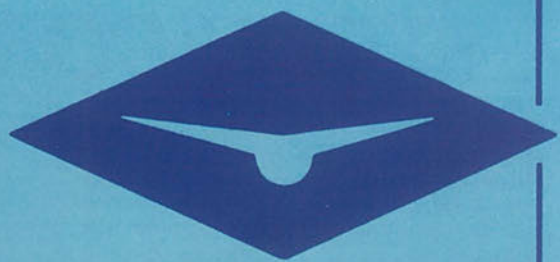


# NOTICIAS CASA

Número 37/Noviembre-diciembre 1990



## FIRMADO EL CONTRATO DEL CN-235 CON TURQUIA



**CASA en USA**

# Todos somos PROTAGONISTAS: TECNICOS ELECTRONICOS

**E**l Taller de Electrónica de San Pablo, se creó en las antiguas instalaciones de CASA en San Pablo —actualmente el aeropuerto— donde se revisaban los aviones C-47.

La necesidad de realizar las pruebas funcionales y puesta a punto de los T-33 exigía disponer de unas instalaciones propias y al mismo tiempo contar con unos técnicos cualificados para el desempeño de esta actividad.

El primer responsable del Taller fue Augusto Armenta, que ayudado por hombres como Carmona y Campos, pusieron en marcha este proyecto.

Formaron un equipo con personas de la Empresa que tenían conocimientos en este área, siendo necesario incrementar su número con profesionales del exterior, para así afrontar con éxito el reto impuesto.

Ya formado el equipo, se realizaron pruebas funcionales y puesta a punto de los F-102, F-86 y T-33. El F-102 exigía que este

grupo de profesionales ampliaran sus conocimientos en diversos sistemas: piloto automático, pruebas de armamentos; que conocieran nuevos sistemas de navegación, comunicación, etc. posteriormente se acometió con éxito la revisión y reparación de estos sistemas.

Con el Azor, el Taller de Electrónica se encargó de la fabricación del cableado, montaje y puesta a punto de los equipos electrónicos, así como de la reparación de estos sistemas y pruebas funcionales en el avión; labor que se compartió con la revisión de los aviones F-86, F-102, DC-3 y DC-4. En el Azor de 2.ª serie, se colaboró en el montaje y puesta a punto del piloto automático y del director de vuelo SPZ-40, siendo la primera vez que se instalan estos sistemas en aviones de fabricación propia.

Fueron momentos en que la electrónica pasaba por grandes cambios: de los equipos de válvulas al transistor exigiendo al profesional



una continua formación para no quedarse en la carrera.

Pasado el tiempo llegarán a la Factoría de San Pablo, para su revisión, los Phantom, lo que planteó la necesidad de conocer nuevos sistemas, a los cuales se adaptaron nuestros hombres por su excelente preparación. Firmas como Sperry, Collins o King, nos depositan su confianza por lo que el Taller es homologado para el servicio técnico de sus equipos.

El Taller sufrió una

renovación; se reparaban equipos más sofisticados y los sistemas eran cada vez más complejos. Se revisaron y repararon sistemas y equipos de los aviones Grumann. Se colaboró con la Factoría de Tablada en el control de tratamientos térmicos, soldadura por puntos y fabricación de cableados y posteriormente en el mantenimiento electrónico de las máquinas de control numérico. También se trabajó con la antigua División Electrónica de Getafe en la fabricación y lanzamientos de cargas útiles para cohetes Centauro y Nique Cafun.

Al comenzar la fabricación de los C-212, se tenían suficientes conocimientos para realizar la fabricación del cableado, montaje y pruebas funcionales de los sistemas electrónicos del avión. A partir del avión n.º 29 o sea el 9.º de serie, estas tareas fueron acometidas íntegramente por el Taller de Electrónica de la Factoría. En esta nueva etapa se modernizaron los

equipos de pruebas y se planteó la renovación total de la metrología.

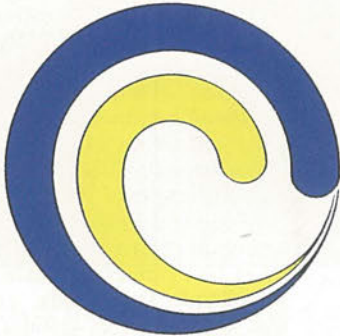
Se montaron modernos sistemas de localización y radar en las diferentes versiones, los equipos montados con nuevos elementos. Ya han desaparecido las válvulas y los equipos están fabricados a base de transistores y circuitos integrados, así como microprocesadores. Estos nuevos cambios fueron asumidos por los técnicos de la Factoría que demuestran una vez más su preparación y capacidad de asimilación. Se da un gran paso adelante con la fabricación de aviones de guerra electrónica y se realiza la instalación y puesta a punto de radares de alerta temprana en helicópteros.

Actualmente, el Taller de Electrónica se encarga del montaje y puesta a punto de los equipos electrónicos de fabricación propia de los aviones C-212 y CN-235. También son revisados los aviones Harrier y helicópteros SH-D3 y se fabrican unidades electrónicas como generadores de tono APR y centrales eléctricas.



## SUMARIO

Protagonistas _____	2
Palabras del presidente del INI _____	3
Programa Sprint _____	4
La División de Mantenimiento entrega el último F-4 a USAF _____	6
Calidad Total _____	7



Distinción de Antigüedad 1990 _____	9
La presencia de CASA en USA _____	10



CASA firma el contrato con Turquía _____	12
HemeroteCASA _____	22
Noticias al vuelo _____	23
Equipos de protección personal (EPPS) _____	26



Viajar con CASA a: Cádiz o Madrid _____	27
Ocio _____	28
Avión histórico _____	31

## PALABRAS DEL PRESIDENTE DEL INI



**F**rancisco Javier Salas fue nombrado presidente del INI por el Consejo de Ministros el pasado día trece de octubre. Tiene 42 años de edad y es economista.

Gran conocedor del INI, su carrera profesional ha estado vinculada al Grupo, ocupando hasta ahora el cargo de director general de Gestión Corporativa, para el que fue nombrado en noviembre de 1988.

Al Grupo público se había incorporado en 1973, dentro de la Subdirección de Recursos Financieros, desde donde pasó, el año siguiente, a ocupar el puesto de asesor financiero del director general de la Empresa Nacional de Uranio (ENUSA). Permaneció en dicha empresa como director económico financiero hasta el año 1983, para regresar al INI como director general de Gestión Corporativa.

La importancia del Grupo INI radica en su propia existencia, dado el déficit notorio de grandes empresas existentes en nuestro país.

En los últimos años el Grupo ha realizado importantes avances en sus resultados. No obstante el esfuerzo a realizar en la actualidad es de una gran importancia dada la necesidad de lograr un grupo definitivamente fuerte y rentable.

La coyuntura actual, los parámetros básicos han variado de forma sustancial las expectativas no sólo del Grupo INI sino del resto de los grandes grupos industriales internacionales.

En este entorno de todos conocido, los resultados de 1990, sin duda no van a ser tan buenos como los del ejercicio anterior, van a ser peores. Ello no impedirá continuar en la consolidación del Grupo. Continuaremos asumiendo retos. Retos que a veces no se les da la suficiente importancia como el reto tecnológico y de mejora del medio ambiente entre otros.

A menudo me preguntan sobre plan o política de privatización de empresas del Grupo y en este sentido considero que no ha sido ni será política del Grupo la de privatización. La política del INI es y será reordenar su cartera de valores, dotarla de una lógica interior de negocios, como todo grupo industrial «vivo».

1993, está muy cerca, el mercado único significa para el INI ser un grupo autónomo, porque este nuevo escenario, tiene sus propias reglas estrictas.

Si bien las perspectivas son de dificultad, cuenta con un equipo humano de 150.000 trabajadores y el mejor equipo de gestores tanto en el holding como en las empresas de nuestro país para afrontarla.

NOTICIAS  
**CASA**

N.º 37 - noviembre-diciembre 1990

Edita:

**CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S. A.**  
Dirección de Organización y Recursos Humanos  
Subdirección del Gabinete Técnico  
Departamento de Comunicación Interna  
Princesa, 47 - 1.º (28008 Madrid). Teléf.: 541 84 93

**Consejo de Redacción:** Benigno Sánchez, Antonio Justicia, Marián Fernández Torres, José Antonio Muñoz y Eduardo Gómez Moraleta.

**Corresponsales por Centros:** Dolores Fernández, en Tablada; Pedro Rojas, en San Pablo; Felipe Rubio, en Proyectos (Getafe); M.ª Eugenia Monja, en DISC (Barajas); Fernando R. Márquez, en Espacio (Barajas); Rosa del Pozo, en Cádiz y Yolanda Abellán, en Fabricación y Subcontrataciones y en Mantenimiento (Getafe).

**Han colaborado en este número:**

José Alberto Torres y Vicente de la Torre, de Garantía de Calidad; Loretta Kulaga, de CASA Aircraft USA Inc.; Arturo Bonin y Felipe Morán, de DISC.

**Diseño y maquetación:** Eduardo Gómez Moraleta.

**Dibujos:** José M.ª Ponce.

**Fotos:** Archivo Redacción.

**Depósito Legal:** M.12.194-1984.

Imprime y distribuye **cinsa** EDICIONES INFORMATIZADAS, S. A.  
Francisco Gervás, 7 - Alcobendas (Madrid)

# PROGRAMA SPRINT

El SPRINT (Sistemas de Producción Integrados) es un sistema de información cuyo objetivo es poner al día las anticuadas aplicaciones informáticas del área de Control de Producción. Este Programa es el resultado de un exhaustivo estudio que culminó a finales de 1987, cuyo desarrollo durará cinco años, habiéndose superado la primera fase y estando en la actualidad acometiendo la segunda.

Varios han sido los ingredientes que han hecho del SPRINT un instrumento estratégico básico en la actual y futura gestión de la Empresa para adecuarla al mercado, cada vez más exigente, de la construcción aeroespacial:

— Potenciar mediante adecuados sistemas de información de gestión las fuertes mejoras de productividad que nuestra Empresa necesita.

— Mejorar la planificación y automatizar el cálculo de necesidades de componentes que la producción vendida y las previsiones futuras demande en todo el proceso de su ejecución.

— Minimizar las necesidades de inventarios y, por tanto, del coste financiero asociado al proceso productivo.

— Optimizar el empleo de los recursos (coste directo de operación), reduciendo el personal indirecto y directo, y aprovechando al máximo las máquinas e instalaciones necesarias para la obtención de los productos que fabricamos.

— Generar un cambio organizativo y de forma de entender la producción que optimice los recursos a ella aplicados.

— Introducir una nueva forma de entender el desarrollo de sistemas de información que racionalice y potencie su implantación y uso.

Abordar tamaño tarea, con objetivos tan ambiciosos, supuso un profundo estudio que culminó al final del año 1987 con la decisión de lanzar un Programa que en cinco años desarrollara el núcleo fundamental de los Sistemas de Control de Producción de forma integrada. (Ver modelo de Sistemas.)

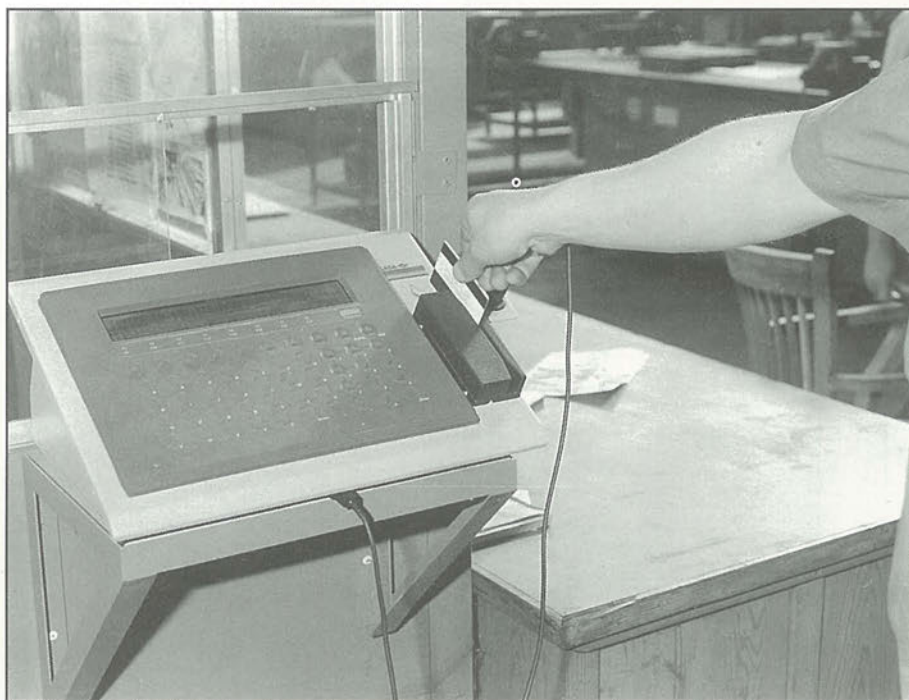
Se definieron varias fases:

— En una primera fase se han desarrollado los sistemas de Control de Presencia e Incurridos, actualmente en explotación en las cuatro factorías de CASA. Asimismo, se ha acometido en esta fase la automatización de la estructura de Configuración de Diseño y su integración con la de Fabricación, así como el Control de Modificaciones y las Rutas de Fabricación (Procesos de Producción de cada componente o Montaje del Producto).

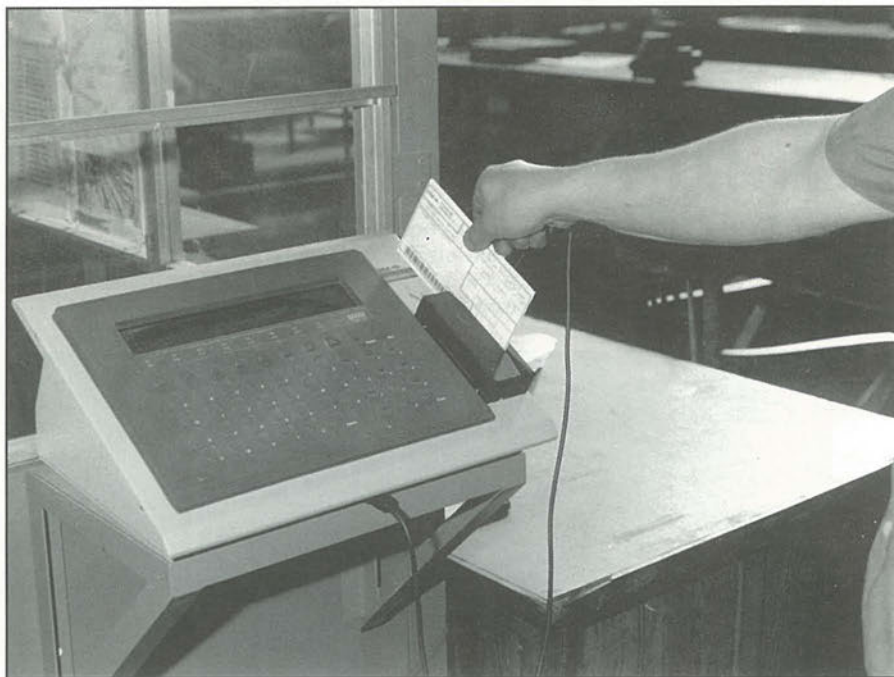
— En la actualidad, una vez superado el grueso de trabajo de la fase primera, se está desarrollando la segunda, en la que el objetivo es instalar los módulos de Planificación Maestra y detallada (MRP), Control de Inventarios y Costes del Producto que deben constituir el corazón del Sistema de Control de Producción de la Empresa.

Antes de entrar en los detalles de esta segunda fase y comentar por encima los objetivos de las siguientes, quisiéramos hacer algunas reflexiones sobre los logros y dificultades de la etapa pasada.

La implantación de los nuevos Sistemas de Presencia e Incurridos ha supuesto para CASA un fuerte cambio cultural, introducido a través del uso de terminales de captura con tarjetas de identificación y



*Fichada de Incurridos. Ficha de identificación personal.*



**Fichada de Incurridos.  
Ficha de trabajo.**

fichas de trabajo con código de barras, así como la consolidación de unos procedimientos operativos en los que los mandos intermedios juegan un papel fundamental. Sólo un cuidadoso y ambicioso plan de formación desarrollado a lo largo del año 1989 y por el que han pasado las cerca de ocho mil personas pertenecientes a las cuatro factorías de Producción, ha permitido que dichos Sistemas estén usándose sin grandes dificultades (hay que entender que todo sistema necesita de un cierto período de rodaje/puesta a punto en el que limar los pequeños obstáculos que inevitablemente surgen en la realidad diaria de operación).

La automatización de la es-

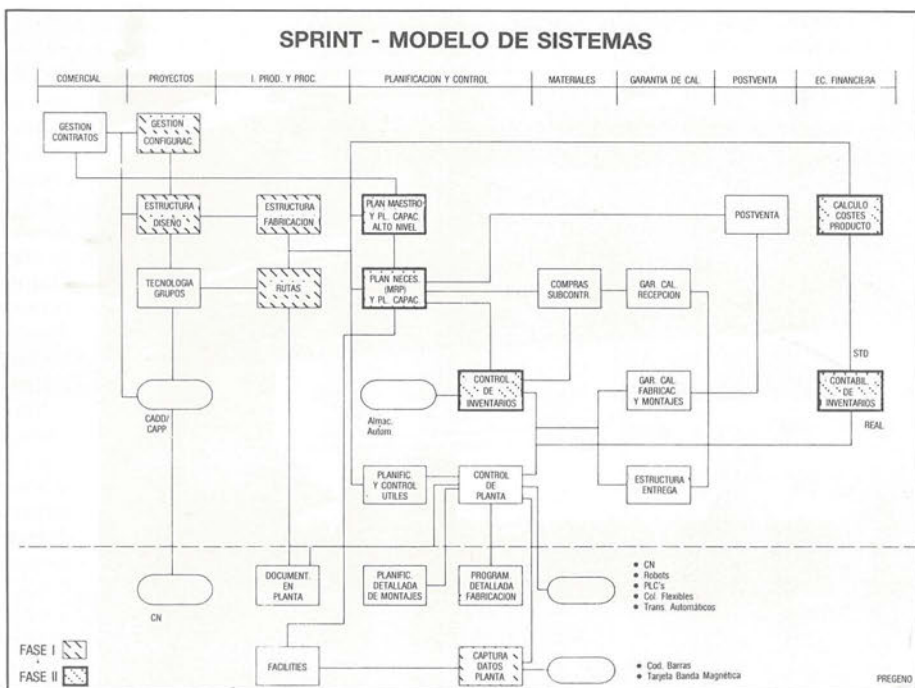
tructura de Configuración de Diseño y su integración con la de Fabricación ha sido el otro gran reto acometido en la primera fase. En mayo de 1990 se ha distribuido la primera lista automatizada de partes para el Programa SAAB 2000, siendo este hito la culminación de un nuevo estilo de entender el trabajo mucho más integrado con las necesidades de producción. Resaltar el fuerte impacto organizativo y cultural que en el área de Proyectos ha significado esta nueva forma de entender la estructura del producto y que ha supuesto dos años de pruebas de viabilidad, desarrollo de sistemáticas, formación y definición detallada de los requisitos a cumplir por el sistema.

No menos importante ha sido el cambio cualitativo de las funciones de Ingeniería del Producto (Estructura de Fabricación) y de Procesos (Rutas). Para ello se han rediseñado las funciones de ingeniería en las factorías e iniciado el complejo paso de datos de los sistemas antiguos a SPRINT. Esto ha supuesto, además de un fuerte proceso de depuración, complementar la información actual con alguno de los nuevos conceptos introducidos en esta fase y la comprobación de su funcionamiento con los estándares y fiabilidad establecidos. Resaltar que en SPRINT, la estructura de producto es única y coordinada entre las diversas factorías que lo fabrican, lo cual significa la mayor

integración entre los centros de trabajo de la Empresa.

Como resumen de esta primera fase del SPRINT, queremos destacar el fuerte impacto cultural y organizativo introducido gracias a la amplia aplicación de programas de divulgación y formación (unos ciento treinta instructores y cien mil horas invertidas en formación en 1989) a todas las personas de los diversos niveles de la Organización sin cuya favorable acogida y colaboración no hubiera sido posible.

Este impulso de cambio que se debe convertir en permanente, tiene que continuar en todas las siguientes fases del SPRINT en las que ahora estamos comprometidos y que os comentaremos próximamente.



# LA DIVISION DE MANTENIMIENTO ENTREGA EL ULTIMO F-4 A USAFE

**D**urante veinticinco años CASA ha trabajado ininterrumpidamente en el mantenimiento del F-4, avión que durante una buena parte de esos años se ha considerado el caza más avanzado del mundo.

En julio de 1966 recibimos en Getafe el primer avión F-4 para hacer una reparación y desde entonces 1.968 de esos aviones han pasado por las instalaciones de CASA. En este esfuerzo no solamente ha colaborado Getafe, que indudablemente ha realizado la inmensa mayoría del trabajo, sino también San Pablo.

No es exagerado afirmar que el F-4 ha llegado a ser consustancial con CASA y que ha exigido de nuestra Empresa una exhaustiva implicación y dedicación. En contraprestación, nos ha pagado con

magníficas enseñanzas tanto para la Empresa como para cada uno de los cientos, incluso miles, de trabajadores que le han dedicado sus esfuerzos.

En efecto, el programa F-4 ha sido durante años el cauce de entrada de nuevos conocimientos técnicos, la causa de renovación de procedimientos, la justificación de la actualización de nuestras capacidades y, en resumen, nos ha otorgado la experiencia que solamente un programa de veintiún millones de horas directas es capaz de dar.

En el largo proceso



*Un momento del discurso pronunciado por el presidente de CASA. En la mesa de izquierda a derecha: coronel Montgomery, Mr. Zappala, general Daniel y I. Ruiz Sequera.*

«No es exagerado afirmar que el F-4 ha llegado a ser consustancial con CASA.»

*Vista general que ofrecía el hangar en el momento del acto.*



de evaluación continua que supone el ser examinado en cuanto a calidad y plazo de entrega en cada uno de los 1.968 F-4 entregados desde 1966, el balance es claramente positivo. Datos que avalan y resumen esta apreciación son el que no haya habido ningún retraso respecto a la fecha contractual de entrega en los últimos años y que al menos los últimos 640 aviones hayan estado libres de defectos críticos de responsabilidad de CASA.

La ilusión, dedicación, profesionalidad y esfuerzo que durante

un cuarto de siglo hemos puesto sobre él han hecho que CASA pueda ser considerada también parte del F-4.

Con motivo de la finalización de este programa, la División de Mantenimiento creyó oportuno organizar un acto de despedida el pasado mes de julio, al que asistieron el presidente acompañado por altos directivos de la Compañía, así como el embajador de los Estados Unidos en España, Mr. Zappala, el coronel Montgomery, representante de Ogden ALC, el general Daniel, así como otras personalidades de diferentes organismos norteamericanos.

A este mismo acto fueron invitados todos los integrantes de la plantilla de la División de Mantenimiento a los que, posteriormente, se les ofreció una copa de vino español.

# LA GESTION DE LA CALIDAD EN OFICINAS

La Dirección General de CASA desde el lanzamiento del Plan de Mejora Continua de la Calidad en seis centros de trabajo con talleres (División Espacio, División de Mantenimiento y las cuatro factorías de Fabricación), así como en las dos Direcciones (Proyectos y Sistemas y Postventa), tiene previsto continuar la extensión de la gestión de mejora continua a las restantes Direcciones de la Empresa en las que el trabajo es fundamentalmente de oficina.

En el organigrama esquemático de la figura 1 se indican en azul las Direcciones y los centros que tiene en marcha el programa de Calidad Total, y en verde aquéllos que lo van a iniciar a final del año 90 para su desarrollo en 1991 y años siguientes.

Donde el plan está en marcha, hay varios equipos de trabajo que están estudiando con una metodología aprendida, por formación que fue impartida, las mejoras que pueden hacerse para evitar derroche de

tiempo, materiales u otros gastos. Esta metodología es totalmente aplicable a las mejoras que pueden realizarse en oficinas.

El trabajo de oficina suele decirse que se realiza tres veces, a saber:

—Haciéndolo la primera vez.

—Buscando el error, una segunda vez.

—Rehaciéndolo bien, como tercera vez.

Lo anterior no pasa de ser una broma, pero hablando más seriamente está comprobado que se emplea un tercio más de tiempo en oficinas para comprobar los resultados o corregir los resultados incorrectos.

Todo el mundo considera muy difícil el disponer de datos o parámetros que midan el rendimiento de una oficina y por tanto las mejoras que puedan conseguirse. No obstante pueden utilizarse las que se indican a continuación:

—Número de quejas de los clientes (internos o externos).

—Pérdida de ventas.

—Errores mecanográficos.

—Errores en documentos de trabajo.

—Incumplimiento de plazos.

—Tiempo de eliminación de trabas en los programas de ordenador.

—Eficacia de la codificación de los programas de ordenador.

—Resultado de las auditorías del sistema de la oficina.

—Existencia de procedimientos operativos seguros.

—Material desperdiciado.

—Duplicación de tareas, internamente o con otros organismos.

—Tiempos muertos o perdidos.

—Cumplimiento de acciones correctoras.

Vamos, pues, a trabajar en todos los Departamentos de la Empresa para la gestión integral de la calidad en todos ellos y reconoceremos que se puede mejorar en diseño, en compras y demás contribuciones exteriores a la Empresa, en fabricación y en servicio y en todos los trabajos de oficina que son consustanciales a la gestión de la Empresa.

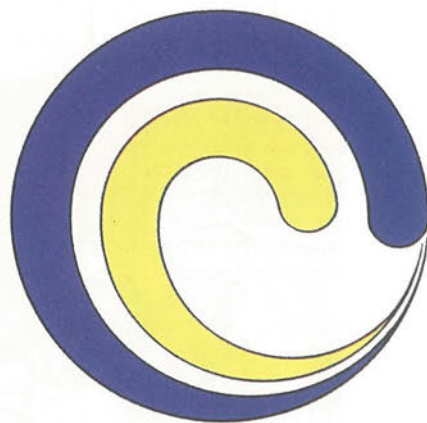
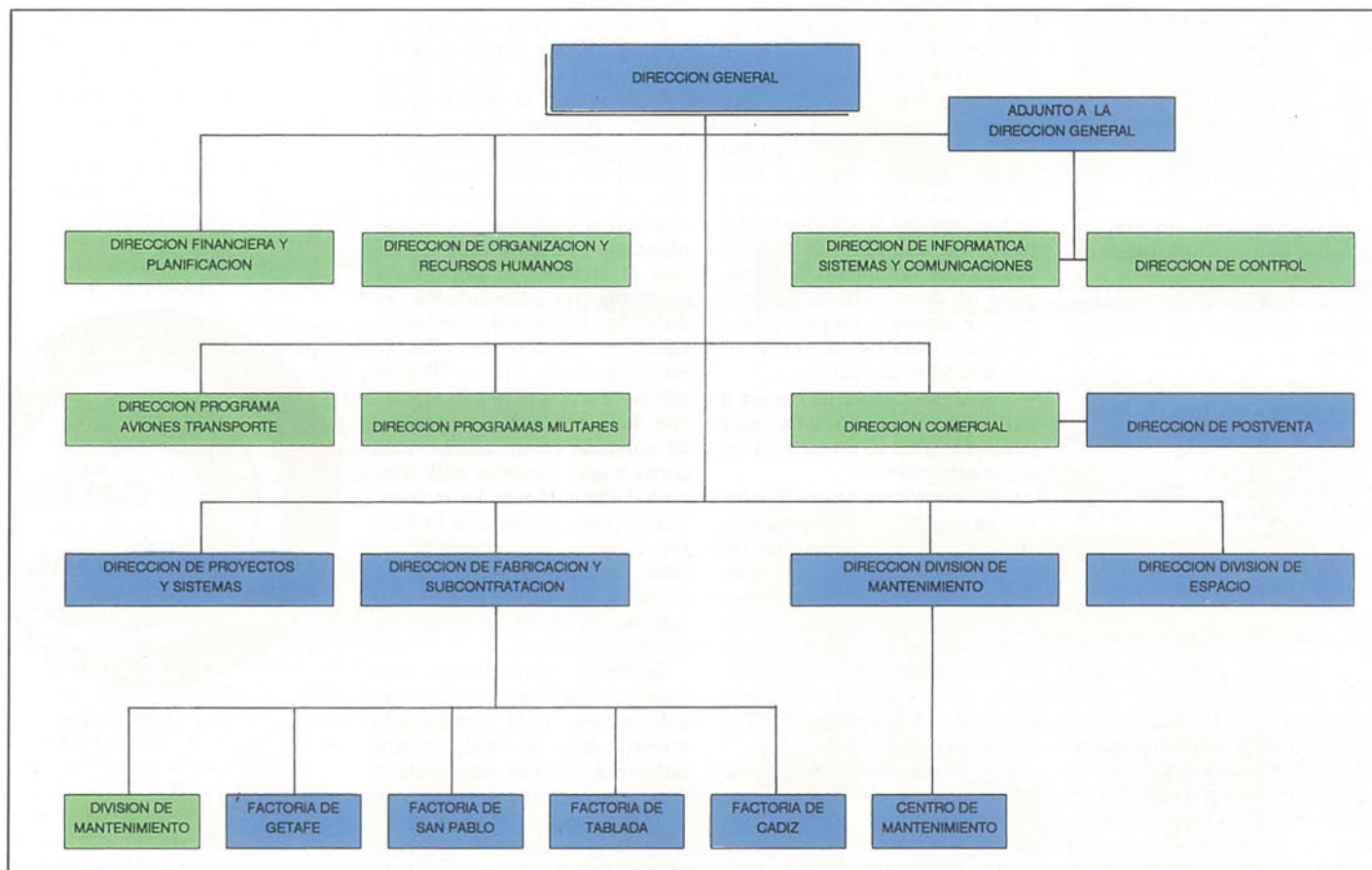
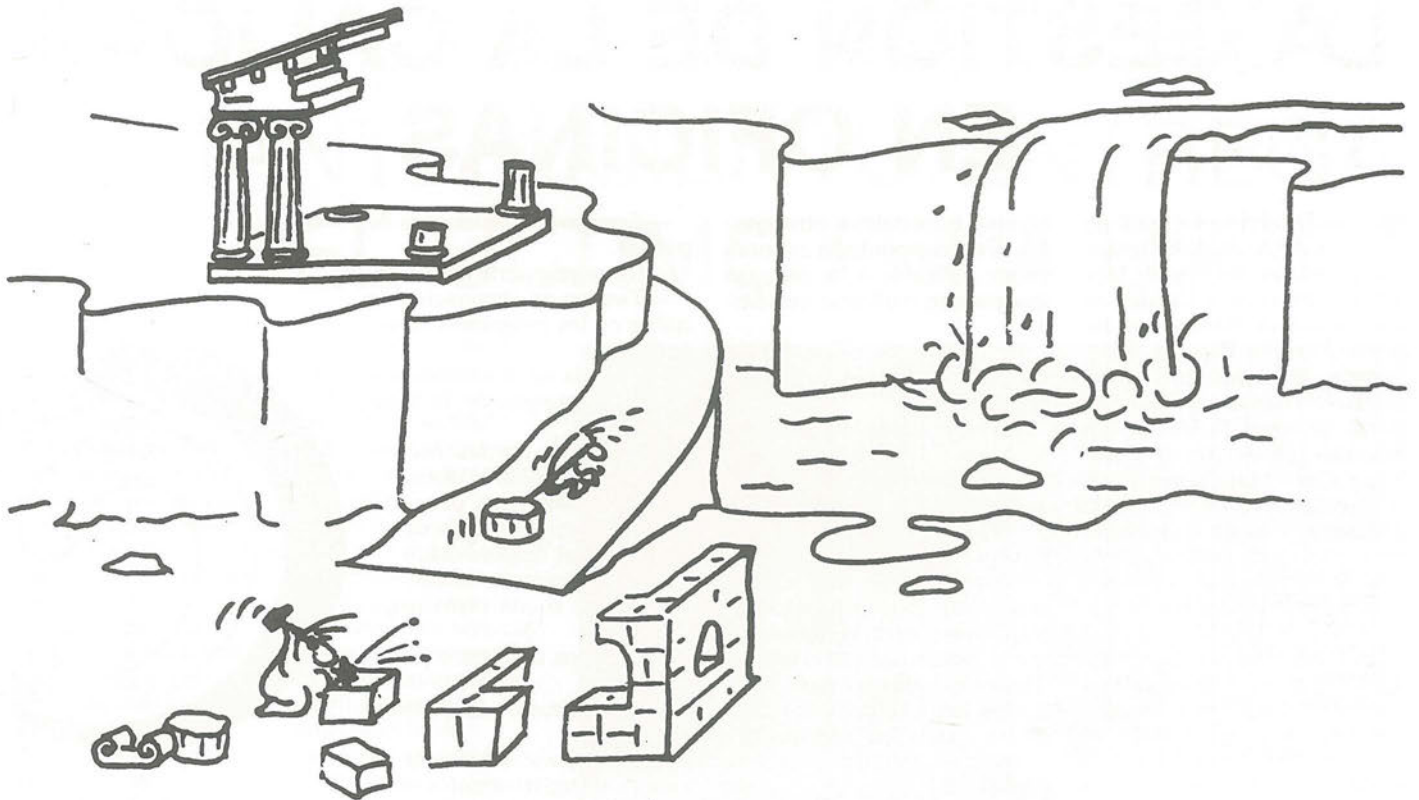


Figura 1.





### Mejora continua de la calidad, la ardua tarea diaria

Parece que el concepto de Calidad Total ya está calando en nuestra Empresa. Los comentarios a nivel departamental o incluso particulares incluyen en su lenguaje conclusiones o referencias al plan lanzado por la Dirección General al inicio del año, la Calidad Total.

Pero se considera de suma importancia no perder de vista lo que hemos leído en libros y artículos que nos informan de experiencias industriales y que ya apuntábamos en nuestro primer artículo en Noticias CASA.

«Estamos en la necesidad de una mejora continua de la Calidad que nos oriente hacia la Calidad Total.»

Cada vez nos reafirmamos más en la idea de que a la Calidad Total se llega paso a paso, a través de un proceso de mejora continua y que ésta es la forma más práctica de lograrla en un medio industrial.

El mantener una mejora continua es una labor de día a día, que implica además cambio cultural. Esto conlleva el añadir, al trabajo diario, el trabajo de pensar en Calidad para mejorarla siguiendo una metodología, enfrentándonos con rutinas anteriores propias y de

nuestro entorno que, como mínimo, no favorecen esta idea.

Estamos además en un momento crítico dentro del plan de Calidad Total. Para que todos lo conozcamos, no nos creamos especiales ni caigamos en desaliento, parece interesante transcribir algunos fragmentos de un artículo de «The ODI Network».

—«En organizaciones que están implantando la Calidad Total la resistencia al cambio aparece cuando acaba la *luna de miel*, es decir, a partir de los seis meses del lanzamiento del plan. Es cuando nos damos cuenta que la Calidad Total supone un duro trabajo, que hemos de cambiar viejas rutinas de hacer cosas mediante nuevos métodos de trabajo.»

—«Alguna gente se resiste a participar alegando estar muy ocupada; otra se atrinchera en su pasado...»

—«Encontrar una resistencia pasiva puede ser decepcionante. De repente parece que las ganancias en Calidad tan difícilmente obtenidas están en peligro. La asistencia a grupos de trabajo disminuye, los que asisten no participan, vacilan los equipos de Calidad y los brotes de interés en la Calidad Total se marchitan...»

—«La resistencia no puede inducirnos al pánico, hay que reconocer que es algo normal que pasa en todas las organizaciones, por tanto, cuando apa-

rezca concentrarse en las acciones a tomar para reducirla y hacer seguir el proceso de la Calidad...»

—«La resistencia puede ser la prueba definitiva y hay que trabajarla como una parte más del proceso.»

Pensando en la mejora continua y en una forma práctica de lograrla se eligió para CASA seguir la metodología Juran. Hemos comprobado que su seguimiento empieza a aportar soluciones sencillas y eficaces que además prometen resultados brillantes en la implantación. Parece que el seguir el método, al principio y dada nuestra idiosincrasia, es duro, las tentaciones de apartarnos de él son constantes y, en algún caso, fueron insuperables. Pero quienes lo siguieron han obtenido propuestas de solución en un tiempo más corto y con acciones más simples. Esto está siendo un cambio cultural, es parte de la dura tarea diaria, que anunciamos, pero también lleva al éxito y eficacia de nuestro trabajo, que incide en el resultado de nuestra Empresa.

Sigamos, aprendamos, trabajemos día a día, no nos desalentemos. Está terminando nuestra *luna de miel*, se nos muestran algunas dificultades, pero tenemos por delante toda la vida empresarial para hacer con nuestro trabajo la mejor empresa: CASA.





# DISTINCION ANTIGUEDAD 1990

**P**or segundo año consecutivo, los días 18 y 19 de diciembre se ha efectuado la entrega de la Distinción de Antigüedad 1990 en Sevilla y Madrid respectivamente.

Ambos actos contaron con la presencia del presidente de CASA Javier Alvarez Vara, el director de O+RH Fernando Somoza, el director de Fabricación y Subcontrataciones Gregorio Villén, así como otros directivos de la Compañía.

La participación de los trabajadores fue prácticamente absoluta.

De un total de 116 empleados que recibieron la distinción de antigüedad, 23 fueron de oro (40 años de servicio en CASA), y 93 de plata (30 años de servicio en CASA).

Asimismo se hizo entrega de las medallas del Instituto Nacional de Industria (INI) a 7 empleados, de las cuales 4 eran en la modalidad de bronce y 3 en la de plata.

En ambos actos el presidente de la Compañía Javier Alvarez Vara dirigió unas palabras de saludo, agradeciendo la colaboración e ilusión de todos los distinguidos.

Posteriormente, Gregorio Villén y Fernando Somoza saludaron a los homenajeados y a sus familiares, dándoles las gracias por sus aportaciones a través del tiempo a la Compañía y recordando que, sobre todo, lo que se premia es el buen hacer.

Gregorio Villén dirigiéndose a todos los convocados, dijo: «Vosotros que todavía estáis en activo, debéis transmitir a las futuras generaciones vuestros conocimientos y cariño a la Empresa.



*Distinción Antigüedad Zona Sur.*



*Mesa presidencial.*



*Aspecto general de la cena. Zona Centro.*



**Instalaciones de CASA-USA.**

# LA PRESENCIA DE CASA EN USA

## CASA Aircraft USA Inc.

**D**esde su creación en 1984, CASA-USA se ha dedicado a asegurar a los productos de CASA una firme posición en uno de los mercados más importantes del mundo, Estados Unidos. Hasta la fecha, 43 aviones operados por dieciocho compañías vuelan con bandera de Estados Unidos.

CASA-USA nació de la necesidad de atender al creciente número de operadores del C-212 en Norteamérica y poder así ofrecer la adecuada asistencia técnica. Este asentamiento, posibilitó que CASA lograra

afianzar su posición en este país y establecer relaciones comerciales con Canadá y con el Caribe.

CASA-USA está situada en el aeropuerto internacional Dulles de Washington, a pocos minutos de la ciudad. Estructurada en cinco departamentos: Finanzas y Administración, Marketing Comercial, Marketing Militar, Postventa y Operaciones de Vuelo, cuenta con una plantilla de diecinueve personas, altamente calificadas.

Pablo de Bergia como presidente, dirige las operaciones

de CASA-USA. Sus años en Oficinas Centrales y su entrenamiento en Boeing, le confieren la necesaria experiencia para conseguir nuestros objetivos.

Jesús Pérez Piqueras, V. P. de Finanzas y Administración, está asistido por Carl Gabish, Mary Dowling y Lauren Fennell. Sus funciones, además de la financiación (de ventas y general de la Compañía), son la administración y contabilidad de todas las operaciones que realizan: gastos de personal, alquileres, cuenta de acreedores, etc.

David Pearson, V. P. Marketing, es el responsable del Marketing Comercial en Norteamérica, junto con Loretta Kulaga cubren todos los aspectos de venta y marketing: distribución de catálogos, ferias, relaciones comerciales, ruedas de prensa, etc.

Este Departamento está trabajando activamente en la certificación del C-212 y del CN-235 en Canadá, abriendo nuevos mercados para los productos CASA. Este año, han conseguido un pedido adicional de dos aviones para la Jet Express, transportista de Trans



**Pablo de Bergia,  
presidente de  
CASA-USA.**

World Express en Newport News, Virginia, elevando a cinco su flota de C-212.

En un esfuerzo por consolidar los productos CASA dentro de las Fuerzas Armadas americanas y las agencias gubernamentales, CASA-USA tiene firmados acuerdos con algunas compañías para adaptar nuestros aparatos a las necesidades de la aviación militar americana.

La DEA y otras agencias gubernamentales vuelan actualmente con doce C-212, destinados a combatir la droga. El



**Componentes del  
Departamento de  
Finanzas y  
Administración. De  
izquierda a derecha:  
Mary Dowling, Carl  
Gabish, Lauren  
Fennell y Jesús Pérez  
Piqueras.**



**C-212 de la Trans World Express.**

**De izquierda a derecha: Bob Wood, Tony Sippel, Ed Miles, Alan Soper, Mike Crumle y Dave Lusker del Departamento de Postventa.**

C-212 los compromisos adquiridos por CASA en el mercado americano. Los representantes técnicos, Ed Miles y Mike Crumley viajan a lo largo de todo el territorio a fin de garantizar la adecuada asistencia técnica. Tony Sippel, Rolando González y Wendy Weather son los responsables de realizar el mantenimiento de nuestros productos y dar soporte al cliente, cumpliendo los plazos de entrega de piezas y recambios.

Desde que CASA abrió su oficina en Washington hace seis años, el Servicio Postventa

Zagelow están en condiciones de asegurar que el C-212 esté preparado para adaptarse a los diferentes tipos de problemas y situaciones que deriven de las múltiples operaciones a realizar por el Servicio de Guardacostas.

El jefe de pilotos, Alan Soper y Dawe Lusker colaboran en el establecimiento de programas de mantenimiento, entrenamiento *in situ*, asesoramiento en el manejo de documentación técnica, recomendaciones de equipos de tierra, etc. Aparte de estas tareas de apoyo, imparten cursos de ins-



Servicio de Guardacostas es nuestro más reciente cliente, operando un C-212, serie 300, para realizar operaciones de patrulla marítima. Doug Mac Dougall, V. P. Asuntos gubernamentales y Jill García son los responsables del Departamento de Marketing Militar.

En los últimos cinco años, David Bronhein ha actuado como asesor especial al presidente en las áreas gubernamental y militar, dándole consejos e información de gran valor estratégico.

Paco Calzada es la última in-

corporación, procedente de la Dirección de Marketing de Oficinas Centrales y con una sólida formación en esta área, se ha integrado a CASA-USA para asesorar al Departamento de Marketing en la realización de estudios de clientes, análisis económicos, prospección de mercado, etc., a fin de captar potenciales operadores.

El mayor Departamento y tal vez el más consolidado es Postventa. Su vicepresidente, Bob Wood y su grupo, se han esforzado durante años para asegurar a los clientes del

se ha expandido tanto que los primeros clientes han demostrado su confianza elevando el número de pedidos. Así, la T W Express operador del C-212 desde 1984, ha incorporado recientemente dos C-212 a su flota.

A fin de cumplir los requerimientos del contrato firmado con el Servicio de Guardacostas, CASA-USA ha establecido una oficina de mantenimiento en Opa Locka, Florida. Los clientes de CASA esperan un esmerado servicio, por lo que Quentin Konkell y Larry

trucción y formación para nuevos clientes, así como de entrenamiento para los actuales operadores. Hasta la fecha, cientos de pilotos han asistido a la Escuela de Tierra de CASA-USA con un impresionante noventa y nueve por ciento de aprobados.

Sus funciones también incluyen las demostraciones aéreas, tanto de vuelos ferry como en las giras y ferias que CASA realiza.

Del total de la plantilla que componen CASA-USA, ocho hablan español: tres de ellos son nativos, uno es descendiente de nicaragüenses, otro es hondureño y por último tres son americanos.

Todos comparten su afición por la aeronáutica, algunos de ellos son pilotos y la mayoría han dedicado una buena parte de sus vidas a la industria de la aviación, bien en las FFAA, en aerolíneas —tanto regionales, como internacionales, en el ejército, en FBO, etc.

Este equipo está preparado para cubrir cualquier necesidad del cliente, tanto de asistencia técnica, como de piezas, así como de entrenamiento o de captación de nuevos operadores.



**El Servicio de Guardacostas, uno de los operadores del CN-235 en USA.**

# FIRMADO EL CONTRATO CON TURQUIA



El 15 de enero de 1990, se reunieron en Ankara el Comité Ejecutivo para la adquisición de material de defensa, formado por el primer ministro turco Yildirim Iktut, el ministro de Defensa Safa Giray, el secretario de Estado para Adquisiciones, embajador Vahit Erden y el jefe del Estado Mayor General, Nesip Toruntay, anunciando al término de la reunión su decisión de adjudicar el programa para la adquisición y fabricación de cincuenta y dos aviones CN-235 a favor de CASA.

Esta fecha representó el principio de un futuro merecido para el esfuerzo de todos y que ha culminado el pasado día 11 de diciembre, con la firma del contrato.

En el programa han competido con CASA, la compañía canadiense De Havilland con el Buffalo (DH-4) y la italiana Aeritalia con el G-222.

La firma del contrato con el Gobierno de Turquía de cincuenta y dos aviones CN-235 tiene un valor aproximado de setenta mil millones de pesetas.

Estos aviones serán destinados a la Fuerza Aérea turca en versiones de transporte de tropas, carga,

**NOTA:**

En este número no contiene las páginas que van de la 13 a la 20. Se debe a que no se han escaneado las 8 páginas correspondientes al pliego doblado de tamaño DIN A2 que contenía el calendario de 1991.



transporte de personal/enlace y versiones VIP.

Este contrato contempla un programa de compensaciones por el que la sociedad TAI, industria turca, fabricará algunos de los elementos del avión y realizará el montaje final del mismo.

El número de aviones CN-235 vendidos hasta la fecha asciende a ciento ochenta y dos. Entre los principales clientes en la versión militar se encuentran países como Francia, Marruecos, Bostswana, Gabón, Chile, Arabia Saudí, Panamá, Ecuador y la propia España. En la versión civil, los principales operadores son Merpati, de Indonesia y las compañías Binter Canarias y Binter Mediterráneo, ambas filiales de Iberia.

«La adjudicación del contrato a CASA supone la consolidación del avión CN-235 como líder indiscutible en su segmento.»



# HEMEROTECASA

## La publicidad en los años 30

**H**EMEROTECASA nace con un firme propósito: recuperar los momentos históricos, anecdóticos y entrañables de CASA.

La bibliografía que disponemos no es muy extensa, desafortunadamente a lo largo del tiempo se han ido perdiendo los documentos que dejaban constancia del devenir de CASA. No obstante, uno de nuestros principales objetivos es proseguir en la búsqueda de recuerdos.

En esta ocasión, nos sumergimos en una de las fuentes de información más importantes para la historia del siglo XX: las revistas.

Atendiendo a las revistas aeronáuticas españolas anteriores a la Guerra Civil, lo primero que sorprende, además de la buena calidad de las publicaciones, es la publicidad que CASA insertaba en sus páginas.

Del primer anuncio que tenemos constancia, data del año 1929 y fue publicado por la revista *Motoaviación*. En este

anuncio podemos apreciar cómo la marca publicitaria aún está sin desarrollar.

Otro aspecto a destacar es que el texto publicitario solamente hace referencia a la actividad de la Empresa, pero no exalta las cualidades del producto, el mensaje publicitario pierde aquí una de sus principales funciones.


Fuera del campo publicitario, otro dato significativo que podemos extraer de este documento histórico y que quizás sea desconocido por muchos, es la ubicación inicial de la sede social de CASA, situada en aquel año en la calle Arlabán, n.º 7, pasando luego a la calle Covarrubias para trasladarse finalmente en marzo de 1948 a la actual dirección de la calle Rey Francisco, n.º 4.

En los anuncios de los años 1930, 1932, 1933 y 1934, ya apreciamos una clara exaltación de los productos, primero tímidamente en el año 1930, para posteriormente hacer una amplia descripción de los aviones objeto de la actividad comercial.

ANO III. MADRID 25 DE ENERO DE 1930 NUM. 43

# MOTOAVION

Revista práctica de automovilismo y aviación.



# C·A·S·A·

Avioneta metálica de múltiple aplicación  
C. A. S. A.  
Taller de fabricación de aviones en GETAFE (Madrid).  
Talleres de fabricación de hidroaviones en PUNTALES (Cádiz).  
Patentes: C. A. S. A., Breguet y Dornier.

Anuncio publicado en *Motoaviación*,  
núm. 43 de 25 de enero de 1930.

## CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, S. A.

ARLABÁN, 7 \* MADRID \* APARTADO 193  
Dirección Telegráfica: **CASAIRE**. - Teléfono 16785



AVIONETA C. A. S. A. - Tipo II  
Monoplano, metálico, de alas plegables, frenos independientes, con transmisión por aceite.

**CARACTERÍSTICAS CON MOTOR 100 CV.**

Envergadura	12,000 m.	Peso vacío	545 kg.
Longitud	7,300 m.	Capacidad	170 kg.
Altura	2,300 m.	Velocidad	295 km/h.
Superficie	18 m <sup>2</sup> .	Radio	800 m.
Velocidad a 2.000 m.	170 km/h.	Subida a 2.000 m.	13 minutos.

**LICENCIAS**

C. A. S. A. \* DORNIER \* BREGUET  
JUNKERS \* VICKERS Y BLACKBURN

Fundición de toda clase de piezas de siluminio y demás aleaciones ligeras en grandes series. Moldeo mecánico

Construcción en serie de aviones e hidroaviones de gran reconocimiento o bombardeo, aparatos comerciales y avionetas de turismo

Talleres en Getafe y Cádiz, con superficie cubierta de 20.000 metros cuadrados

Anuncio publicado en *Revista de Aeronáutica de abril de 1932*.

En 1929, la sede social de CASA está ubicada en la calle Arlabán, 7. *Revista Motoaviación*, núm. 22 de 10 de marzo de 1929.

## Construcciones Aeronáuticas, S. A.

# C. A. S. A.

ARLABAN, 7 - (Edificio del Banco de Bilbao) - MADRID  
Talleres de fabricación de aviones. Getafe (frente al Aerodromo Militar)  
Talleres de construcción de hidroaviones, PUNTALES (Cádiz)

PATENTES BREGUET.- DORNIER  
FUNDICION DE SILUMINIO

Dirección telegráfica: **CASAIRE**, Madrid  
Dirección postal: Apartado 193, Madrid

Teléfonos: Madrid: 16785 y 32095  
Getafe: 3



## Tecnología aeronáutica al servicio de la Copa América

**CASA, Astilleros Españoles y el Ministerio de Industria detrás del proyecto**

En el mes de octubre tuvo lugar en Cádiz, la botadura del prototipo español **España 92 - Quinto Centenario**, que participará en la Copa América, la prestigiosa regata con más de un siglo de historia.

CASA junto con otros organismos como la Sociedad Estatal del Quinto Centenario, el Ministerio de Industria y Energía y Astilleros Españoles han dado su apoyo al proyecto.

Este acto fue presidido por la reina Sofía y el príncipe Felipe, con asistencia de altas personalidades de las empresas participantes.

CASA ha mantenido desde 1923, una constante lucha por la adquisición de tecnología propia. En la actualidad, es líder internacional en la fabricación de componentes aeroespaciales en fibra de carbono. Su larga experiencia en este tipo de materiales ha permitido que la tecnología aeronáutica y la naval recorran juntas el desafío que supone para España la participación en el programa Copa América. CASA tiene la responsabilidad del diseño, fabricación y ensayo del mástil, quilla y timón del velero **España 92 - Quinto Centenario**.

Estos trabajos se han realizado a través de varios departamentos de CASA, que gracias a su alto nivel tecnológico han permitido una completísima investigación aerodinámica de los distintos elementos que componen el programa.

Organizadas por la Dirección de Organización y Recursos Humanos a través de la Subdirección de Seguridad y Salud Laboral, con la colaboración de las mutuas patronales de accidentes de trabajo El Fénix Mutuo y La Fraternidad, se han desarrollado las Jornadas de Salud Laboral.

Estas Jornadas han tenido lugar en Madrid, los días 18 y 19 y en Sevilla, los días 25 y 26 del mes de septiembre.

La organización de la salud laboral en CASA, la integración de la seguridad en la gestión de la empresa, la salud laboral y su futura ley, así como la higiene industrial componían el programa de estas Jornadas a las que han asistido alrededor de doscientos cincuenta mandos de todos los centros de trabajo.

## Jornadas de salud laboral



## Entrega de tres CN-235 a Binter Mediterráneo



El día 9 de septiembre se hizo entrega en la Factoría de San Pablo de tres CN-235, serie 100 a Binter Mediterráneo.

El área de actuación de estos aviones incluirá la mayor parte de las ciudades que forman la franja del litoral mediterráneo, desde el estrecho de Gibraltar hasta el golfo de Lyon. Las rutas domésticas estarán constituidas básicamente por las interinsulares en Baleares y conexiones con el litoral, así como enlaces con Andalucía occidental y parte de Extremadura.

En lo referente al mercado internacional, se crearán enlaces con el sur de Francia, Córcega, puntos de Italia y norte de África.

Binter Mediterráneo contará inicialmente con una flota de cinco aviones CN-235. Este modelo de avión, que fue el elegido después de un detallado proceso de selección, es un avión de 44 plazas dotado de la más moderna instrumentación y pertenece a la nueva generación de turbohélices que se equipara por completo con los niveles de fiabilidad, equipamiento, etc.,

en las rutas o enlaces regionales debido a su bajo consumo, facilidad de mantenimiento y escasas necesidades de infraestructura terrestre.

La denominada «aviación regional» es un concepto caracterizado fundamentalmente por enlaces de cortas distancias, realizadas por aviones turbohélices de reducida capacidad y bajo mantenimiento para ofrecer vuelos programados regularmente.

Es precisamente el CN-235 un avión diseñado para cumplir con los requerimientos de las nuevas compañías de aviación regional. En concreto Binter Canarias, pionera en el transporte aéreo regional en España y que opera en las islas Canarias, utiliza cuatro CN-235 que han venido realizando alrededor de 22 saltos diarios.

Las compañías Binter, creadas por Iberia, aunque con funcionamiento autónomo, tienen dos objetivos fundamentales: atender la demanda a través de un incremento de frecuencias y creación de nuevos enlaces y el optimizar los índices de rentabilidad teniendo en cuenta que se va a tratar de un mercado de libre competencia.



## Entrega de siete CN-235 a las Fuerzas Aéreas marroquíes

El día 21 de septiembre se han entregado en la Factoría de San Pablo, siete CN-235 al jefe de las Fuerzas Aéreas marroquíes, Abdelaziz Alaoui Mrani. De estos aviones, seis están configurados para transporte militar y uno en versión VIP, acondicionado para ser utilizado por altas jerarquías.

A la ceremonia de entrega asistió el presidente de CASA, Javier Alvarez Vara, el director de la Factoría, Alberto Peces Morate y otros directivos.



## Nuevo director de la Factoría de Tablada

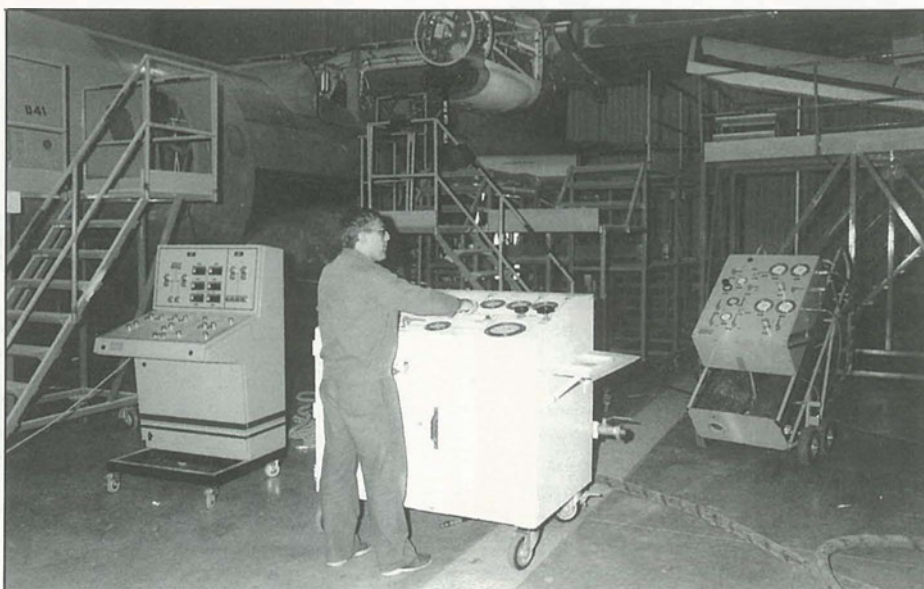


José Fernández León, ingeniero de 57 años de edad, y natural de Sevilla, ha sido nombrado recientemente director de la Factoría de Tablada.

Toda su vida profesional la ha desarrollado en la citada Factoría, donde ingresó a los 16 años en la Escuela de Aprendices, constituyendo un caso excepcional en la historia de CASA, por ser la primera vez que un aprendiz de la escuela llega a director de su propia Factoría. En el pasado año fue distinguido con la insignia de oro CASA, acreditativa de su permanencia en la misma durante cuarenta años.

A lo largo de todos estos años ha colaborado activamente en los diferentes programas de la Factoría, ocupando diversos cargos de responsabilidad en la organización de la misma. A partir de 1986 es nombrado subdirector de Programas, pasando en 1987 a ocuparse de la Subdirección de Montajes; en el momento de producirse su nombramiento se encontraba al frente de la Subdirección de Fabricación, como subdirector Ejecutivo.

## Bancos de prueba de Factoría de San Pablo



La Factoría de San Pablo está dedicada en su mayor parte al montaje final de aviones. Esto implica una dedicación especial en el apartado de pruebas funcionales, a lo cual se le otorgó desde finales de 1987, una atención especial. Los objetivos que se iban buscando eran los siguientes:

- 1.º Reducción del tiempo invertido.
- 2.º Racionalizar al máximo las pruebas.
- 3.º Simplificar su realización.
- 4.º Mayor control y fiabilidad en su realización.
- 5.º Un mayor nivel técnico del personal, mediante cursos de formación.

En esta línea se trabajó en contacto directo con el personal, resultando de esta colaboración:

—Bancos de control a distancia del lavado y sobrepresión de las instalaciones hi-

dráulicas, de los aviones C-212 y CN-235.

—Bancos de control para la estanqueidad de sistemas.

—Reducciones de tiempo mediante análisis de mazos y armarios.

Bancos de comprobación automática de los sistemas de indicadores de motor.

—Accionamiento neumático para pedales de freno.

—Reglaje de mandos de vuelo mediante sensores.

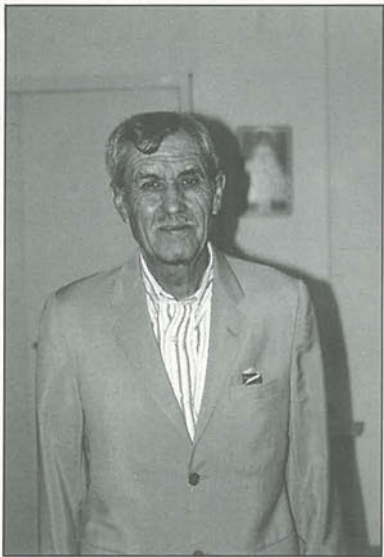
—Equipaciones diversas para la mejora en la realización de tareas precisas.

Todas estas mejoras han sido fruto de una profunda colaboración de las cadenas de montaje con las Subdirecciones Técnica, de Garantía de Calidad y de Talleres Auxiliares, que se piensa seguir aplicando en futuros programas, como el Saab 2000, ya que hasta el momento el resultado ha sido satisfactorio.



### Ganador del sorteo «Viajar con CASA»

**M**.<sup>a</sup> Angeles García Poyatos de la Factoría de Getafe ha sido la ganadora del sorteo «Viajar con CASA» a Sevilla, convocado en el n.º 34 de Noticias CASA. M.<sup>a</sup> Angeles ha realizado el viaje en compañía de su marido y ha quedado fascinada de la belleza de Sevilla, de su gente y de sus monumentos que, no por renombrados han perdido un ápice de su encanto.



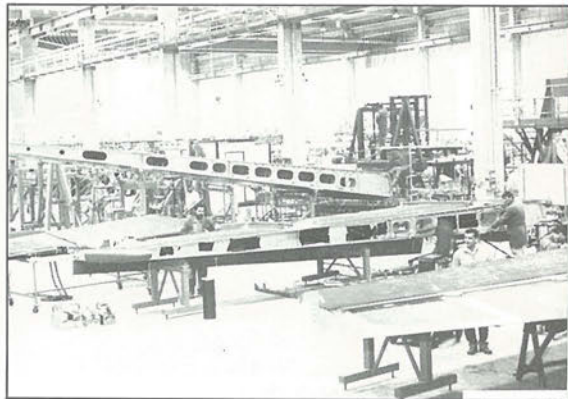
### Ganador del sorteo «Vacaciones para los jubilados de CASA»

**U**na vez celebrado el sorteo ante notario de una estancia de quince días en un apartamento de la costa levantina, convocado en Noticias CASA n.º 34 ha resultado ganador Vicente Marcos Béjar-Villaverde que prestó sus servicios en la Línea de Vuelo de la Factoría de Getafe.

## Remodelación de las cadenas de montaje del MD-11

**L**a Factoría de Cádiz en sus Instalaciones de Puerto Real, ha llevado a cabo durante el mes de octubre, la reorganización de las dos cadenas de estructura y montaje final de los estabilizadores horizontales del MD-11.

Las cadenas de montaje se han ajustado para subir la cadencia de tres a seis aviones/mes (siendo en la actualidad de cuatro aviones/mes) cumpliendo los objetivos de calidad, coste y plazo del programa, con movimiento de los elementos cada cinco días.



## XVII Maratón de Berlín



**E**l equipo de atletismo del Grupo de Empresa de Sevilla ha participado este año en la XVII Maratón de Berlín, celebrada el pasado día 30 de septiembre, y a la que todos los especialistas deportivos igualan en importancia a las populares maratones de Londres y Nueva York.

De ello da fe su concurrenda asistencia, 25.000 corredores en la presente edición, pertenecientes a sesenta países distintos, de los que finalizaron la prueba cerca de 23.000. La representación española estuvo formada por 24 atletas (23 hombres y 1 mujer), siendo España la decimotercera nación en el ranking de número de inscritos por países.

Entre estos atletas se encontraban nuestros compañeros, que posan ante la puerta de Brandeburgo, en el mismo lugar por donde transcurriría horas más tarde la carrera, y quizás el punto de la ciudad que

más emoción registró entre atletas y espectadores.

Se trata de Nemesio Cabrera (Ingeniería del Producto), Antonio Mesa (antiguo trabajador de CASA), Santos Morales (Ingeniería del Producto), Cipriano Gómez (Servicio Médico) y Antonio Gago (Programas). Ellos consideran que la experiencia les resultó única y que guardarán siempre un entrañable recuerdo del acontecimiento.

Atrás quedaron olvidadas las horas de entrenamiento, que el equipo realiza durante dos horas diarias y cinco días a la semana, y por delante tienen la ilusión de participar en la Maratón de Sevilla y en el Campeonato de España de Veteranos, que asimismo se celebrará en Sevilla, en el año 1991.

Nuestra felicitación a este grupo de atletas, y nuestro ánimo para que sigan participando.

# EPPs

## EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Con las proyecciones en los diferentes centros de trabajo de dos vídeos, uno referente a los ruidos y el otro sobre riesgos en las manos, ha finalizado la campaña de comunicación para promover la utilización de equipos de protección personal.

La citada campaña diseñada por el Departamento de Comunicación Interna, pretendía servir de lanzamiento y apoyo al plan elaborado por la Subdirección de Seguridad y Salud Laboral para promover la utilización de los equipos de protección personal (EPPs).

La referida campaña, contempla la mejora de condiciones de trabajo, protecciones colectivas y la selección de los mejores equipos de protección personal por parte de los técnicos de Seguridad y Salud Laboral de la Empresa, y sobre todo, llevar al ánimo del trabajador, el uso de estas prendas con el objetivo de evitar posibles lesiones.

Es un dato constatable que muchas de las lesiones producidas en accidentes de trabajo, podrían haberse evitado con la utilización correcta de los equipos de protección personal (EPPs) puestos a disposición de los trabajadores.

Lo importante ahora y después, es que el mensaje perdure, que se recuerde y que, en definitiva, el trabajador utilice los EPPs y que lo haga de forma correcta.

Posteriormente, está contemplado realizar un estudio para analizar la incidencia de la campaña de EPPs en la mejora o disminución de lesiones producidas en accidentes.

Ahora, el destinatario de la campaña de EPPs, el receptor de esa comunicación tiene la palabra.

La información sobre EPPs y las mejoras que todos vamos a adquirir en este campo pueden contribuir a ser un factor esencial en la integración de todos en el concepto general de la Seguridad y Salud Laboral.



**Presentación del vídeo de las «manos» en la Factoría de Getafe.**



**Las proyecciones fueron acogidas con gran interés (Factoría de Getafe).**



**Proyección del vídeo referente a los ruidos en la Factoría de Tablada.**

### La tacita de plata

Está situada en el extremo más meridional de la Península, su parte occidental con costas atlánticas pertenece a la depresión bética, mientras que la oriental ocupada por las sierras más occidentales del Sistema Subbético, tiene costas mediterráneas.

Fundada por los fenicios (Gadir) fue en época romana, capital de la provincia Tingitana. Reconquistada por Alfonso X en 1262.

Guarda dentro de sus murallas del siglo XVIII recuerdos de su protagonismo en la empresa americana y de su aportación a la historia constitucional. La catedral neoclásica, la Puerta de Tierra, las iglesias de San Felipe Neri (escenario de las Cortes de Cádiz) y la de Santa Cueva, en cuyo interior se conservan unos frescos de Goya, así como espléndidos museos como el catedralicio (arte sacro), bellas artes, marítimo, etc.

No hay pueblo de Cádiz que no merezca ser visitado: desde los de la sierra, de blancas casas prodigiosamente encaramadas a las rocas, a los marineros como Conil y Barbate, pasando por la geografía fértil del vino, como la campiña de Jerez productora de vinos de fama mundial al igual que sus caballos de raza.

Por último, no olvide disfrutar del mercado de El Piojito donde se encuentran todo tipo de objetos de ocasión y curiosidades, ni deje de adquirir las célebres mantas de Grazalema y recuerde comprar artesanía del cuero que tan famosa ha hecho a Ubrique.

Perspectiva de las alamedas de Apodaca y del Marqués de Comillas.



Vista aérea de Cádiz.

### VIAJE A CADIZ O A MADRID

Apellidos .....

Nombre ..... Edad .....

N.º de identificación..... Centro de Trabajo.....

Domicilio particular .....

Teléfono ..... Profesión.....

Antigüedad en la Empresa .....

### Bases del sorteo de un viaje a Cádiz o a Madrid

1. Podrán participar sólo los trabajadores/as en activo en CASA, a excepción de las personas integradas en la Subdirección del Gabinete Técnico de la Dirección de Organización y Recursos Humanos y de los responsables de Comunicación Interna de los diferentes centros de trabajo.

2. Para poder participar en este sorteo sólo es necesario rellenar el cupón que

aparece en esta página y enviarlo antes del 13 de febrero de 1991 a:

CASA

Departamento de Comunicación Interna.

C/ Princesa, 47, 1.º  
28008 Madrid

Indicando en el sobre: «SORTEO DE UN VIAJE A CADIZ O A MADRID».

3. El premio consiste en el viaje y alojamiento para dos personas en la ciudad de Cádiz o en la de Madrid (a elegir una de las dos ciudades por la persona premiada), durante un fin de semana, más una

bolsa de viaje de 30.000 ptas. Los premios deberán atenerse a las condiciones de viaje que establezca el Departamento de Viajes y Desplazamientos de CASA.

4. Sólo se admitirá un cupón por trabajador/a en activo de CASA. Los sobres deberán contener sólo un cupón.

5. El trabajador/a premiado viajará acompañado por la persona que él designe, sin que pueda hacer concesión del premio a una tercera persona.

6. El sorteo se celebrará ante notario.

7. La participación de este sorteo presupone la aceptación de estas bases.

# Ocio - gastronomía

## DULCE NAVIDAD

La riqueza culinaria de nuestro país es tal que no existe casi ninguna región española que no sea cuna de un producto o de unos platos de categoría internacional.

Esta variedad gastronómica adquiere una especial magnitud en la celebración de fiestas y ferias populares, donde la imaginación y la tradición se unen para ofrecer una extensa cocina.

Quizás sea en los dulces y postres donde podamos encontrar una larga lista de especialidades locales. Patronos y santos dan pie a la elaboración de todo tipo de golosinas que se preparan en su honor.

La mayoría de estos dulces son de tradición centenaria y forman parte de su cultura. Muchos de ellos tienen un origen árabe, otros surgieron en la época romántica y algunos son considerados tradicionales en España, pero realmente son originarios de otros países de Europa, especialmente de Francia.

La Navidad no se abstrae a esta riqueza confitera, aparte de los turrónes, tiene en algunos lugares de España especialidades propias de pastelería. Así, por ejemplo, las perrunas de Córdoba, forma «humanizada» de unas tortas que antes se hacían para los perros; las sopas de miel, de las Palmas de Gran Canaria; o las gachas que se hacen en muchos pueblos andaluces; los postres cordobeses como los rosquitos de Riego, la dobladita de Fernán Núñez, la tortilla de Lucena o el roscó de Rute.

El más popular de todos los dulces navideños, es sin duda el turrón. Turrónes, no existen más que dos: el de Alicante y el de Guirlache. El primero, de clara ascendencia árabe, aparece citado en las Mil y una noches y era conocido en Marruecos, Argelia y Túnez con siglos de anticipación al momento en que fue lanzado al mercado nacional con el nombre de Imperial, también llamado dulce de Navidad, pues para su elaboración fueron convocados a concurso los reposteros de las diversas regiones españolas.

El segundo, o sea el Guirlache, parece ser de origen mudéjar y antes no se llamaba guirlache, sino nuegada, porque se hacía con nueces, y no con almendras. Los demás componentes eran los mismos: el azúcar y los anises.

Quizás podamos considerar que no hay dos, sino tres turrónes, dando paso al de Jijona, al que tampoco es fácil alinear entre los mazapanes y del que algunos opinan se trata de un Imperial molido, hecho para facilitar la masticación de personas ancianas o de dentadura deficitaria.

Cuando aún no se han terminado del todo las barras de turrón que se compraron para las fiestas navideñas, entra enero con el primer dulce del año, el Roscón de Reyes, que parece haber tenido su origen en el «gateau du roi» francés. El verdadero roscón es bizcocho puro sin ningún tipo de relleno. Su mayor atractivo consiste en

colocar en su interior, sin que pueda notarse en su aspecto, un pequeño juguete de porcelana, que según la tradición traerá suerte a la persona que lo encuentre.

### Turrón de Alicante

#### Ingredientes:

800 g de almendras mondadas.  
300 g de azúcar en terrones.  
600 g de azúcar glaseado.  
600 g de miel superior.  
Dos claras de huevo.  
3 g de magnesia calcinada en polvo.  
Esencia de limón y anís.

Se pone al fuego la miel y, cuando comienza a hervir, se retira de la lumbre y se espuma. Se coloca el azúcar glaseado en una cacerola con dos decilitros de agua y se cuece hasta lograr un jarabe a punto de bola floja, que se conocerá si al dejar caer una gota en agua fría se forma una bolita floja. Seguidamente se añade la miel y, cuando comienza a hervir, se agregan las claras batidas a punto de nieve y la magnesia.

Se continúa removiendo con una espátula de madera hasta que empieza a espesarse y tomar punto de cara-

melo. Entonces hay que continuar revolviendo con fuerza y frotar el fondo de la cacerola para impedir que se pegue.

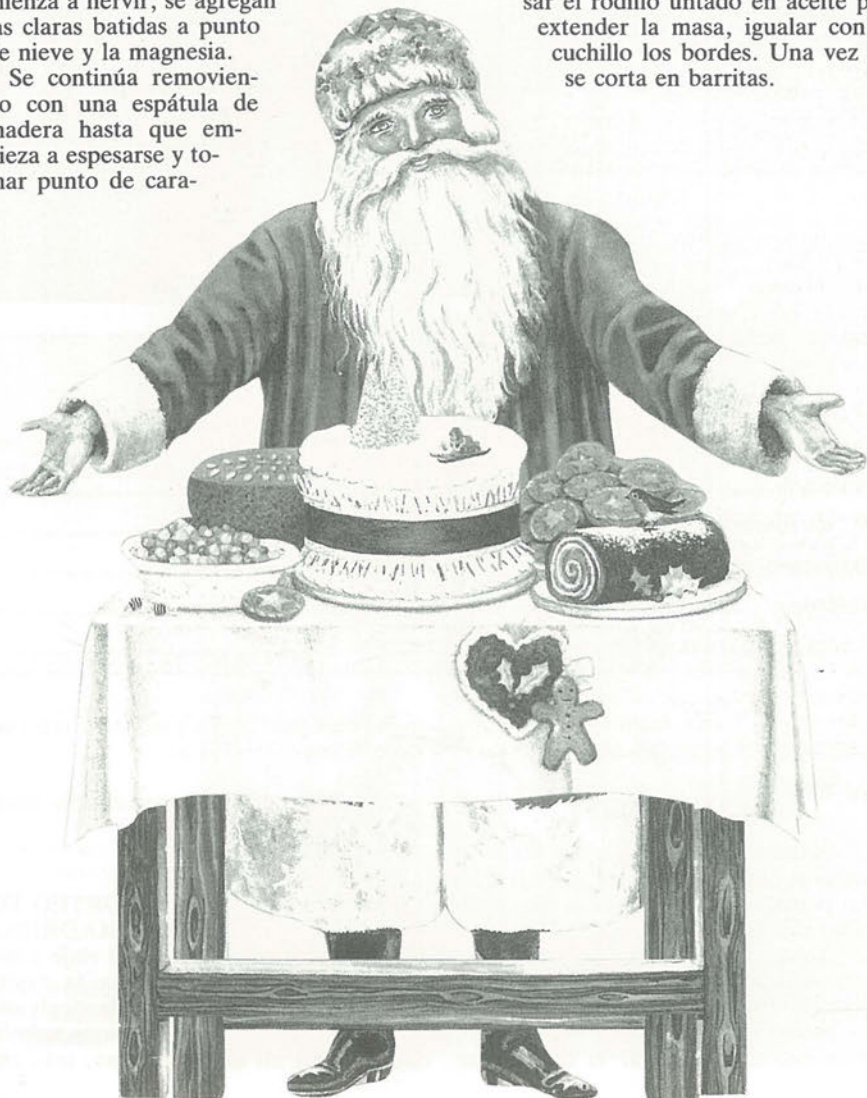
A continuación se mezclan las almendras, mondadas y trinchadas, y el azúcar en terrones, que se tendrán guardados en sitio cálido. Se le añaden unas gotas de esencia de limón y tres o cuatro gotas de anís, y ya hecha esta operación, se aparta la cacerola del fuego, se llenan los moldes, se preparan con obleas blancas y se prensa con una madera que encaje en el molde.

### Turrón de Guirlache

#### Ingredientes:

400 g de almendras tiernas.  
500 g de azúcar.  
½ limón en zumo.  
Aceite de almendra.

Quitar bien la piel a las almendras. Secarlas un poco en el horno o en una sartén, dejando que se doren ligeramente; trocear las gruesas. Pasar por un cedazo para eliminar los trozos más pequeños. Colocarlas junto con el azúcar y el zumo en un cazo y acercar al fuego, dejando que se caramelicé totalmente el azúcar, sin dejar de mover con la espátula para que no quede ningún grumo. Cuando esté dorado, verter sobre una superficie, mejor de mármol, untada con aceite de almendras. Cuando comience a enfriar, pasar el rodillo untado en aceite para extender la masa, igualar con un cuchillo los bordes. Una vez frío se corta en barritas.



# Ocio

## Tiempo de leer

### Sugerencias:



—*El amante bilingüe*. Juan Marsé. Ed. Planeta.

La historia de una esquizofrenia y una mirada irónica y desencantada sobre la dualidad cultural y lingüística de Barcelona.

—*La máscara de Apolo*. Mary Renault. Ed. Edhasa.

Viaje por la Grecia clásica del siglo IV a. C., del famoso actor Nicerato, que encontrará a lo largo de su periplo a hombres importantes, incluyendo a Platón.

—*La tabla de Flandes*. Arturo Pérez Revverte. Ed. Alfaguara.

A finales del siglo XV un maestro flamenco introduce en uno de sus cuadros, en forma de partida de ajedrez, la clave de un secreto que pudo cambiar la historia de Europa.

## Clasificación de los libros más vendidos en el mes de noviembre

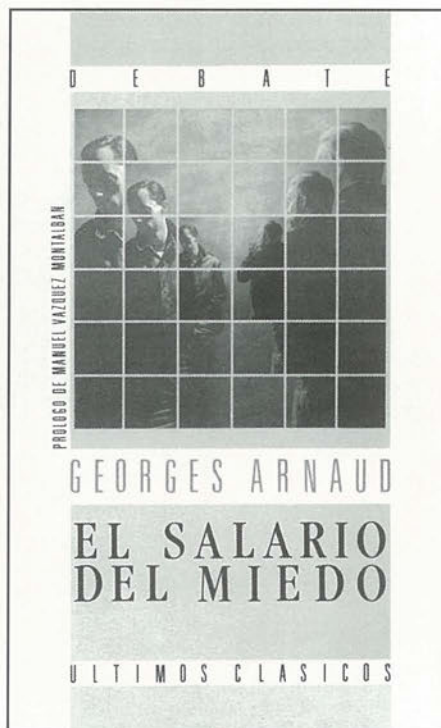
Autor	Título	Editorial
<b>Ficción</b>		
A. Gala	<i>El manuscrito carmesí</i>	Planeta
L. Landero	<i>Juegos de la edad tardía</i>	Tusquets
J. L. Sampedro	<i>La vieja sirena</i>	Alfaguara
J. L. Sampedro	<i>La sonrisa etrusca</i>	Alfaguara
K. Follet	<i>Los pilares de la Tierra</i>	Plaza y Janés
<b>No ficción</b>		
C. Rico-Godoy	<i>Cómo ser una mujer y no morir en el intento</i>	Temas de Hoy
J. A. Vallejo-Nágera	<i>La puerta de la esperanza</i>	Planeta/Rialp
M. Delibes	<i>Pegar la hebra</i>	Destino
D. Lapierre	<i>Más grandes que el amor</i>	Planeta
J. A. Vallejo-Nágera	<i>Aprender a hablar en...</i>	Planeta
<b>Infantil-Juvenil</b>		
Sempé/Gosciny	<i>Los recreos del pequeño Nicolás</i>	Alfaguara

Fuente: *El País* / Librería R. Alberti.

### Libros infantiles:

—*Cuentos de la media luna*.

Colección de los cuentos tradicionales españoles adaptados por A. R. Almodóvar, con ilustraciones de Roser Capdevila y cassette narrados según la tradición oral.



—*El salario del miedo*. Georges Arnaud. Ed. Debate.

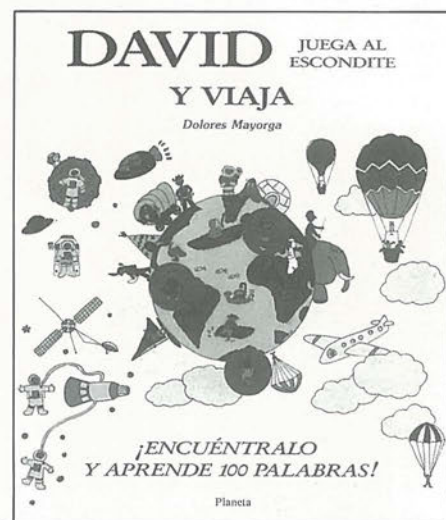
Obra maestra de la literatura europea de este siglo, nacida de las experiencias vitales del propio Arnaud perseguido y víctima de la justicia francesa.

—*El metro de platino iridiado*. Alvaro Pombo. Ed. Anagrama.

La última novela de uno de los narradores más considerables del panorama literario contemporáneo.

—*Garbo. Su historia*. Antoni Gronowicz. Ed. Grijalbo.

Por fin la biografía de la actriz más importante del siglo escrito por el que siempre afirmó haber sido su amigo íntimo.

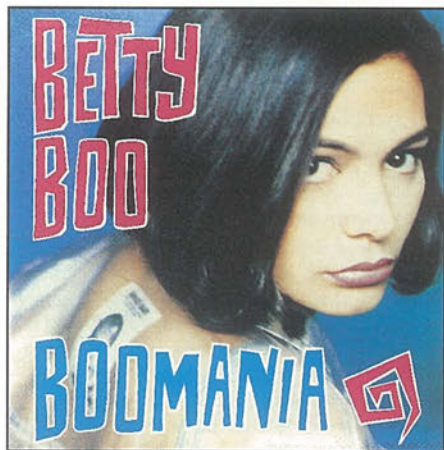


—*Colección David juega al escondite*. Dolores Mayorga.

Cada libro contiene multitud de juegos con los que los pequeños se divertirán mientras agudizan su capacidad de observación y de fabulación.



## Tiempo de escuchar



### —Betty Boo: Boomanía - DRO

Esta joven de 19 años, harta de que le dijeran, durante su época de rockera, lo que podía o no podía hacer en un estudio, Betty se matriculó en un cursillo de ingeniería de sonido en la Holloway School of Audio Engineering y aprendió a hacer lo que ella quería.

Desde entonces ha estado escribiendo y coproduciendo su álbum *Boomanía* que ahora nos presenta.



### —Hombres G: Esta es tu vida - TWINS

Sin renunciar a su pasado que ha servido para establecer las bases de este nuevo trabajo, nos encontramos con una obra en la que todo guarda relación, no es la suma indiscriminada de canciones.

Las letras, intimistas, reflexivas presentan una profundidad que demuestra que el tiempo pasa para todos.

Con una presentación muy cuidada, original de Otero Besteiro y la colaboración de grandes representantes de la música española como: Nikel Eretxun, Adolfo, Guzmán, Nacho Vega, Fernando Illán (Rico), Nina, etc. Hombres G han evolucionado para mejorar con una fuerte e inteligente apuesta por el futuro.



### —Carmelo: En alta tensión - SOS

Desde su niñez se ha dedicado siempre a la música, a los doce años tuvo su primera guitarra, a los quince formó su primer grupo, Astarot, llegando a participar en varios festivales locales. Después de cumplir el Servicio Militar, siguiendo con su vocación formó un grupo de vanguardia, Kabala Sum Sum, para luego compaginarlo con otros dos más: Alphaville y La Década Prodigiosa, estando durante un tiempo ensayando en los tres grupos, hasta que decide dedicarse a La Década Prodigiosa en el que estuvo casi cinco años.

Ahora en 1990, Carmelo se ha lanzado en solitario a transmitir todas las canciones que llevaba componiendo para otros.

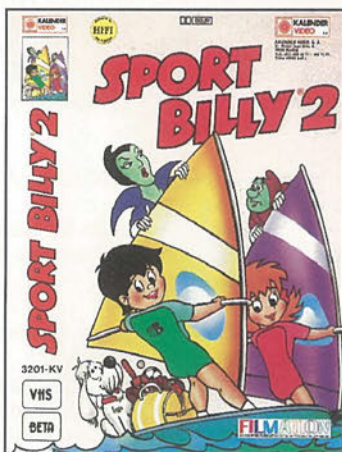
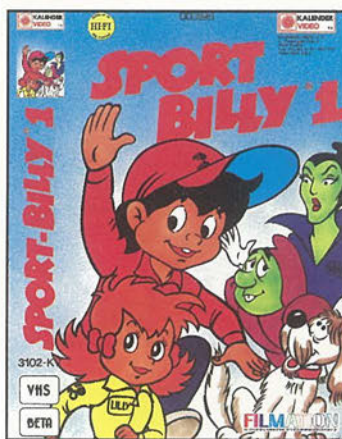
## Tiempo de ver (VIDEOS)



### Noche de Paz con José Carreras

Kalender Vídeo, S. A., 35 minutos, color.

Noche de Paz, el villancico más popular de todos los tiempos, fue compuesto en Obendorf (Austria) en 1818 por un par de músicos modestos. Más de siglo y medio después, José Carreras nos muestra aquellos históricos lugares sobre los que nos ofrece una selección de música navideña (Blanca Navidad, Adeste fideles, Ave María, Misericordiae), incluyendo Noche de Paz, interpretada en la pequeña capilla donde esta obra fue estrenada.



### Animales en acción

Metrovídeo, S. A., color - colección de doce estuches dobles.

Serie de documentales que ofrece a los amantes de los animales todo el saber relativo a sus costumbres, su extensísima variedad, sus formas de vida y su adaptación al medio ambiente, etc.



### Sport Billy 1 y 2

Kalender Vídeo, S. A., 75 minutos, color.

Sport Billy ha sido una de las más populares mascotas de los mundiales. Ahora los peques pueden seguir sus aventuras en estas dos películas de dibujos animados.

Sport Billy, Lilly su fiel perro Willie, defensores del juego limpio y del espíritu deportivo, tendrán que enfrentarse a Vanda, reina de Vandalucia, la mayor especialista en trampas y juego sucio.

País de origen... España  
 Constructor ..... La Hispano Aviación, S.A.  
 Planta matriz... 1 Piaggio PVII-C16 de  
 430 CV (HS-42)  
 1 Armstrong Siddeley  
 Cheetah 25 de 385 CV  
 (HS-42B)  
 1 Armstrong Siddeley  
 Cheetah 27 de 390 CV  
 (HS-42D)

Envergadura .... 10,0 m  
 Longitud ..... 7,95 m  
 Altura ..... 2,60 m  
 Superficie alar... 16,30 m<sup>2</sup>  
 Carga alar..... 125 kg/m<sup>2</sup>  
 Peso en vacío... 1.304 kg  
 Peso total ..... 2.050 kg  
 Velocidad máx. 325 km/h  
 Alcance..... 1.150 km  
 Techo..... 6.100 m  
 Primer vuelo... 5 de abril de 1942  
 Entrada en ser-  
 vicio en España 1946

## HS-42

**L**os primeros trabajos lle-  
 vados a cabo en el de-  
 sarrollo del HS-42 tie-  
 nen lugar en el último trimes-  
 tre de 1940 que, debido a la car-  
 restía de motores existentes en  
 aquellos momentos, había de ir  
 propulsado por un Piaggio P  
 VII de 430 CV.

El 5 de abril de 1942, el HS  
 verificaba su primer vuelo en  
 Tablada y a los pocos días el  
 HS-42 realizaba allí mismo sus  
 pruebas iniciales de acrobacia.

En diciembre de 1943, seis  
 meses después de que el Minis-  
 terio del Aire encargase un cen-  
 tenar de ejemplares del HS-42,  
 volaba el segundo prototipo,  
 pero los diez primeros HS-42 de  
 serie no estarían disponibles  
 hasta 1946. Al año siguiente  
 fueron entregados otros cinco,  
 motorizados igual que los ante-

riores con el Piaggio. Sin em-  
 bargo, las malas características  
 de este motor hicieron que en  
 ese mismo año 1947 se lograra  
 obtener una partida de motores  
 ingleses Armstrong Siddeley  
 Cheetah 25.

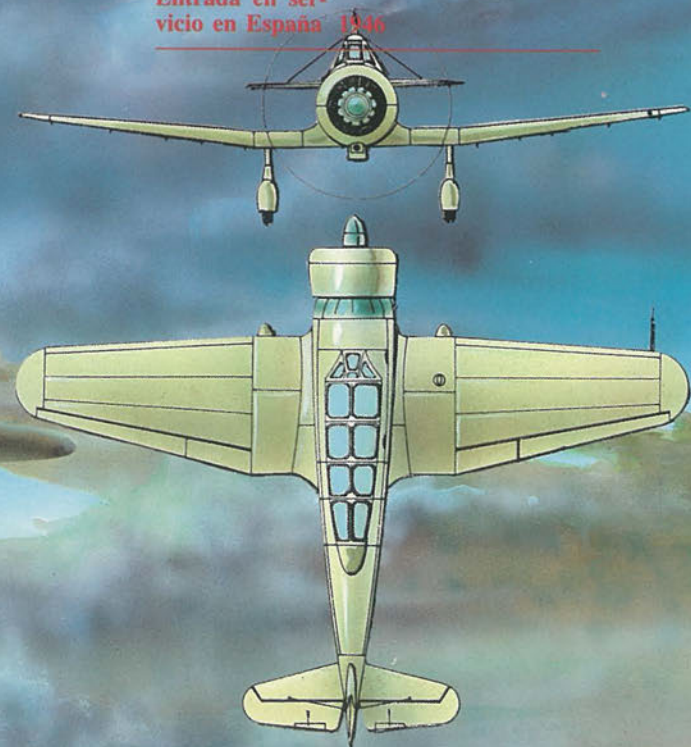
Aparte de aquellos 15 inicia-  
 les HS-42, Hispano fabricó 48  
 ejemplares del modelo HS-42B,  
 dotado del Cheetah 25 y de una  
 nueva cabina. De igual forma,  
 una nueva importación, en  
 1949, de motores Cheetah 27,  
 de mayor potencia que los an-  
 teriores, permitió a La Hispano  
 terminar 37 ejemplares del  
 HS-42D-1 contratada.

Por lo que se refiere al  
 HA-43, variante del modelo bá-

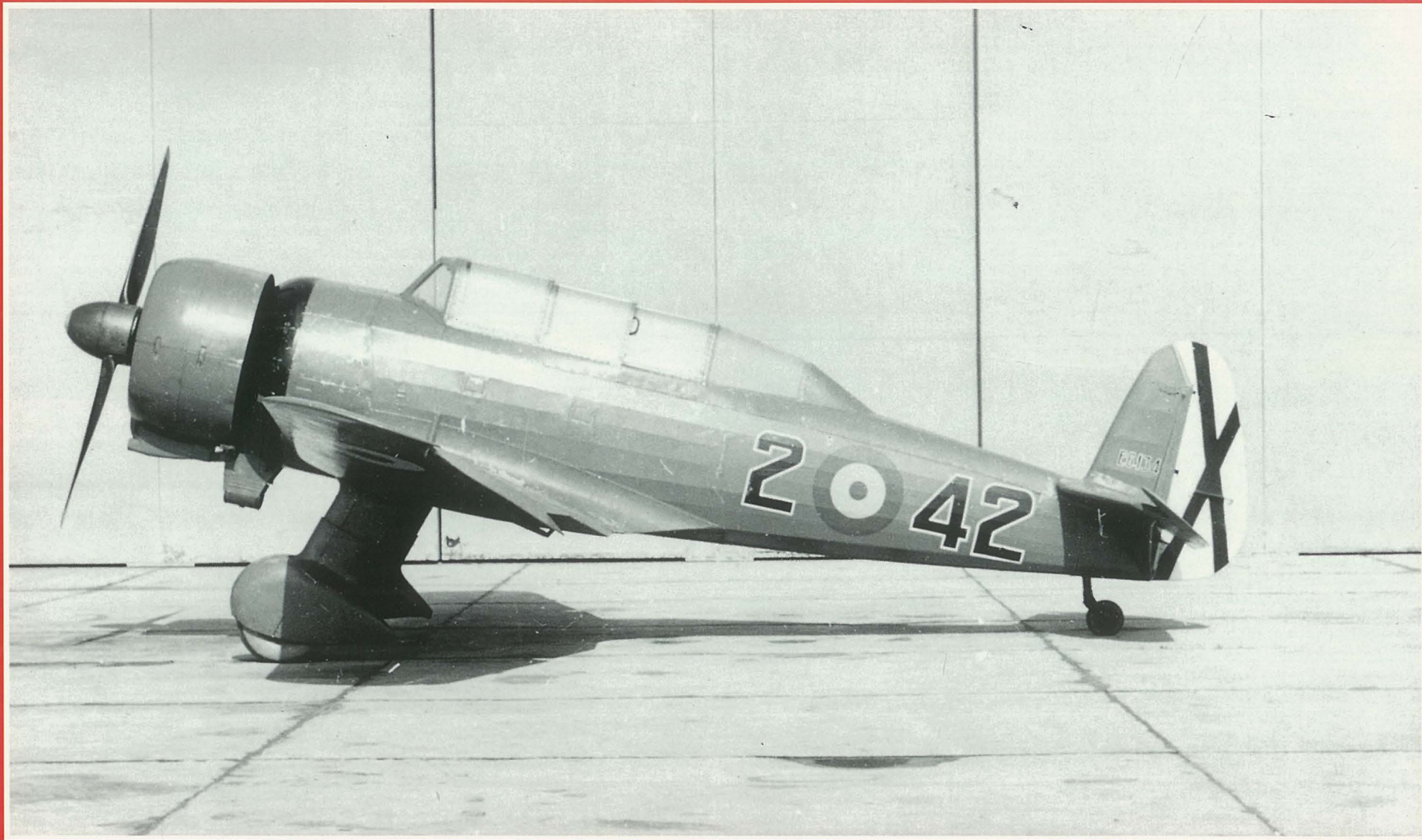
sico, voló por primera vez el  
 7 de octubre de 1949. Previsto  
 su equipamiento con el motor  
 español ENMASA Sirio de  
 500 CV de potencia, más tarde  
 sustituido por el Cheetah in-  
 glés. Aunque el programa de  
 construcción del HA-43 abarca-  
 ba una serie de 135 unidades,  
 un informe del INTA limitó su  
 producción a trece unidades.  
 Pero, aún así, éstas no llegaron  
 a entregarse al Ejército del Aire  
 como HA-43, sino que fueron  
 convertidas al standard del  
 HS-42D-4. La fabricación de

los últimos HS terminó en 1954.

Operó desde las bases de Las  
 Bardocas, Jerez, El Copero y  
 San Javier, en cuya Academia  
 General del Aire fue definitiva-  
 mente sustituido al llegar los  
 Mentor en 1958. Pocos meses  
 después, los últimos HS super-  
 vivientes fueron llevados a Ta-  
 blada donde se desguazarian.







HS-42