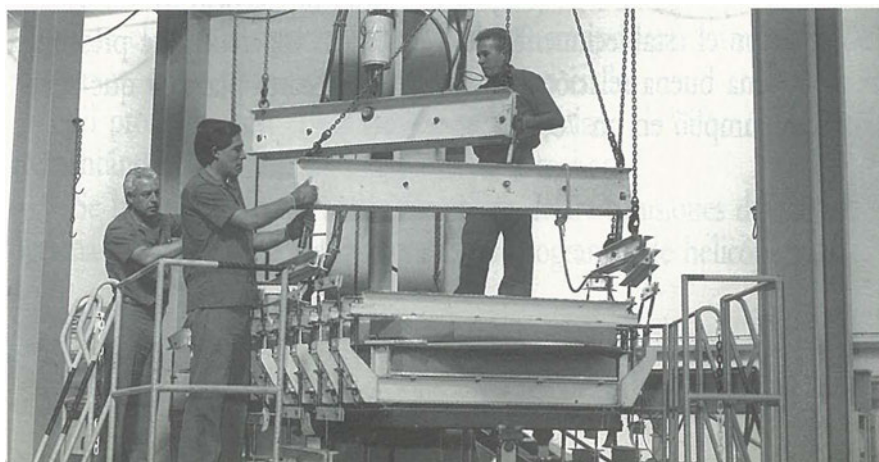
La plantilla en activo a 31 de Diciembre de 1988 es de 10.372 personas, lo que supone una reducción de 176 sobre la del 31 de Diciembre de 1987.

Como en años anteriores, se ha continuado con la política de incrementar los niveles de la plantilla de mayor cualificación profesional.

Relaciones laborales:

Desde esta perspectiva, 1988 ha supuesto un descenso en el nivel de conflictividad respecto al año anterior, de manera que el porcentaje de horas teóricas de trabajo perdidas por conflictividad ha pasado del 1,54 %, al 0,89 % en 1988.

Durante 1988 ha continuado la vigencia y aplicación del Acuerdo de Eficacia Limitada pactado con la representación de la U.G.T. el 29-7-1987.





Además, a partir del mes de Julio de 1988, se inició la negociación con el Comité Intercentros de un Plan Estratégico de Viabilidad, alcanzándose un acuerdo en torno al mismo, que fue firmado el 23-12-1988, con vigencia durante 1988 y 1989.

Seguridad e Higiene:

Aunque las acciones emprendidas en este área tienden a conseguir la deseable eliminación de los accidentes en la Empresa, si analizamos los resultados obtenidos al final de este año tenemos que ser moderadamente optimistas al compararlos con los de 1987. Los datos estadísticos son, de por sí, reveladores de esta mejoría:

Núm. de accidentes	1988 sobre 1987—17,7 %
Núm. de jornadas perdidas	1988 sobre 1987—18,1 %
Índice de incidencias	1988 sobre 1987—17,1 %
Índice de frecuencia	1988 sobre 1987—20,4 %
Índice de gravedad	1988 sobre 1987—20,6 %

Servicio Médico:

Es de significar la labor que realizaron los Servicios Médicos de Empresa y su directa incidencia en la salud de los trabajadores, lo cual, traducido en cifras, supone:

Núm. de reconocimientos y análisis	30.608
Núm. de Actos Médicos	55.951

Selección de Recursos Humanos

La gestión se ha caracterizado, fundamentalmente, por la cobertura de 503 plazas a nivel general de la Compañía, de las cuales 241 son procedentes del exterior. De ellos, 104 son Titulados.

También se ha recolocado a personal procedente del INI e incluidos en los Fondos de Promoción de Empleo, habiéndose contratado 37 personas en el actual ejercicio, una vez realizaron el curso de capacitación para su puesto de trabajo.

Administración de Personal

Se ha llevado a cabo el establecimiento de un sistema de Control de Gestión en el área de Personal y la creación de una base de datos estadísticos.

Se ha procedido a la creación de un Departamento de Viajes y Desplazamientos que permita mediante la centralización de la negociación y unificación de criterios, una mayor racionalización, homogeneidad y una reducción de costes, en todo lo referente a viajes así como en los desplazamientos por períodos superiores a un mes tanto en España como en el extranjero.

FORMACION Y PLANIFICACION DE RECURSOS HUMANOS

La gestión de esta parcela se caracterizó por el desarrollo de las siguientes actividades Formativas.

Mejora de la Gestión de Mando

1.1 Programa **Mejora de Gestión de Mando** con 330 personas y 6.440 horas de formación.

1.2 Programa **Primera Línea de Supervisión** cuyos destinatarios fueron 32 personas, lo que supuso 756 horas de formación.

Técnica

Esta actividad abarca la formación en Ingeniería, Fabricación, Económico-Financiera, Recursos Humanos, Nuevas Tecnologías, Calidad, etc. Ha supuesto la formación de 2.167 personas, a lo largo de 73.342 horas.

Formación General

Comprende esta materia la formación en idiomas, los Convenios con Instituciones y el acceso e integración en la Sociedad de personal de nuevo ingreso, entre otros programas.

Han participado 1.219 personas con un total de 41.197 horas formativas.

Se ha continuado con el Programa de Becarios de IPTN (Indonesia), en el que participan personas que cursan los estudios de Ingeniería Superior Aeronáutica.

Durante el presente ejercicio, se han incorporado a la Empresa 14 Becarios del Programa de la Fundación Empresa Pública (FEP).

Desarrollo de Directivos

La gestión de este área, durante 1988, cubrió los siguientes objetivos:

- De entre el colectivo de Titulados Superiores y Medios de la Compañía, en colaboración con los Directores correspondientes, se ha identificado el potencial Directivo de 60 personas, para la elaboración y seguimiento de su carrera profesional.
- Durante 1988 se ha continuado con el Programa de Dirección de Estructura y Política de Directivos del INI «Gestores de los 90», que afecta a 76 personas.
- A los cursos de Formación Gerencial, asimismo en colaboración con la Dirección de Estructura y Política de Directivos del INI, han asistido 172 personas. Y el Programa de Integración de Cuadros (PIC) que está integrado por 76 personas, ha pasado a 110 personas durante este ejercicio.
- Personal técnico de la Empresa ha asistido al IX curso de Directivos INI, desarrollado por la E.O.I., en colaboración con la Manchester Business School (University of Manchester) así como a otros cursos/seminarios de diferente índole.

PROCEDIMIENTOS GENERALES

Además de continuar la puesta al día de normativas obsoletas, se han elaborado, coordinado los correspondientes grupos de trabajo, procedimientos relativos, entre otros, a:

- Organigramas Básico y Desarrollado de CASA y su mantenimiento.
- Política Salarial de Técnicos y Mandos.
- Regulación de formación.
- Gestión de contratos.
- Seguridad en obras y de los subcontratistas.
- SPRINT: participación en los módulos captura de datos en planta y de Ingeniería.

Análisis y Valoración de Puestos de Trabajo y Política Salarial

Las acciones llevadas a cabo fueron:

- 1.560 nuevas valoraciones y revisiones de puestos y 128 asignaciones de Grupo CASA que afectaron a todas las áreas de nuestra empresa, así como el proceso de promoción correspondiente.

Estructuras Organizativas

Se inician las actividades del área de Estructuras Organizativas que, en coordinación con las otras dos áreas, dará el apoyo técnico para procurar que la estructura de CASA se adecúe óptimamente a sus objetivos globales.

Comunicación e Información Interna

El año de 1988 supuso la consolidación de las tareas de Comunicación e Información Interna y la configuración de proyectos nuevos, a desarrollar en los próximos años.

VENTAS E INGRESOS

Las ventas e ingresos durante 1988 ascendieron a 77.250 millones de pesetas, lo que representa un aumento sobre las cifras obtenidas en 1987 de 26.619 millones de pesetas, equivalente a un 52,6 %.

Por mercados esta variación se distribuye de la siguiente forma:

- Aumento de 12.585 millones de pesetas en el mercado nacional, equivalente a un 133 %.
- Aumento de 16.153 millones de pesetas en el mercado exterior, lo que equivale a un 46 %.

La distribución total es la siguiente:

	Año 1988		Año 1987	
	M. Pts.	%	M. Pts.	%
Mercado Nacional:				
Fabricación Aeronáutica	15.317	19,8	3.830	7,6
Mantenimiento Aeronáutico	6.729	8,7	5.631	11,1
Total Nacional	22.046	28,5	9.461	18,7
Mercado Exterior:				
Fabricación Aeronáutica	46.708	60,5	30.431	60,1
Mantenimiento Aeronáutico	1.771	2,3	2.318	4,6
División Espacio y Sistemas	2.687	3,5	2.264	4,5
Total Exterior	51.166	66,3	35.013	69,2
Otros ingresos	4.038	5,2	6.157	12,1
Totales	77.250	100,0	50.631	100,0

CARTERA DE PEDIDOS

La Cartera de Pedidos a 31 de Diciembre de 1988, alcanza un volumen de 176.581 millones de pesetas, los cuales corresponden a contratos de carácter comercial, lo que representa un aumento de un 118 % sobre la cifra de 1987.

De este total 165.025 millones de pesetas corresponden a clientes extranjeros, lo que equivale a un 93 % y, el resto, 11.556 millones de pesetas a clientes nacionales, de los que 10.812 millones de pesetas corresponden a la contratación con el Ministerio de Defensa y el resto, 744 millones de pesetas a contratos con otros clientes nacionales.

De la contratación comercial con el exterior, el 11 % equivalente a 17.877 millones, corresponde a Ventas de nuestros productos propios, el 6 % equivalente a 9.322 millones se refiere a programas de colaboración Aeroespaciales y los 137.826 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 y Eurofighter.



ESTADOS FINANCIEROS

1

9

8

8

BALANCE DE SITUACION

al 31 de Diciembre (1987-1988)

ACTIVO

	31-Diciembre 1987	31-Diciembre 1988
INMOVILIZADO MATERIAL		
Terrenos	131.267.567,42	201.767.567,42
Edif. e Inst. Fijas	10.468.867.010,62	12.539.696.565,72
Maq. Htas., Ut., Elem. Transp., Int. e Inst. Ind.	12.758.517.312,21	15.612.739.238,67
Elementos de Transporte Externo	2.883.422.145,97	2.832.657.414,97
Mobiliario y Equipos	3.581.686.257,02	4.911.132.016,95
Inmovilizado arrendamiento Financiero	1.263.248.985,00	1.263.248.985,00
Viviendas	68.477.177,62	68.477.177,62
Inmovilizado en Curso	3.689.767.862,01	5.366.019.738,84
Anticipos a Proveedores para Inmovilizado	278.525.440,00	140.782.739,00
Amort. Acumulada del Inmovilizado	(13.168.290.217,60)	(16.838.751.078,84)
	21.955.489.540,27	26.097.770.365,35
INMOVILIZADO FINANCIERO		
	315.697.191,00	335.825.304,00
INMOVILIZADO INMATERIAL		
Inmovilizado Inmaterial	3.062.352.452,76	3.729.493.941,92
Inmovilizado Inmaterial en Curso	0,00	2.300.414.182,53
Amortización Inmovilizado Inmaterial	(310.603.792,20)	(809.052.145,56)
	2.751.748.660,56	5.220.855.978,89
GASTOS AMORTIZABLES		
	2.644.560.558,89	3.630.447.476,96
EXISTENCIAS		
Productos Terminados	4.789.007.645,53	5.346.259.778,82
Expediciones Facturables	916.631.200,93	299.048.220,77
Producción en Curso	18.795.229.512,50	14.513.782.882,79
Primeras Materias (Almacenes)	9.694.174.632,21	10.194.145.208,73
Productos Semiterminados	7.521.238.301,74	5.752.384.360,48
Provisión Depreciación Existencias	(4.381.230.035,58)	(2.899.189.245,73)
	37.335.051.257,33	33.206.431.205,86
DEUDORES		
Antic. a Prov. para prim. mater.	1.053.445.593,00	942.951.955,17
Clientes	8.272.654.679,00	16.067.645.708,00
Ministerio de Defensa	4.573.071.629,00	5.166.987.489,00
Clientes. Ventas Periodif.	6.600.997.663,00	8.806.225.965,00
Otras Entidades Públicas	12.193.037.071,00	14.391.281.545,16
Otros Deudores	3.128.855.062,51	4.339.619.158,51
Efectos Comerciales	1.375.460.801,00	3.955.847.716,00
Anticipos de Remuneraciones	458.561.444,00	461.241.466,01
Clientes y Deudores dudosos	1.141.030.657,50	794.461.309,50
Provisiones para Insolvencias	(1.028.239.647,50)	(649.549.706,50)
Cuentas a cobrar al INI	9.796.398.000,00	0,00
	47.565.272.952,51	54.276.712.605,85
CUENTAS FINANCIERAS		
Préstamos a c/plazo y Fianzas	96.272.392,00	685.000,00
c/c. con el personal	0,00	191.606.438,00
Caja y Bancos	217.944.409,00	293.542.562,00
	314.216.801,00	485.834.000,00
AJUSTES POR PERIODIFICACION		
Intereses a Cobrar	72.461.993,00	37.727.279,00
Pagos Anticipados	1.127.970.128,00	185.701.865,00
Intereses Pagados por Anticipado	716.491.692,00	870.428.150,00
Cobros Diferidos	3.359.896.814,00	1.027.923.487,00
	5.276.820.627,00	2.121.780.781,00
PERDIDA DEL EJERCICIO		
	13.792.467.208,58	6.263.931.749,51
TOTAL ACTIVO	131.951.324.797,14	131.639.589.467,42
CUENTAS DE ORDEN		
	59.627.030.441,05	88.489.444.338,08

PASIVO

	31-Diciembre 1987	31-Diciembre 1988
CAPITAL Y RESERVAS		
Capital Social	9.020.589.500,00	3.000.000.000,00
Prima de emisión de acciones	84.085.600,00	84.085.600,00
Regularización Balances	1.496.361.679,56	1.496.361.679,56
Reserva Legal	1.458.136.229,92	1.458.136.229,92
Reserva Voluntaria	334.762.407,24	334.762.407,24
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1987	169.556.532,56	169.556.532,56
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1986	169.675.382,62	169.675.382,62
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1988	80.768.084,82	80.768.084,82
Resultado negativos ejercicio anteriores	(8.709.279.137,24)	(4.586.817.795,82)
Reservas Financiación Pdas. A.I.	9.796.398.000,00	0,00
	13.901.054.279,48	2.206.528.120,90
PREVISIONES	303.218.402,35	307.849.878,11
PROVISIONES RESPONSABILIDADES Y RIESGOS	2.762.947.912,00	2.818.885.022,19
DEUDAS A LARGO Y MEDIO PLAZO		
Empréstitos	5.000.000.000,00	5.000.000.000,00
Otros Préstamos a m. y l. Plazo	31.235.320.777,00	60.888.273.939,00
Préstamos I.N.I.	2.996.308.678,00	1.570.713.678,00
Acreedores a medio y largo plazo	919.902.677,00	3.338.492.935,00
	40.151.532.132,00	70.797.480.552,00
ANTICIPOS DE CLIENTES	9.773.197.903,00	10.850.820.128,00
DEUDAS A CORTO PLAZO		
Efectos comerciales a pagar	0,00	2.063.738.526,64
Proveedores	7.405.840.808,66	2.716.180.915,83
Acreedores Diversos	3.095.360.864,77	3.205.513.617,65
Remuneraciones Pendientes de Pago	500.731.436,00	594.304.879,00
Hacienda Pública-Acreedor por concepto Fiscal	532.615.240,00	999.272.351,00
Organismos de la Seguridad Social	1.500.573.878,00	876.213.747,00
Créditos bancarios s/operac. exportación	5.318.616.294,00	4.976.264.347,00
Otros Préstamos bancarios	40.440.797.397,00	19.173.602.258,00
	58.794.535.918,43	34.605.090.642,12
AJUSTES POR PERIODIFICACION		
Pagos Diferidos	2.572.001.722,85	8.462.410.686,10
Cobros Anticipados	0,00	60.446.807,00
Ingresos diferidos	78.641.050,00	39.320.525,00
Intereses a pagar no vencidos	1.215.888.408,11	1.490.757.106,00
Cobros Diferidos	2.398.307.068,92	0,00
	6.264.838.249,88	10.052.935.124,10
TOTAL PASIVO	131.951.324.797,14	131.639.589.467,42
CUENTAS DE ORDEN	59.627.030.441,05	88.489.444.338,08

NOTA RELATIVA A LA APLICACION Y EFECTO DE REGIMEN DE TRIBUTACION CONSOLIDADA (al Balance 31 de Diciembre de 1988)

A efectos de la tributación por el Impuesto sobre Sociedades, la Sociedad forma parte del Grupo consolidado formado por el Instituto Nacional de Industria y sus empresas participadas mayoritariamente en aplicación de lo dispuesto en el artículo 123.5 de la Ley 37/1988 de los 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 2.168.465.406 pts.

BALANCE DE SITUACION CONSIDERANDO EL EFECTO DEL REPARTO DE CUOTAS DEL IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES (al 31 de Diciembre de 1988)

ACTIVO

	31-Diciembre 1988
INMOVILIZADO MATERIAL	
Terrenos	201.767.567,42
Edif. e Inst. Fijas	12.539.696.565,72
Maq. Htas., Ut., Elem. Transp., Int. e Inst. Ind.	15.612.739.238,67
Elementos de Transporte Externo	2.832.657.414,97
Mobiliario y Equipos	4.911.132.016,95
Inmovilizado arrendamiento Financiero	1.263.248.985,00
Viviendas	68.477.177,62
Inmovilizado en Curso	5.366.019.738,84
Anticipos a Proveedores para Inmovilizado	140.782.739,00
Amort. Acumulada del Inmovilizado	(16.838.751.078,84)
	26.097.770.365,35
INMOVILIZADO FINANCIERO	335.825.304,00
INMOVILIZADO INMATERIAL	
Inmovilizado Inmaterial	3.729.493.941,92
Inmovilizado Inmaterial en Curso	2.300.414.182,53
Amortización Inmovilizado Inmaterial	(809.052.145,56)
	5.220.855.978,89
GASTOS AMORTIZABLES	3.630.447.476,96
EXISTENCIAS	
Productos Terminados	5.346.259.778,82
Expediciones Facturables	299.048.220,77
Producción en Curso	14.513.782.882,79
Primeras Materias (Almacenes)	10.194.145.208,73
Productos Semiterminados	5.752.384.360,48
Provisión Depreciación Existencias	(2.899.189.245,73)
	33.206.431.205,86
DEUDORES	
Antic. a Prov. para prim. mater.	942.951.955,17
Clientes	16.067.645.708,00
Ministerio de Defensa	5.166.987.489,00
Clientes. Ventas Periodif.	8.806.225.965,00
Otras Entidades Públicas	14.391.281.545,16
Otros Deudores	4.339.619.158,51
Efectos Comerciales	3.955.847.716,00
Anticipos de Remuneraciones	461.241.466,01
Clientes y Deudores dudosos	794.461.309,50
Provisiones para Insolvencias	(649.549.706,50)
Cuentas a cobrar al INI	0,00
	54.276.712.605,85
CUENTAS FINANCIERAS	
Préstamos a c/plazo y Fianzas	685.000,00
c/c. con el personal	191.606.438,00
Caja y Bancos	293.542.562,00
	485.834.000,00
AJUSTES POR PERIODIFICACION	
Intereses a Cobrar	37.727.279,00
Pagos Anticipados	185.701.865,00
Intereses Pagados por Anticipado	870.428.150,00
Cobros Diferidos	3.196.388.893,00
	4.290.246.187,00
TOTAL ACTIVO	127.544.123.123,91
CUENTAS DE ORDEN	88.489.444.338,08

PASIVO

31-Diciembre
1988

CAPITAL Y RESERVAS

Capital Social	3.000.000.000,00
Prima de emisión de acciones	84.085.600,00
Regularización Balances	1.496.361.679,56
Reserva Legal	1.458.136.229,92
Reserva Voluntaria	334.762.407,24
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1987	169.556.532,56
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1986	169.675.382,62
Reserva para amortización acelerada Ley 2/1985 Aplicada 1988	80.768.084,82
Resultado negativos ejercicio anteriores	(8.682.284.139,33)
Reservas Financiación Pdas. A.I.	0,00

(1.888.938.222,61)

PREVISIONES

307.849.878,11

PROVISIONES RESPONSABILIDADES Y RIESGOS

2.818.885.022,19

DEUDAS A LARGO Y MEDIO PLAZO

Empréstitos	5.000.000.000,00
Otros Préstamos a m. y l. Plazo	60.888.273.939,00
Préstamos I.N.I.	1.570.713.678,00
Acreedores a medio y largo plazo	3.338.492.935,00

70.797.480.552,00

ANTICIPOS DE CLIENTES

10.850.820.128,00

DEUDAS A CORTO PLAZO

Efectos comerciales a pagar	2.063.738.526,64
Proveedores	2.716.180.915,83
Acreedores Diversos	3.205.513.617,65
Remuneraciones Pendientes de Pago	594.304.879,00
Hacienda Pública-Acreedor por concepto Fiscal	999.272.351,00
Organismos de la Seguridad Social	876.213.747,00
Créditos bancarios s/operac. exportación	4.976.264.347,00
Otros Préstamos bancarios	19.173.602.258,00

34.605.090.642,12

AJUSTES POR PERIODIFICACION

Pagos Diferidos	8.462.410.686,10
Cobros Anticipados	60.446.807,00
Ingresos diferidos	39.320.525,00
Intereses a pagar no vencidos	1.490.757.106,00

10.052.935.124,10

TOTAL PASIVO

127.544.123.123,91

CUENTAS DE ORDEN

88.489.444.338,08

ESTADO COMPARATIVO CUENTA DE EXPLOTACION

al 31 de Diciembre (1987-1988)

DEBE

	31-Diciembre 1987	31-Diciembre 1988
EXISTENCIAS INICIALES	33.484.539.491,78	41.716.281.292,97
PROVISION PARA DEPRECIACION DE EXISTENCIAS, DOTACION	(2.497.378.799,71)	(4.381.230.035,58)
COMPRAS Y GASTOS POR NATURALEZA		
Compras	15.167.910.835,95	16.035.524.719,36
Gastos de personal	30.393.630.497,61	35.906.766.733,59
Gastos financieros	8.490.826.157,88	9.159.229.021,84
Tributos	180.061.987,00	221.657.995,00
Trabajos, suministros y serv. ext.	10.445.277.375,74	13.724.212.318,21
Transportes y Fletes	751.494.436,95	850.337.967,21
Gastos Diversos	5.340.846.872,32	6.732.422.713,76
Amortización Inmovilizado Material	2.832.284.795,77	3.543.513.701,85
Amortización Inmovilizado Inmaterial	310.603.792,20	495.788.353,36
Amortización de Gastos	67.315.727,00	223.356.119,52
	73.980.252.478,42	86.892.809.643,70
PROVISIONES		
Para Insolvencias	612.627.724,50	167.832.374,00
Para Garantías de Productos	300.168.038,00	559.472.198,48
Para Riesgos	1.137.454.912,00	872.708.301,00
	2.050.250.674,50	1.600.012.873,48
TOTAL DEBE	107.017.663.844,99	125.827.873.774,57

HABER

	31-Diciembre 1987	31- Diciembre 1988
EXISTENCIAS FINALES	41.716.281.292,91	36.105.620.451,59
PROVISION PARA DEPRECIACION DE EXISTENCIAS	(4.381.230.035,58)	(2.899.189.245,73)
VENTAS E INGRESOS		
· Mercado Nacional	9.461.333.663,00	22.045.650.301,00
Exportaciones	35.012.574.226,00	51.166.828.595,00
Otros ingresos	6.157.063.424,47	4.037.573.087,35
Resultados en Moneda extranjera	(54.866.999,46)	(97.399.335,71)
	50.576.104.314,01	77.152.652.647,64
TRABAJOS REALIZADOS POR LA EMPRESA PARA EL PROPIO INMOVILIZADO	4.047.803.511,82	7.249.667.438,29
PROVISIONES APLICADAS		
Riesgos y responsabilidades	0,00	1.031.166.041,81
Cambio sistema de nóminas	4.109.400,00	610.342,00
Garantía de productos	333.034.084,00	553.691.848,72
Recuperación Insolvencias	33.132.396,00	105.440.234,00
	370.275.880,00	1.690.908.466,53
RESULTADOS DE LA EXPLOTACION	14.688.428.881,83	6.528.214.016,25
TOTAL HABER	107.017.663.844,99	125.827.873.774,57

CUENTA DE RESULTADOS EXTRAORDINARIOS Y DE LA CARTERA DE VALORES

al 31 de Diciembre de 1988

DEBE

Penalización por incumplimiento de Contratos	2.785.197,00
Regularización Inmovilizado	3.783.070,90
Previsiones de impuestos	2.446.997,00
Regularización Acreedores Div. Nacionales	7.680.000,00
Resultados Extraordinarios	264.282.266,74
TOTAL DEL DEBE	280.977.531,64

HABER

Diferencia Enajenación Inmovilizado	1.090.013,34
Liquidación Div. Aviones - Militares	20.468.280,00
Ejecución acuerdo con CASA-DISTRIB	69.330.612,00
Primas siniestro avión C-212	48.560.000,00
Regularización Proveedores	141.127.770,30
Regularización de Clientes	400.856,00
TOTAL DEL HABER	280.977.531,64

CUENTA DE PERDIDAS Y GANANCIAS

al 31 de Diciembre de 1988

DEBE

Resultados de Explotación	6.528.214.016,25
---------------------------------	------------------

SUMA DEL DEBE	6.528.214.016,25
----------------------------	-------------------------

HABER

Resultados Extraordinarios	264.282.266,74
----------------------------------	----------------

Pérdidas del Ejercicio	6.263.931.749,51
------------------------------	------------------

SUMA DEL HABER	6.528.214.016,25
-----------------------------	-------------------------

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS (1987-1988)

(Cifras en millones de pesetas)

ORIGEN

	1987	1988
Autofinanciación	(10.251)	(1.808)
Resultado del Ejercicio antes de Impuestos	(13.793)	(6.264)
Amortización Inmovilizado Material	2.832	3.617
Amortización Inmovilizado Inmaterial	310	496
Amortización Leasing	268	120
Amortización Gastos Amortizables	132	223
Recursos Propios	—	2.097
Aumento de Capital	—	2.097
Variaciones de otros Fondos Propios	—	—
Financiación Ajena	15.464	62.830
Empréstitos	—	—
Créditos INI nuevos	1.124	10.355
Créditos de otros nuevos	13.328	38.374
Cobros de Deudores a medio y largo plazo	907	1.906
Obtención de recursos acreedores medio y largo plazo	105	12.195
 TOTAL ORIGEN	 5.213	 63.119

APLICACION

	1987	1988
Inversión Real	7.323	12.074
Material	6.440	8.504
Inmaterial	628	2.453
Financiero	72	24
Gastos Amortizables	781	1.187
(—) Realización Activos Inmovi. y Prov. Deprec.	(598)	(94)
Reembolsos de Créditos y Obligaciones	15.667	21.520
Reembolsos Créditos INI	585	1.985
Reembolsos Créditos de otros	11.930	18.386
Pagos acreedores a medio y largo plazo	27	508
Financiac. concedida a Deud. a M. y L. Plazo	3.125	641
Variación de Circulante	(17.777)	29.525
Existencias	6.348	(4.129)
Deudores	(4.208)	13.611
Cuentas financieras y otras activas	(235)	(2.984)
Acreedores	(523)	42
Proveedores	(5.546)	2.626
Cuentas Financieras y otras Pasivas	(13.613)	20.359
TOTAL APLICACION	5.213	63.119

CUADRO DE FINANCIACION ANUAL - EJERCICIO 1988

(Cifras en millones de pesetas)

VARIACIONES ACTIVAS DEL CIRCULANTE		VARIACIONES PASIVAS DEL CIRCULANTE	
	Flujos corrientes		Flujos corrientes
EXISTENCIAS		EXISTENCIAS	
Expediciones facturables	(61)	Provisiones por depreciación de existencias	(1.482)
Productos y trabajos en curso	(6.050)		
Materias primas auxiliares	500	ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRAFICO	
ACREEDORES Y DEUDORES POR OPERACIONES DE TRAFICO		Proveedores y efectos a pagar	(2.626)
Anticipos Proveedores	(110)	Otros Acreedores	(84)
Clientes	8.369	Anticipos de Clientes	(3.063)
Otros Deudores	3.253	Personal	94
Efectos comerciales activos	134	Entidades públicas	(157)
Anticipos. Remuneraciones Personal	2	CUENTAS FINANCIERAS	
Entidades públicas	127	Variación de préstamos a corto plazo	(21.610)
Ventas Periodificadas	1.836	Otros exigibles y ajustes por periodificación	4.419
CUENTAS FINANCIERAS			
Fianzas y depósitos constituidos	0		
Otras cuentas no bancarias	96		
Tesorería	75		
Otros exigibles y ajustes por periodificación	(3.155)		
Total de las variaciones activas del circulante	5.016	Total de las variaciones pasivas del circulante	(24.509)

RECURSOS PERMANENTES OBTENIDOS EN EL EJERCICIO		APLICACIONES E INVERSIONES PERMANENTES EN EL EJERCICIO	
	Flujos corrientes		Flujos corrientes
FINANCIACION BASICA		FINANCIACION BASICA	
Ampliación Capital	2.097	Reembolsos de préstamos recibidos y otros débitos a empresas del Grupo	1.985
Resultados pendientes de aplicación	(6.264)	Reembolsos de préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del Grupo ..	18.386
Préstamos recibidos y otros débitos a empresas del Grupo	10.355	Deudores medio y largo Plazo	641
Préstamos recibidos y otros débitos a empresas fuera del Grupo	38.374	Pagos acreedores medio y largo Plazo ...	508
Cobro Deudores M. y Largo Plazo	1.906		
Obtención de Recursos Acreed. medio y largo Plazo	12.195	INMOVILIZADO	
		Inmovilizado material	8.504
INMOVILIZADO		Inmovilizado Inmaterial	2.453
Inmovilizado material	156	Gastos amortizables	1.187
Otras inversiones financieras permanentes	4	Otras inversiones financieras permanentes..	24
Amortización de inmovilizado	4.390		
Total de los recursos permanentes obtenidos en ejercicio	63.213	Total de las aplicaciones y de las inversiones permanentes de recursos	33.688

ANEXO AL BALANCE

al 31 de Diciembre de 1988

CONSIDERACIONES GENERALES

Cuentas	Millones de pesetas	Conceptos en que han sido materializados
Terrenos	70,5	Terrenos 70,5
Edificios e Instalac.	399,3	Edificios 194,8 Instalaciones Fijas 204,5.
Maquin., Htas., Utiles y Elem. de Transp. Interno	708,4	Maquinaria 161, Instalaciones Industriales 153,5, Uillaje 50,5, Instrumentos y Equipos 143,9, Herramientas 138,5, Elementos de Transporte Interno 61.
Elementos de Transp. Externo	9,9	Aviones Demostración 0,0, Vehículos 9,9.
Mobiliario y Equipos Informáticos y de Oficina	1.078	Mobiliario 203,6, Equipos Informática 874,4.
Inmovilizado en Arrendamiento Financiero	0,2	Equipos Informáticos 0,2.
Inmovilizado en Curso	5.959,5	Edificios 996, Instalaciones 165,4, Maquinaria 720, Elementos de Transporte Interno 103, Instalaciones Industriales 132, Mobiliario 15,8, Equipos Informáticos 21,3, Utiles 3.581,7, Terrenos, 21,3, Herramientas 203
Anticipos a Proveedores para Inmovilizado	278,5	Maquinaria 158,6, Instalaciones 76,9, Edificios 42,1, Utiles 0,9.
TOTAL INVERSION DEL EJERCICIO	8.504,3	

Durante 1988 se ha continuado con la política de aplicar los máximos 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	201,8	0,0	201,8
Edificios	9.316,3	3.153,1	6.163,2
Viviendas	68,5	29,4	39,1
Instalaciones Fijas	3.223,4	1.106,2	2.117,2
	12.810,0	4.288,7	8.521,3
Maquinaria y Equipos			
Equipos	1.153,6	553,4	600,2
Maquinaria	5.560,8	3.781,6	1.779,2
Instalaciones Industriales	1.743,9	618,8	1.125,1
Elementos Transporte Interno	486,3	173,3	313,0
Utiles	4.306,4	2.539,0	1.767,4
Herramientas	767,1	512,4	254,7
Instrumentos	1.594,6	646,9	947,7
	15.612,7	8.825,4	6.787,3
Elementos Transporte Externo			
Aviones para demostración	2.735,1	851,1	1.884,0
Vehículos	97,6	60,6	37,0
	2.832,7	911,7	1.921,0
Mobiliario y Equipo Informático	4.911,1	1.899,6	3.011,5
Inmovilizado en arrendamiento financiero	1.263,2	913,4	349,8
Inmovilizado en Curso			
Otro Inmovilizado en Curso	5.366,0	0,0	5.366,0
Anticipos a Prov. para Inmovilizado	140,8	0,0	140,8
TOTAL INMOVILIZADO MATERIAL	42.936,5	16.838,8	26.097,7

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	139.649
Casa Aircraft-USA Inc.	100,00	82.035
Airtec Industries, S.A.	50,00	3.264
	—	224.948
Otras Empresas		
Arianespace, S.A.	1,90	82.019
Société Commerciale A-300	0,20	2
Airbus Industrie of North America Holding Inc.	4,20	11.960
Eurofighter Jagdflugzeug GmbH	13,00	10.391
Joint European Helicopters S.R.L.	5,00	97
M.B.B.	40,00	1.400
	—	105.869
Provisiones por depreciación inversión en Casa Aircraft USA, Inc.	—	(82.035)
Total participación en Empresas	—	248.782
De Carácter Social		40.849
Fianzas		46.194
Total Inmovilizado Financiero		335.825

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

	Variaciones			Total
	Altas	Traspos	Bajas	
INMOVILIZADO MATERIAL				
Terrenos	70.500.000	—	—	70.500.000
Inmuebles	194.824.266	—	—	194.824.266
Maquin., Equip. e Inst.	851.856.362	—	(76.093.832)	775.762.530
Mobiliario y eq. Inform.	1.078.038.990	—	(9.319.590)	1.068.719.400
Elementos Transporte	70.984.316	—	(2.599.975)	68.384.341
Inmov. en arrend. finan.	181.967	—	—	181.967
Inmovilizado en curso	5.959.430.048	(163.284.061)	(53.668.840)	5.742.477.147
Anticipos a proveed.	278.453.033	—	(15.825.434)	262.627.599
	8.504.268.982	(163.284.061)	(157.507.671)	8.183.477.250
INMOVILIZADO INMATERIAL	2.453.699.152	68.660.000	—	2.522.359.152
FINANCIERO				
Participa. en Empresas	12.276.972	—	(464.906)	11.762.066
Ctas. de carácter soc.	777.600	—	(3.690.239)	(2.912.639)
Fianzas	10.741.246	—	(72.906)	10.668.344
	23.745.818	—	(4.228.047)	19.517.771
GASTOS AMORTIZABLES	1.187.033.037,59	22.210.000,0	(346.430.092,52)	862.812.945,07
SUMA DEL INMOVILIZADO	12.168.746.989,59	(72.414.061)	(508.165.810,52)	11.588.167.118,07

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 standard. En el presente ejercicio la Provisión para depreciación Existencias asciende a 2.899 millones de pesetas, para cubrir la depreciación de materiales que han quedado obsoletos, con consecuencia de cambios en los programas de colaboración internacional.

DEUDORES

La composición de Deudores es la siguiente:

Cuentas	Millones de pesetas
Cientes	
Nacionales	89,4
Extranjeros	12.510,0
Empresas del Grupo	1.968,8
Organismos Oficiales	592,2
Efectos comerciales	3.955,8
Airbus Industrie C/C	4.128,1
Cientes Deudores Morosos	794,5
Provisión para insolvencias	(649,5)
	23.389,3
Ministerio de Defensa	6.074,2
Deudores Ventas periodificadas	8.806,2
	39.269,7
Otros Deudores	16.007,0
TOTAL DEUDORES	54.276,7

En las cuentas de clientes no hay importes que tengan vencimientos posteriores a 18 meses, a excepción del epígrafe «Efectos comerciales a cobrar», que corresponden a unos Pagarés del contrato del Ejército de Chile con vencimientos 14-11-91, 14-05-92, 14-11-92, 14-05-93, 14-11-93, 14-05-94, 14-11-94, 14-05-95, 14-11-95, 14-05-96, 14-11-96, 14-05-97, 14-11-97, 14-05-98 y 14-11-98 de 1.460.000 \$, cada uno y de 2.086 millones de pesetas de Desarrollos que cobrarán a razón de 1.485 M.P. en 1990, 568 M.P. en 1991, 12 M.P. en 1992 y 21 M.P. en 1993.

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
Dólar Canadiense	1,8	176,5	98,0
Francos Franceses	12,5	247,60	19,8
Marcos Alemanes	0,4	26,3	65,7
Dólares USA	49,0	5.995,5	121,5
Pesetas Convertibles	6.047,0	6.047,0	1,0
Ecus	0,6	71,9	119,8

De todas las cuentas en moneda extranjera que figuran en el epígrafe de Deudores, han sido actualizadas al cambio de 31 de Diciembre de 1988, las partidas cuyo vencimiento es superior a 12 meses, como consecuencia del mismo han experimentado una disminución de 292,3 millones de pesetas.

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 1988 se ha realizado una provisión para insolvencias de 167,8 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
Préstamos corto plazo y fianzas	0,7
Caja y Bancos	293,5
C/C. con el Personal	191,6
	485,8

AJUSTES POR PERIODIFICACION ACTIVO

La composición de este epígrafe es la siguiente:

	Millones de pesetas
— Intereses bancarios anticipados	870,4
— Intereses a cobrar	37,7
— Cobros diferidos	1.027,9
— Gastos anticipados	185,7
TOTAL AJUSTES POR PERIODIFICACION	2.121,7

COMPOSICION CAPITAL SOCIAL AL 17 DE NOVIEMBRE DE 1988

ACCIONISTAS	Serie A - Acciones de 50 Ptas.		Serie B - Acciones de 500 Ptas.		TOTAL Ptas. Nominal.
	N.º Acciones	Ptas. Nominal.	N.º Acciones	Ptas. Nominal.	
NACIONALES					
I.N.I.	13.042.715,37	652.135.768,50	3.703.860,00	1.851.930.000,00	2.504.065.768,50
Banco de Bilbao	231.923,00	11.596.150,00	0,00	0,00	11.596.150,00
Baninbao de Inversiones	669,00	33.450,00	0,00	0,00	33.450,00
Banco de Vizcaya	243.684,00	12.184.200,00	0,00	0,00	12.184.200,00
Banco Español de Crédito	110,00	5.500,00	0,00	0,00	5.500,00
C.A.M.P.S.A.	387,00	19.350,00	0,00	0,00	19.350,00
Mutualidad Seguros del I.N.I. ...	179,00	8.950,00	0,00	0,00	8.950,00
Varios - Particulares	14.620,63	731.031,50	1.257,00	628.500,00	1.359.531,50
Suma participación nacional	13.534.288,00	676.714.400,00	3.705.117,00	1.852.558.500,00	2.529.272.900,00
EXTRANJERAS					
Northrop Corporation	2.394.127,00	119.706.350,00	0,00	0,00	119.706.350,00
M.B.B.	2.000.905,00	100.045.250,00	465.348,00	232.674.000,00	332.719.250,00
Avions Marcel Dassault	109.289,00	5.464.450,00	25.417,00	12.708.500,00	18.172.950,00
Henry Jacques Kuylen	2.571,00	128.550,00	0,00	0,00	128.550,00
Suma participación extranjera ...	4.506.892,00	225.344.600,00	490.765,00	245.382.500,00	470.727.100,00
SUMAS TOTALES	18.041.180,00	902.059.000,00	4.159.882,00	2.097.941.000,00	3.000.000.000,00

RESERVAS

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

	Millones de Pesetas		
	Saldo al 31.12.87	Variación durante Ejercicio	Saldo al 31.12.87
Prima emisión de acciones	84,1	0,0	84,1
Actualización Ley Presupuestos 1981	595,3	0,0	(1) 595,3
Actualización Ley Presupuestos 1983	901,0	0,0	(2) 901,0
Reserva Legal	1.458,1	0,0	1.458,1
Reserva Voluntaria	334,8	0,0	334,8
Resultado negativo Ejercicio anter.	(8.709,0)	4.122,5	(4.586,8)
Reserva para amortiz. acelerada Ley 2/1985 — Aplicada 1987	169,6	0,0	169,6
Reserva para amortiz. acelerada Ley 2/1985 — Aplicada 1986	169,7	0,0	169,7
Reserva para amortiz. acelerada Ley 2/1985 — Aplicada 1988	0,0	80,7	80,7
Reserva para amortización acelerada Ley 1/1985 — Pte. aplicación	80,7	(80,7)	0,0
TOTALES	(4.916,0)	4.122,5	(793,5)

- (1) Actualización Ley Presupuestos 1981 Desde 01-07-87 se puede traspasar a Reserva Legal y resto a Reservas de Libre Disposición.
- (2) Actualización Ley Presupuestos 1983 Podrá destinarse a compensar pérdidas.
Estas aplicaciones podrán realizarse siempre y cuando en el Balance de la Empresa no figuren pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores.

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	250
Periodificación Gastos Incapacidad Laboral Transitoria en Curso	33
Fondo Jubilación empresas absorbidas	25
TOTAL	308

PROVISIONES RESPONSABILIDADES Y RIESGOS

El detalle de esta cuenta es el siguiente:

A.M.D.	8,8
Nicaragua	0,6
Panamá	125,7
C.A.S.A. U.S.A.	1.190,5
Jordania	91,2
Airbus T.T. principal y sección 18	201,8
Airbus Scrap Cost	356,2
Arabia Saudí	0,2
USAF	95,0
C-101	166,2
Utillaje C-212 Serie 200	103,7
Revisión Precios EFA	479,0
TOTAL	2.818,9

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	5.000,0	5.000,0
Créditos Financieros INI		
— En moneda nacional		
Para el Programa CN-235	764,7	99,1
Para otras inversiones y circulante	801,1	172,3
	1.565,8	271,4
— En moneda extranjera		
(En Dólares USA)	4,9	4,9
TOTAL I.N.I.	1.570,7	276,3
Otros Créditos		
— En moneda nacional		
Para el Programa CN-235	1.047,3	62,5
Para el Programa C-101	185,8	0,0
Para Palas Eólicas	61,7	0,0
Para otros Programas	10.663,4	0,0
Para otras inversiones y circulante	29.029,9	1.481,1
	40.986,10	1.543,60
— En moneda extranjera	19.902,2	1.298,0
— Acreedores a largo plazo	3.338,5	0,0
TOTAL OTROS CREDITOS	64.226,8	2.841,6

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	276,1 21,3 (1) 467,4 (2)	Se devolverán 92 millones en Diciembre de los años 1988, 1989, 1990 y 1991.
Otras entidades:		
Ministerio Educación y Ciencia	2.375,0	Se devolverán 62,5 millones en Diciembre de los años 1988 a 1994.
Ministerio Industria y Energía	385,4	Aviones 1 a 120 de reintegro de 0,39 M.P., aviones 121 a 140 reintegro de 0,77 M.P., aviones 141 a 420 reintegro de 1,16 M.P.
Ministerio de Defensa	286,9	Un millón por cada avión militar vendido.
Suma Otras Entidades	1.047,3	
TOTAL CREDITOS CN-235	1.812,0	

(1) Cuatro anualidades iguales a partir de Diciembre del 87.

(2) Cuatro anualidades contando a partir de Diciembre del 88.

El epígrafe de Acreedores a Largo Plazo lo forman principalmente Infoleasing por 708 millones de pesetas e I.B.M. (Leasing) por 15 millones de pesetas.

Las cuentas de moneda extranjera que figuran en este epígrafe han sido actualizadas al cambio de 31 de Diciembre de 1988.

Como consecuencia del mismo, han experimentado un aumento de 106,9 millones de pesetas que han sido contabilizados con cargo a «Gastos Amortizables», y amortizados en el Ejercicio.

DEUDAS A CORTO PLAZO

Este epígrafe lo forman las cuentas siguientes:

	Millones de pesetas
Anticipos de Clientes	10.851,00
Entre los que se encuentran: Aerospatale, Douglas, Ejército de Chile, FACH y Ejército del Aire Español.	
Proveedores	2.716,00
Efectos Comerciales a pagar	2.064,00
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	5.675,00
Hacienda Pública	999
Acre. Extranjeros	257
Acre. Nacionales	1.630
Por compra inmovilizado	1.145
I.N.I. C/C	57
Organismos de la Seguridad Social	876
Remuneraciones pendientes de pago	594
Fianzas	23
Diversos	94
Créditos bancarios sobre exportaciones	4.976,00
Otros créditos bancarios	19.174,00
TOTAL	45.456,00

AJUSTES POR PERIODIFICACION

Este epígrafe lo forman las cuentas siguientes:

	Millones de pesetas
Pagos diferidos	8.462
Ingresos diferidos	39
Intereses a pagar no vencidos	1.491
Cobros Anticipados	61
TOTAL	10.053

DATOS ESTADISTICOS

Período 1982-1988

(Cifras en millones de pesetas)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ventas	34.019	39.556	41.729	45.670	41.877	44.474	73.212
Exportaciones	25.296	27.691	36.741	37.203	32.521	35.013	51.167
Cartera de Pedidos	58.514	50.021	59.885	77.891	88.183	80.935	176.581
Inversiones en Activo Material	1.909	4.069(1)	4.549(2)	5.164	6.518	6.440	8.504
Número de empleados	9.622	9.836	10.037	10.238	10.591	10.548	10.370
Coste salarial total	15.964	19.487	20.609	23.799	28.386	30.394	35.907
Amortizaciones del Inmovilizado Material	679	909	1.449	1.580	2.192	2.832	3.543
Resultados del Ejercicio (Antes de Impuestos)	910	469	(270)	1.639	(8.709)	(13.793)	(6.264)
Dividendos	224	—	—	—	—	—	—
Beneficio retenido	423	400	—	1.364	—	—	—
Capital	2.243	3.364	4.486	5.593	9.021	9.021	3.000
Fondos propios (Incluido Previsiones)	5.317	7.789	9.271	10.321	13.171	4.104	2.206
Créditos en Pesetas	17.501	26.057	29.686	40.326	50.605	45.584	53.249
Créditos en Divisas	6.795	9.121	11.757	12.559	18.878	26.718	27.509
Paridad \$/Pts. al 31-XII	125,781	156,880	173,580	154,343	132,560	109,136	113,308
Total Balance	47.335	59.323	68.462	86.166	109.168	121.155	131.640

(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 1988, 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.

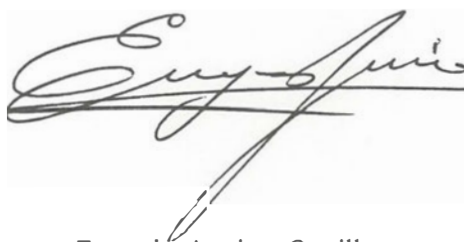
En Madrid a tres de mayo de mil novecientos ochenta y nueve.



José Luis Martínez Miranda



Conrado Pinilla Risueño



Eugenio Aguirre Castillo

