Junkers Ju 52 CASA 352 L

Apodado *Tante Ju* (*Tía Ju*), fue un avión de transporte alemán utilizado ocasionalmente como bombardero (en la Guerra Civil Española); A pesar de sus rasgos arcaicos, con tren de aterrizaje fijo, líneas angulosas y revestimiento corrugado, el *Ju 52* no solo estuvo presente en todas las operaciones bélicas alemanas de la Segunda Guerra Mundial, sino que también participó en algunas de las denominadas "guerras de posguerra".

Fue asimismo uno de los aviones preferidos de Adolf Hitler, quien utilizó uno de estos modelos para su uso personal, y que se convirtió no solo en su modelo favorito, sino en el más famoso avión representativo del transporte de la Alemania Nazi de preguerra. Hitler usó una versión civil, matrícula *D-2600*, en color plateado para hacer sus recorridos durante el periodo de preguerra.

A pesar de las rigurosas restricciones en materia de armamento impuestas a Alemania por el Tratado de Versalles, desde 1919 se habían llevado a cabo experiencias secretas y programas de entrenamiento militar a personal escogido en instalaciones clandestinas fuera del territorio alemán. A partir de la retirada alemana de la Conferencia de Desarme de Ginebra en octubre de 1933, comenzaron a sentarse las bases para un auténtico rearme. La futura Luftwaffe debía estar inicialmente equipada con aviones militares adaptados de versiones civiles ya existentes.

En 1927 los ingenieros de Junkers se ocupaban del desarrollo de un nuevo y gran monomotor de transporte en el que se resumía toda la experiencia acumulada en diseños anteriores y que estaba destinado en principio a trabajos de carga. Como sus predecesores, la construcción del nuevo modelo **Ju 52** era típicamente Junkers, con revestimiento metálico en duraluminio corrugado y con la clásica "doble ala Junkers". El primer **Ju 52/1m** voló el 13 de octubre de 1930 con un motor **Junkers L-88 de 800 CV.**

Al año siguiente, el equipo de diseño de Junkers (encabezado por el ingeniero Ernst Zindel) comenzó a evaluar y a trabajar en la adaptación de otros dos motores en las alas, y motivó que

la séptima célula fuese extraída de la cadena de montaje y convertida en el prototipo del **Junkers Ju 52/3m** (3m por *Dreimotoren*, trimotor); estaba propulsado con tres **Pratt & Whitney Hornet de 550** hp, y realizó su vuelo inaugural en abril de 1931. Las prestaciones de este **Ju 52/3mce** fueron tan marcadamente superiores a las de la versión monomotor, que se decidió suspender la producción de esta.

El aparato estaba disponible tanto con tren de aterrizaje de **ruedas como de flotadores**.
La evaluación del potencial militar de este aparato por parte de la entonces clandestina Luftwaffe condujo a la construcción de una **versión de bombardero** provisional, la **Ju 52/3mge** y posteriormente a un mejorado **Ju 52/3mg3e**. La conversión para misiones de bombardeo apenas alteraba la fisionomía usual del aparato por lo que podía ser fabricada con la mayor rapidez sin modificar las líneas de montaje ya existentes. Esta última versión, propulsada por tres motores radiales **BMW 132A-3 de 725 hp,** podía transportar una carga interna de **seis bombas de 100 kg** y estaba defendida por **dos ametralladoras MG 15 de 7,92 mm** en posición dorsal y en un puesto ventral escamoteable. Las entregas del *Ju 52/3mg3e* a la recién estrenada Luftwaffe totalizaron unos 450 ejemplares en 1934-35;

Guerra Civil Española

Al estallar la Guerra Civil Española, el Ju 52 se convirtió desde el principio en uno de los principales protagonistas; el aparato de Lufthansa matriculado *D-APOK Max Von Müller* que cubría la línea regular **Bathurst (actual Banjul, capital de Gambia)-Villa Cisneros-Las Palmas**, fue requisado por los sublevados en el aeródromo de Gando el **20 de julio** y utilizado para transportar a Alemania a la comisión que conseguiría la ayuda militar. Ocho días después llegaría el primero de los **veinte Ju 52/3m** solicitados y **seis cazas Heinkel He 51**. Entre sus primeras misiones destaca el **primer puente aéreo de la historia**, al transportar desde aeródromos del Protectorado Español de Marruecos a cerca de **14 000 hombres y unas 500 toneladas de material de guerra** durante los cuatro meses que duraría la operación.

Poco a poco los trimotores alemanes fueron transferidos a **los tres *Staffeln* del *Kampfgruppe 88***, unidad de bombardeo de la Legión Cóndor, **creada en noviembre de 1936.** Encuadrados en estos escuadrones, los Ju 52/3m volarían en misiones de ataque contra los puertos del Mediterráneo y contra Madrid. Más tarde, con la entrega a las FARE de modernos cazas de fabricación rusa, fueron relegados a **misiones nocturnas** primero y, tras su sustitución por

material más reciente (He 111 y Do 17), pasaron a unidades españolas, en las que formarían la Escuadra nº 1 de la Brigada Aérea Hispana. En total **63 aparatos volaron en España hasta el fin de las hostilidades.**

Segunda Guerra Mundial

Fue modelo básico para el **transporte de tropas**, operaciones de control nocturno y **lanzamiento de paracaidistas** en Polonia, Noruega, Bélgica, Holanda, Creta, Norte de África y el frente del Este; en algunos casos se usó como **transporte personal de oficiales**.
Precisamente en 1942, en las bases aéreas de Pitomnik y Gumrak fue donde el Ju 52 realizó su máximo esfuerzo en la lucha por esta ciudad ayudando a llevar pertrechos y tropas de refresco, así como a evacuar a los heridos del VI Ejército de Friedrich Paulus **durante la Batalla de Stalingrado**.

La **versatilidad** del Ju 52/3 motivó que fuese utilizado exhaustivamente por la Luftwaffe durante todas las hostilidades. La sustitución de las pérdidas en combate fue posible gracias a la apertura de una **nueva cadena de producción en la factoría Amiot de Colombes, Francia**. El primer aparato salido de esta nueva fuente fue aceptado en junio de 1942. También la compañía PIRT de Budapest realizó el montaje de 26 Ju 52/3m con componentes traídos de Alemania.

Posguerra: La historia de la "Tante Ju" (*Tía Ju*, apodo cariñoso de sus pilotos) no acabó el día de la victoria aliada, cuando solo unos 50 ejemplares de los **4835 construidos** permanecían en estado operativo. El principal usuario de posguerra fue Francia, con casi 400 ejemplares construidos por Ateliers Aéronautiques de Colombes (anteriormente Avions Amiot) con la designación **AAC 1 Toucan** (Tucán), de los que 85 prestaron servicios comerciales en la posguerra con Air France y otras muchas líneas aéreas francesas. El *Toucan* sirvió en la Armée de l´Air y la Aéronavale, y fue empleado en misiones de transporte y lanzamiento de paracaidistas en Argelia e Indochina.

En España, Construcciones Aeronáuticas S.A. adquirió su licencia en 1942 y fabricó **170 ejemplares** para el Ejército del Aire con las siglas ***CASA C-352L*** y la designación militar **T.2** con motores **ENMASA Beta E9C de 750 hp**. El primer ejemplar realizó su primer vuelo en **1944**. Los C-352L intervinieron activamente en la **guerra de Ifni en 1957-58**.

La compañía **Iberia** utilizó también 16 Ju-52, los tres últimos adquiridos a Suiza, con motores BMW de 830 CV y hélices tripala. En 1944 un Ju-52 de Iberia matriculado EC- AAG (bautizado “Tajo” y anteriormente “Richthofen”) que efectuaba un vuelo de Tetuán a Melilla ha de efectuar un aterrizaje forzoso junto al cabo Tres Forcas, sin daño para los ocupantes, pero sí para el avión que resulta destruido. Años más tarde, los cofrades de **Nuestra Señora de la Esperanza**, de Málaga, solicitan la donación de los largueros de duraluminio para hacer, con ese ligero y resistente material los varales del Paso de la Virgen. Fueron fundidos en Bilbao y desde el Jueves Santo de 1950 Nuestra Señora de la Esperanza desfila por las calles malagueñas sostenida en parte por la estructura de un Ju-52/3m. (Rebajaron el peso de la mesa de 8 toneladas a 5)
matrícula 721-14:

Destacado en Sidi Ifni, allí actúa en la guerra que nos montaron los marroquíes y en la que tuvo días de gloria. Corría el año **1957** y, ante la ineficacia de nuestro servicio de inteligencia, tuvo que ser la esposa de un cabo de la policía indígena que había ido a Agadir a visitar a su familia la que informó que allí había miles de soldados del Ejército de Liberación Marroquí (las bandas incontroladas (que decía) Mohamed V, que estaban preparados para invadir el territorio de Ifni. El plan consistía en atacar a la vez todos los puestos españoles, cortando las comunicaciones y adentrarse en la ciudad, para matar por la noche a todos los oficiales españoles mientras dormían en sus casas.

Por fin, **el día 25 de noviembre se produjo el asalto**. Las posiciones defendidas por la policía indígena se pasaban al enemigo o fueron eliminadas. **Las posiciones con tropas españolas fueron cercadas y resistieron en los fuertes esperando la llegada de refuerzos**, pero estos tardarían en llegar. La única ayuda que se le podía prestar eran **los Junkers, que estuvieron abasteciéndolos diariamente, y nuestro avión fue de los primeros**. Los lanzamientos eran apoyados por los Heinkel que ametrallaban en vuelo rasante al enemigo. Al acabar la pasada y darle el tirón, era muy útil la acción del radio que desde la torreta ventral ametrallaba con la MG 15 de 7,62 mm, y así impedía que el enemigo atacara el avión en el momento más delicado.

En la posición de **Tiugsa** se habían concentrado las tropas dentro del fuerte, y un soldado de la policía indígena que tenía la familia en un zoco cercano, hizo señas a su mujer para que al atardecer viniese corriendo con los hijos a refugiarse al fuerte, pues temía represalias. La mujer así lo hizo, y en la carrera al fuerte fue tiroteada y herida de muerte, la recogieron los soldados y

la trasladaron al acuartelamiento donde murió dejando varios hijos, uno de ellos de 4 meses de edad. Ante la ausencia de ninguna cabra ni vaca, ni ningún medio de alimentarlo, **se comunicó la situación por radio a Sidi Ifni**, y allí el **capitán Iturrate**, famoso aviador que se conocía el territorio como la palma de la mano, se fue a la farmacia y de su bolsillo compró unos botes de Pelargón, una leche maternizada que se utilizaba mucho en aquella época, los metió en una cesta de mimbre con paja, las acompañó de un par de cartones de Coronas, tabaco muy apreciado por nuestras tropas y salió con nuestro Junker hacia Tiugsa. Lanzó la cesta con éxito a muy baja altura y al salir fue tiroteado recibiendo **un impacto en el plano derecho**, el mismo que tiene nuestro avión.

Los motores de las alas del **Junkers Ju 52/3m** están **ligeramente divergentes** respecto al eje longitudinal del fuselaje, y **no es un error de montaje**: es una decisión **aerodinámica y operacional** conscientemente buscada.
Aquí tienes las **razones principales**, basadas en cómo era el avión y en la ingeniería de la época:
1. Para reducir el momento de guiñada y las fuerzas en la dirección
En el Ju-52 de tres motores, los motores alares trabajan lejos del centro, así que **cualquier asimetría** (viento, hélices, empuje diferente, fallo de motor) produce fuertes tendencias a girar el avión.
Al abrir ligeramente los motores hacia fuera, el empuje resultante:

- genera **menos brazo efectivo** respecto al eje del avión,
- y parte del empuje actúa **más alineado con el flujo sobre el ala**,
- lo que reduce la tendencia de guiñada sobre el fuselaje.

En operaciones STOL o desde pistas cortas, típicas del Ju-52, esto **alivia la carga en el timón de dirección** y mejora la estabilidad direccional.
2. Para mejorar el flujo de aire sobre las alas corrugadas
El Ju-52 tiene alas con fuerte **diedro** y revestimiento **corrugado**, muy sensible a cómo entra el aire.
Al orientar los motores alares ligeramente hacia fuera:

- la estela de la hélice entra al ala con un **ángulo óptimo**,
- se mejora la **sustentación local** (especialmente en despegues cortos),

- y se evita que la estela impacte de forma demasiado directa sobre el fuselaje.

Esto fue una solución frecuente en trimotores de la época (también en Ford Trimotor y Savoia-Marchetti), aunque el Ju-52 lo llevaba de forma más marcada.

3. Para reducir vibraciones transmitidas al fuselaje

El Ju-52, construido en chapa corrugada, transmitía vibraciones con facilidad. Al separar un poco las líneas de empuje hacia fuera:

- se evita que las **pulsaciones periódicas** de las hélices actúen directamente sobre el fuselaje,
- reduciendo vibraciones en cabina, fatiga estructural y ruidos.

4. Para mejorar el comportamiento en fallo de motor

Un fallo de motor alar en un trimotor puede ser muy crítico.

Con motores ligeramente divergentes:

- la **asimetría de empuje** es *menor*,
- el avión tiene **más control** con timón,
- y necesita menos ángulo para compensar, especialmente en baja velocidad.

Esta fue una de las justificaciones que Junkers especificó en varias memorias técnicas previas a 1934.

5. Geometría del ala y del tren

En el Ju-52, el ala tiene una geometría especial:

- gran **espesor**,
- fuerte **diedro**,
- y **nacelles que también alojan parte del tren principal**.

Para dejar espacio al tren y mantener una estructura sencilla, las bancadas estaban ya orientadas ligeramente divergentes siguiendo los largueros del ala. No valía la pena girarlas para alinearlas con el fuselaje.

¿Cuánto divergen realmente?

Aproximadamente **2° a 3° hacia fuera** respecto al eje longitudinal, dependiendo de la serie de fabricación.

Es apenas perceptible a simple vista, pero en las fotos frontales se aprecia claramente.

Texto sacado del libro

Aviones Españoles del siglo XX

Autor:
Jaime Velarde Silió

Edición:
Fundación Infante de Orleans

Los JU.52/3m en España

ESTANISLAO ABELLÁN AGIUS
Capitán de Aviación
Miembro del IHCA

Antecedentes

Este conocido y famoso avión alemán, salido de las cadenas de montaje de la firma Junkers Flugzeug und Motorwerke A.G. allá por el lejano 1932, tuvo sus orígenes en el transporte comercial G.24 de la misma industria, proyectado también por el ingeniero Zindel.

De construcción totalmente metálica, que mantenía su típico revestimiento de chapa ondulada de duraluminio, el Ju.52/3m fue un monoplano de ala baja propulsado por tres motores BMW 132A, de 660 HP cada uno, versión germana del Pratt and Whitney S4.D2 «Hornet» norteamericano, con los que alcanzaba una velocidad máxima de 290 Km/h. (250 de crucero).

La primera aparición en público del Ju.52/3m tuvo lugar el mismo 1932 durante la competición anual de Los Alpes, en la que resultó ganador, provocando un inusitado interés no sólo en la compañía de bandera alemana Lufthansa, sino en las de otros muchos paises, lo que pronto se tradujo en un buen número de pedidos.

Inicialmente, y como parece obvio, la Lufthansa adquirió los dos primeros aviones Ju.52/3m, que bautizó con los apellidos de los ases alemanes de la Primera Guerra Mundial: Böelcke y Richthofen. Un tercero llevó el nombre de Immelmann y fue, por largo tiempo, el avión personal del canciller Adolfo Hitler, llegando a contar la compañía germana en su flota aérea, a lo largo de su historia, con 231 Ju.52.

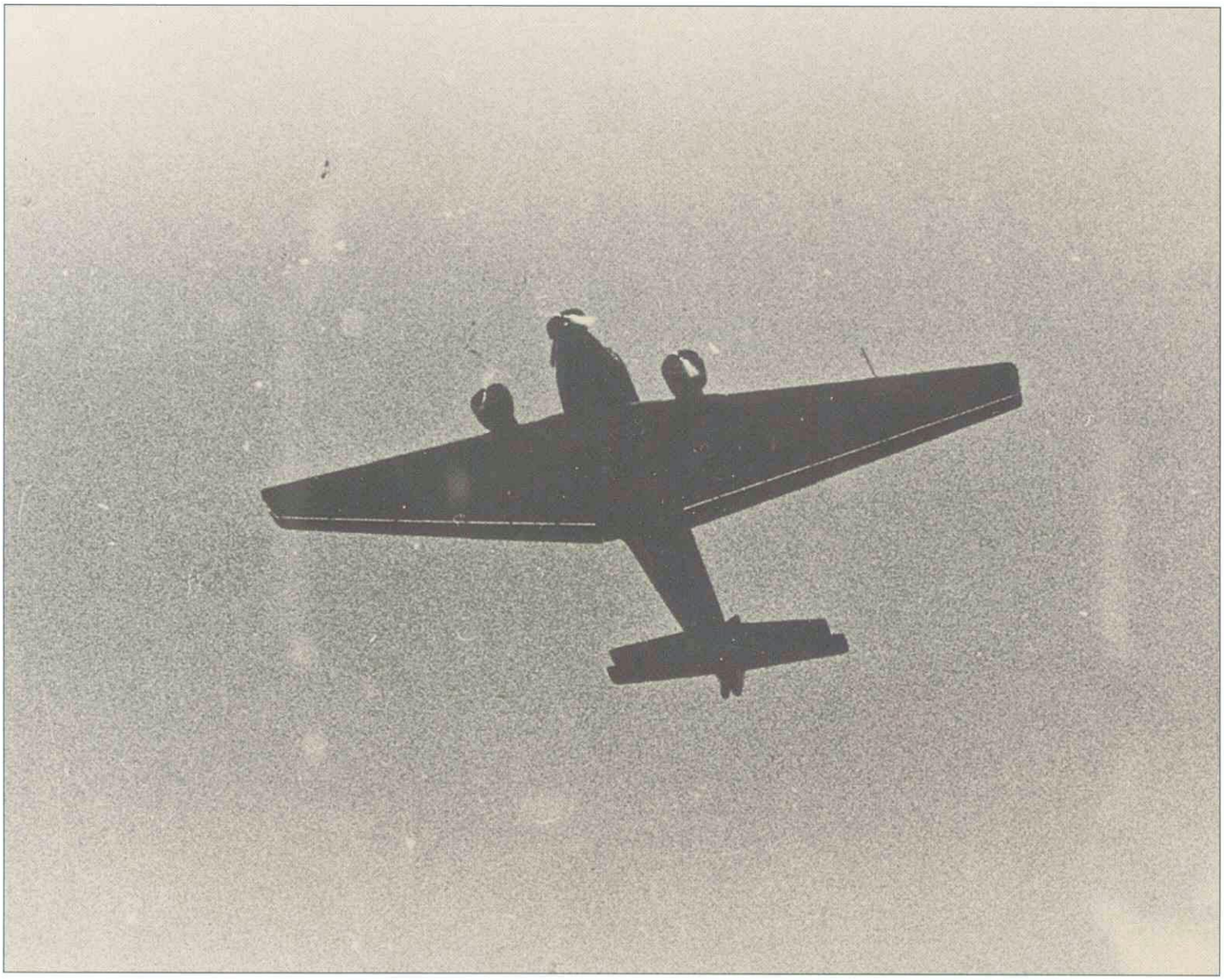
Poco después, llegarían los primeros pedidos de paises extranjeros, como Bolivia, Finlandia, Brasil, Suecia... a los que se unirían otros muchos hasta elevar su número a 29, entre los que se encontraba España, cuya compañía Iberia llegó a contar hasta con dieciseis aviones de este tipo en su flota, de los cuales, tres, finalizaron su vida activa, mediada la década de los años 50, en el Ejército del Aire español bajo la denominación militar de T.2-107, T.2-108 y T.2-109.

Por su parte, los siete aviones adquiridos por el Lloyd Aéreo Boliviano, fueron los primeros Ju.52/3m utilizados en misiones de guerra, durante la del Chacó (1932/35), acondicionados para el transporte de tropas.

A los tres años de la entrada en servicio de este magnífico y duro avión de transporte, noventa y siete unidades, entre las que se contaba la versión especial adquirida por el Principe Bibiesco de Rumanía, volaban ya en diversos paises.

La industria Junkers aprovechó las excelentes cualidades de vuelo del Ju.52/3m, para llevar a cabo diversos estudios dirigidos a su transformación en una versión militar de «bombardero pesado», que se conoció como Ju.52/3mg3e. Asímismo, construyó el Ju.52W, una versión equipada con dos grandes flotadores, que fue dotada de equipos propulsores tanto alemanes (los Jumo Diesel), como de firmas extranjeras (Hispano Suiza, Pratt and Whitney o Bristol «Pegasus»).

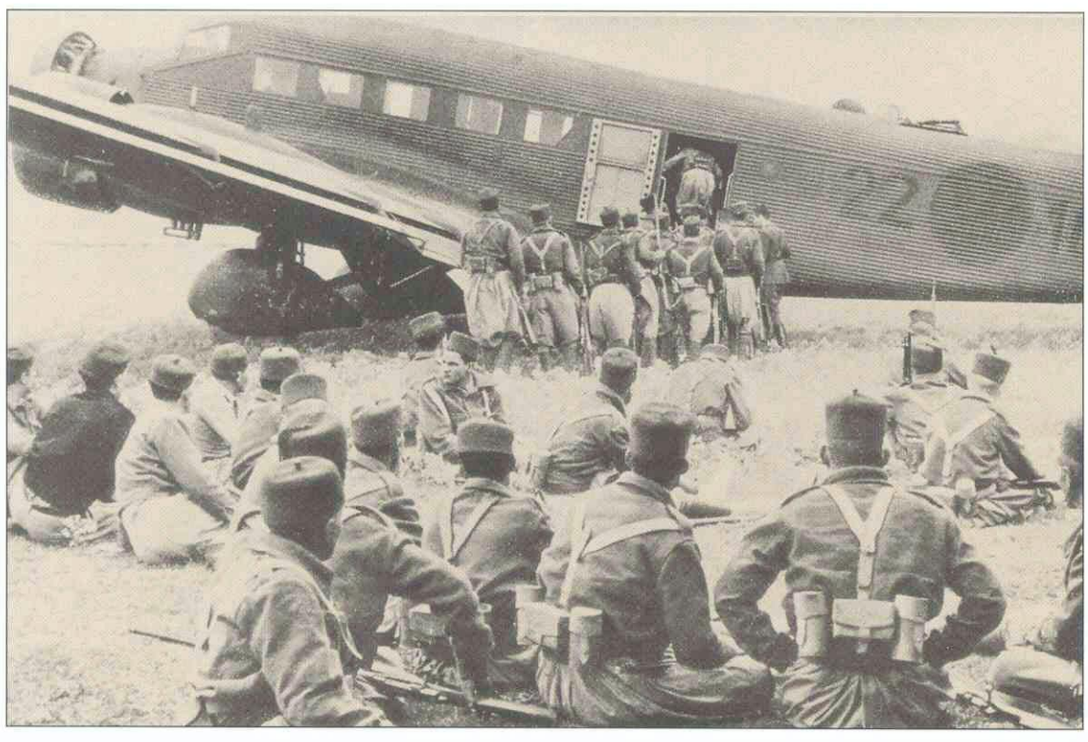
Para esta primera versión militar, se instalaron en la cabina de pasaje seis pozos lanzabombas verticales, en los que se podían transportar 6 bombas de 250 kg., ó 24 de 50, ó



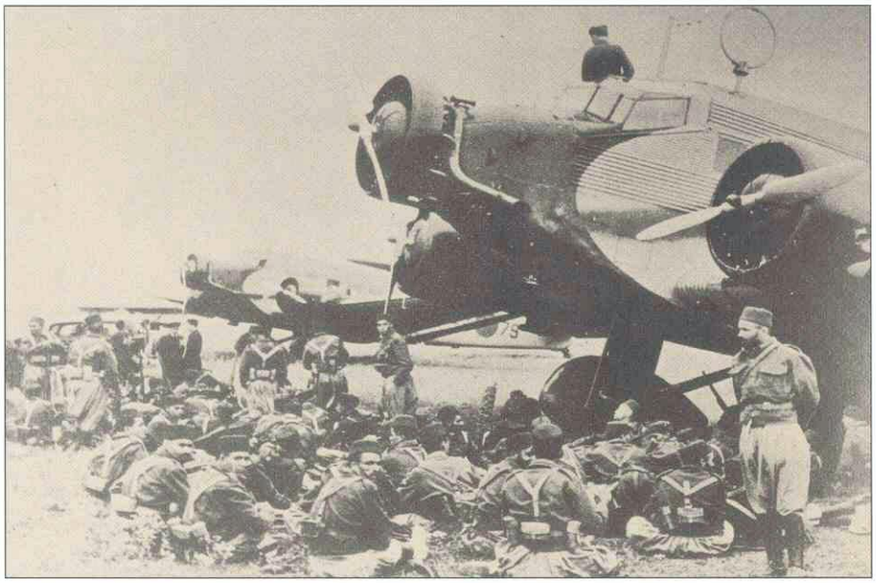
Ju-52 empleado en el paso de tropas de Marruecos a la Península (1936)

94 de 10, u 864 de un kg, y para la defensa del avión ante posibles ataques de la caza enemiga se habilitaron dos puestos, uno dorsal y otro ventral, dotados de sendas ametralladoras MG-15, de 7,92 mm., con la apertura de otros tantos orificios en la parte superior y en la inferior del fuselaje. Este último estaba situado tras el tren de aterrizaje y por él, de forma retráctil, se bajaba y subía el habitáculo del ametrallador que, en España, fue conocido como «el puchero». Además, otros tripulantes podían hacer frente a posibles ataques laterales disparando sus ametralladoras por las ventanillas del avión.

La Luftwaffe llegó a tener en servicio unos quinientos aviones Ju.52/3m de las versiones de transporte y bom-



Puente Aéreo del Estrecho, Regulares marroquíes subiendo a un JU-52. Julio 1936.

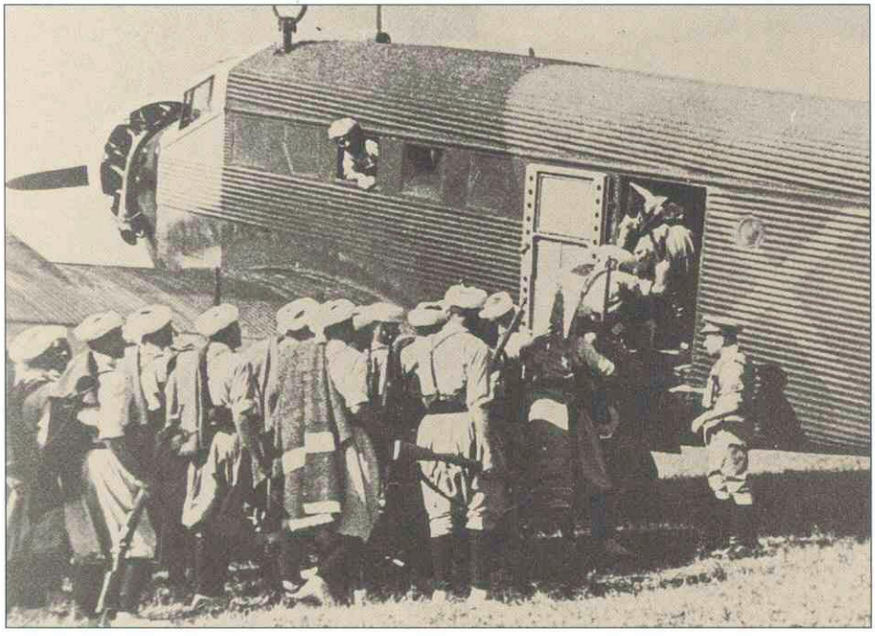


bardeo que sirvieron, sobre todo, para forjar las nuevas tripulaciones de la recién creada Fuerza Aérea alemana y para, en agosto de 1936, al poco de iniciarse la guerra de España, tras las gestiones realizadas en Berlín por el comandante Francisco Arranz Monasterio, trasladar en vuelo a Sevilla y Tetuán las veinte primeras unidades que se entregaron a la Aviación nacional, y a las que seguirían poco después otras cuarenta más para equipar el Grupo de Bombardeo de la Legión Cóndor.

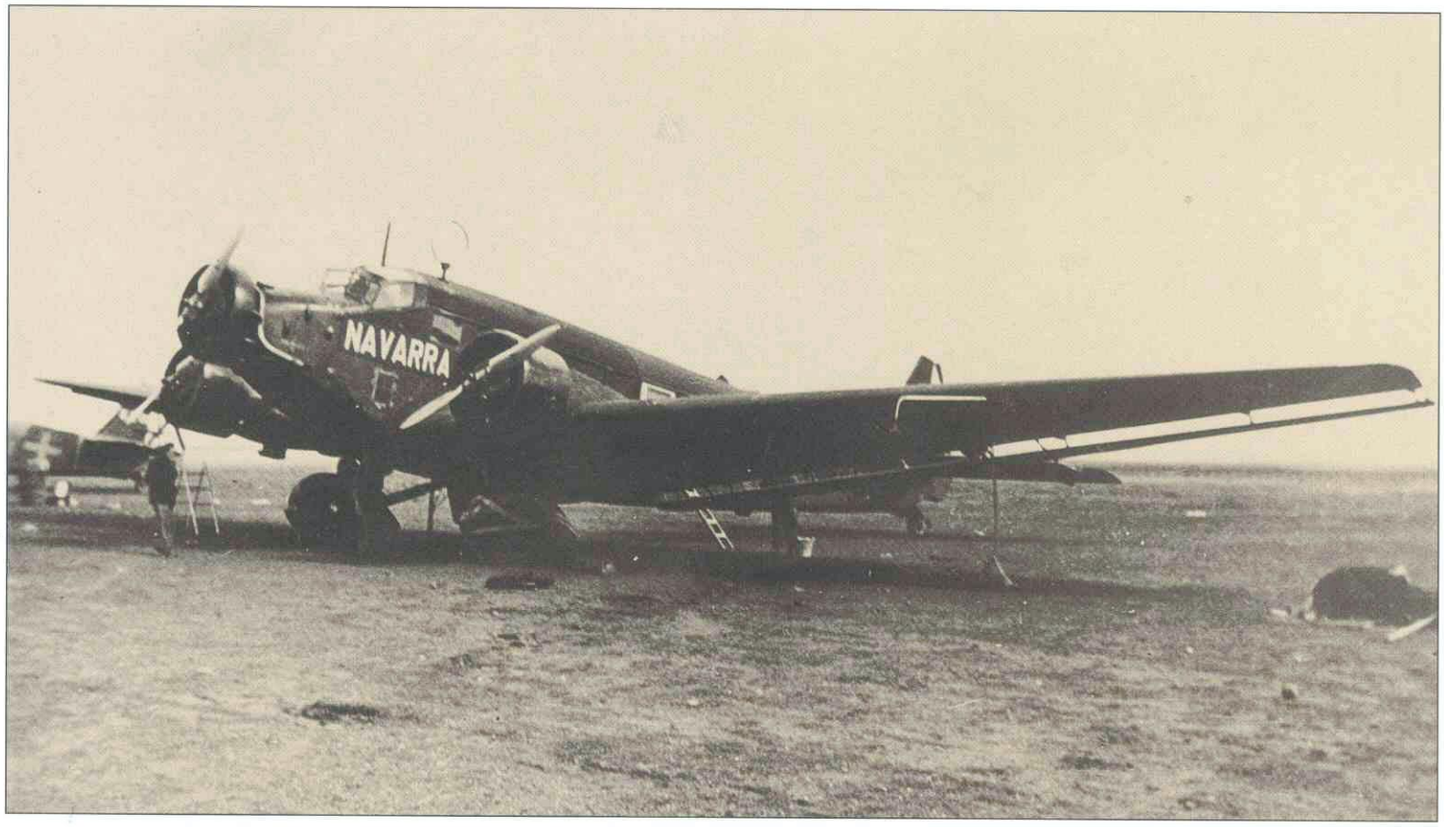
España en guerra

El comandante Arranz Monasterio pudo trasladarse a la capital alemana en un Ju.52 de la compañía Lufthansa, que hacía el servicio

Con los primeros Ju-52 llegados a Sevilla y Tetuán se pudo organizar el primer puente aéreo sobre el Estrecho de Gibraltar. En las fotografías, tropas regulares marroquíes y de la legión embarcando en los trimotores alemanes (julio-agosto 1936)



entre Berlín y las islas Canarias, cuyo piloto, el comandante Alfred Henke, confabulado con las autoridades nacionalistas, lo trasladó a Stuttgart como emisario del general Franco, para gestionar la entrega de diverso material de guerra, entre el que se contaban los veinte Junkers y algunos cazas Heinkel He.51. Conseguido este fin, el mismo avión regresó al aeródromo de Tetuán el 28 de julio de 1936, uniéndose al día siguiente a los pocos aviones que, en precario, ya realizaban el puente aéreo entre el antiguo Protectorado de Marruecos y los aerodromos del sur de la península, es decir, a un Fokker F.VII de la Escuadrilla del Sahara, un Douglas DC.2, (el averiado en el aeródromo de Tablada por los disparos de fusil que le hizo el capitán Carlos Martínez Vara de Rey cuando, procedente de Madrid, pretendía despegar para bombardear los aeródromos sublevados en

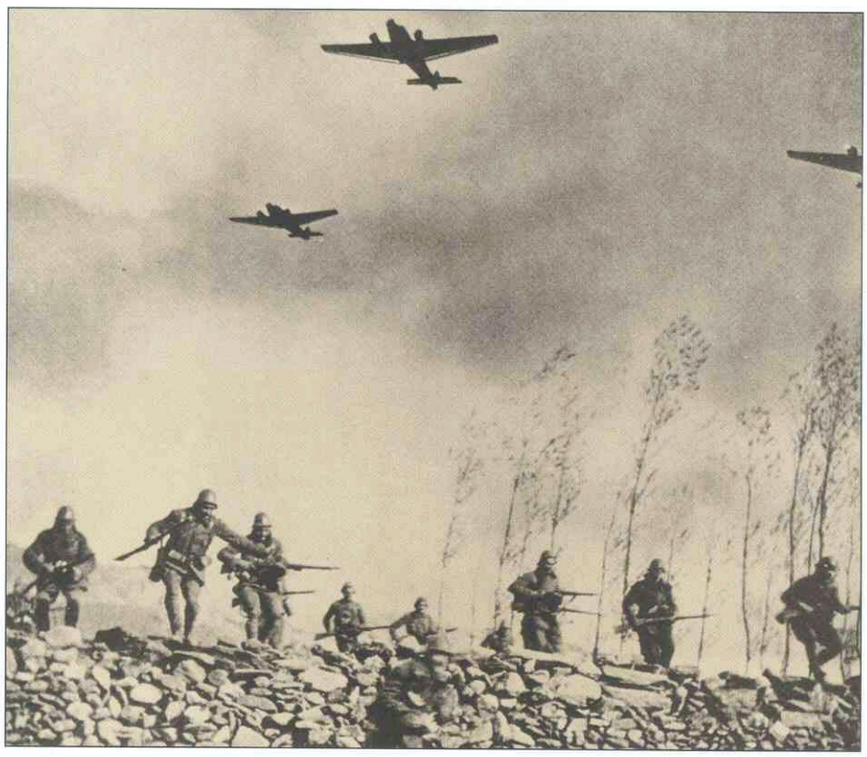


El "Navarra" en tierra

Marruecos), otro Fokker monomotor, conocido por el nombre de «Carlanco», que había sido adquirido en Tánger, y dos hidroaviones Dornier Do.J «Wal».

Los otros veinte Ju.52, tras la instalación en la fábrica de Desau de los oportunos depósitos suplementarios de combustible, fueron trasladados en vuelo paulatinamente entre los días 31 de julio y 11 de agosto de 1936, perdiéndose el matriculado D-AMYN el día 9 de este último mes, cuando sus pilotos, que debieron tener problemas durante el vuelo, intentaron aterrizar erróneamente en el aeropuerto republicano de Barajas, momento en que fueron avisados por radio por el entonces representante de la Lufthansa en el aeropuerto madrileño. No obstante, tras reemprender el vuelo hacia Sevilla, se vieron precisados a aterrizar en las proximidades de Azuaga, al SE de la provincia de Badajoz, por escasez de combustible, donde fue retenida la tripulación y el avión trasladado al aeródromo de Cuatro Vientos en el que, poco tiempo después y tras un duro cruce de notas diplomáticas entre el gobierno republicano español y la cancillería del III Reich, quedó destruido, al parecer, durante un bombardeo de la Aviación nacional.

El armamento de los Junkers llegó al puerto de Cádiz, embarcado en el buque «Usaramo» junto a seis cazas Heink He.51, en la noche del 5 al 6 de agosto, siendo trasladado al aerodromo de Tablada donde, poco después y tras cooperar en el traslado a la península de buena parte de los efectivos marroquíes previstos (1), el general Alfredo Kindelán, Jefe de la Aviación nacional, ordenó que nueve de los Junkers realizaron también incursiones sobre objetivos republicanos, como el bombardeo del puerto de Málaga, llevado a cabo el 13 de agosto por los Ju.52 de los comandantes von Moreau,



Ataque conjunto de Infantería nacionalista y los Ju-52 de la aviación alemana (Legión Cóndor)

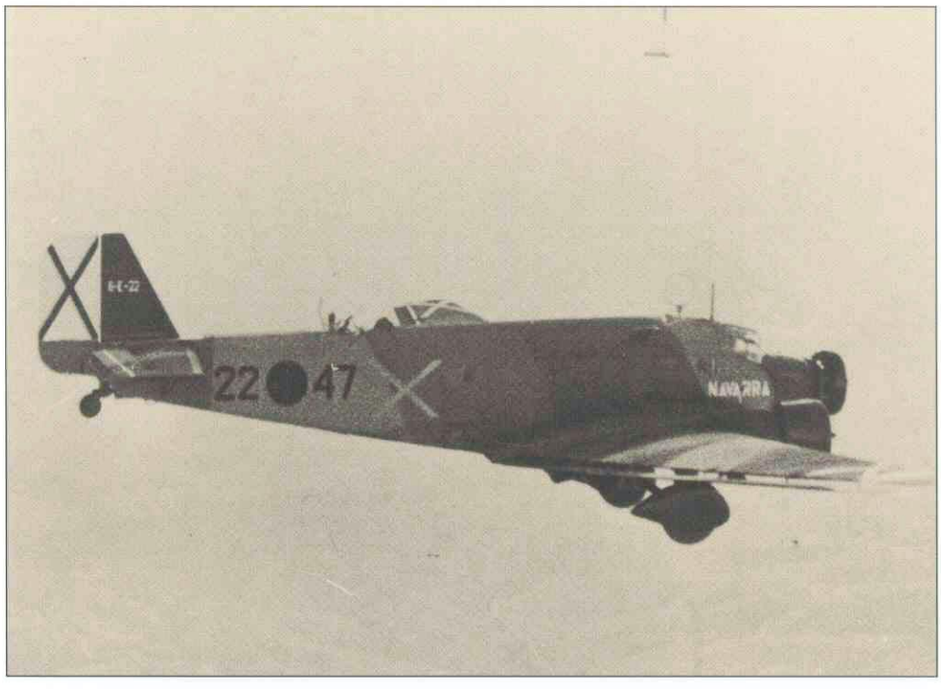
[1] Parece ser que por medio del puente aéreo establecido sobre el Estrecho de Gibraltar, pasaron a la península más de 30.000 soldados y más de 40.000 Kg de material de guerra.

1.ª Escuadrilla del 1.er Grupo de la 1.ª Escuadra con uno de los Ju-52 españoles.

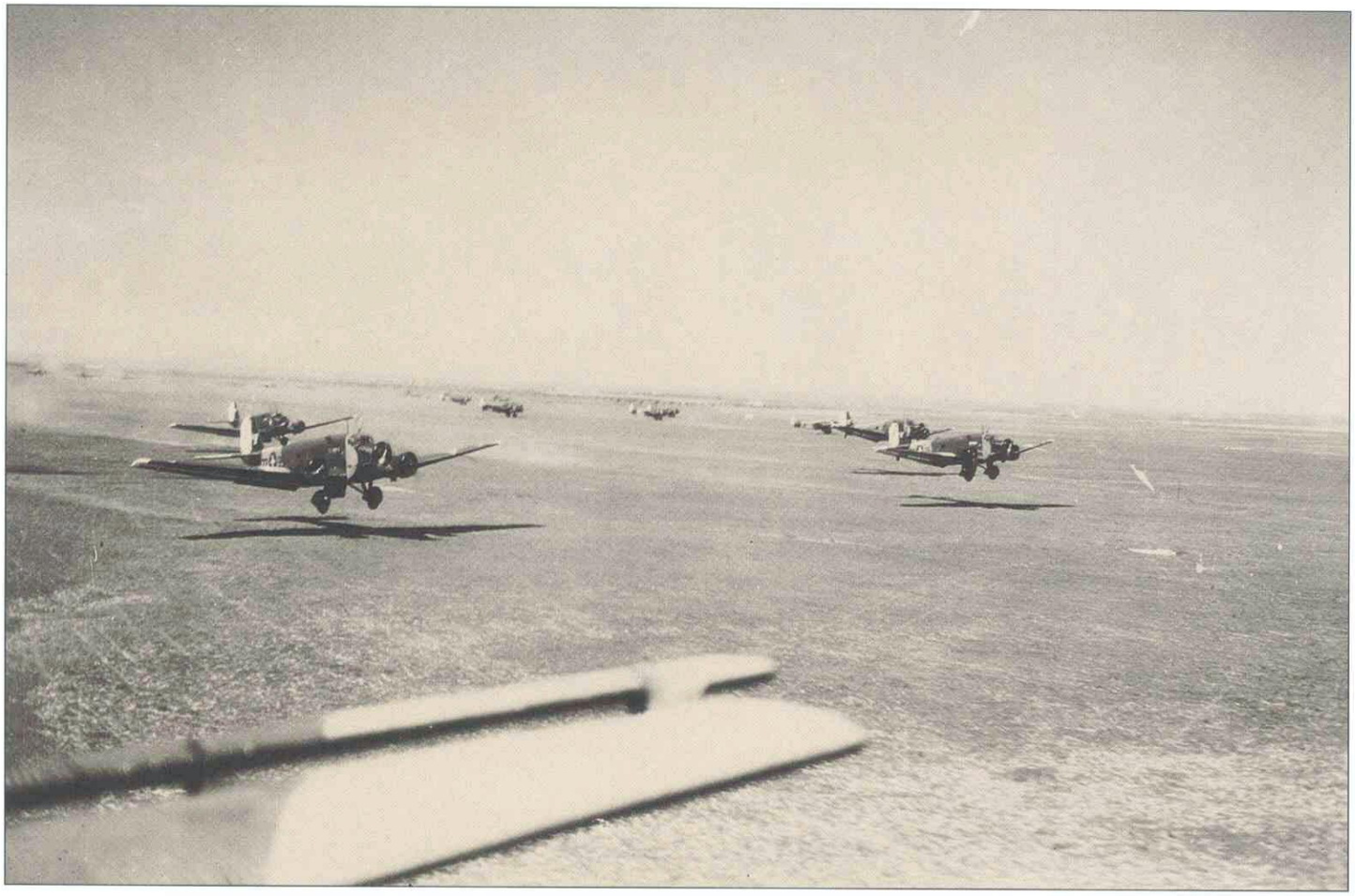
Henke y Hoyo, y donde fue alcanzado gravemente el acorazado «Jaime I», y además el abastecimiento de los sitiados en el Alcázar toledano y en el Santuario de Santa María de la Cabeza (Jaén), apoyar el avance de las tropas de superficie por Extremadura, establecer contacto con el Ejército del Norte, conquistar Toledo con su asediado Alcázar e iniciar el cerco sobre Madrid.

Con estos nueve Ju.52 se formó la Escuadra B bajo el mando del comandante José Rodríguez y Díaz de Lecea, integrada por tres Escuadrillas (patrullas de tres aviones) que fueron conocidas por «Las tres Marías» («Mari Cruz», «María Magdalena» y «María de la O»), dirigidas por los capitanes Francisco Díaz-Trechuelo Benjumea, Vicente Gil Mendizábal y Alfonso Carrillo Durán. La primera baja que sufrieron estas unidades fue la del capitán Díaz-Trechuelo, que moriría sobre Badajoz días después, el 10 de agosto de 1936, el mismo en que fue ocupada la capital pacense por las tropas nacionales, al resultar mortalmente herido por una bala perdida, cuando volaba el Ju.52 con número 22-59, siéndole concedida, a título póstumo, la Medalla Militar. Fue sustituido en el mando de la unidad por el capitán Ricardo Guerrero López.

El 26 de septiembre siguiente, cayó derribado sobre Vargas, en la provincia de Toledo, el primer Ju.52 perdido en acción de guerra, que perteneció a la Escuadrilla del capitán Carrillo Durán, tripulado por los pilotos teniente Eustaquio Ruiz de Alda y cabo Quintín Segovia Martínez, y los ametralladores César Ledesma Ramos, Jenaro Lucas Martínez y Antonio Nieto González, que perecieron. El avión fue abatido por los Dewoitine D.372 de la 2ª Escuadrilla «Lafayette», de las Fuerzas Aéreas republicanas, mandados por el voluntario francés



Junker JU-52 en vuelo. «NAVARRA».



JU-52 (25-4-39)

Maurice Locatelli a quien se le atribuyó el derribo, aunque Andrés García Lacalle se lo adjudicó a su compañero Rafael Peña Duro.

Por estas fechas, se retiraron otros seis Junkers del puente aéreo sobre el Estrecho, los cuales pasaron al aerodromo de Tablada para serles montados los lanzabombas y ametralladoras. Con ellos se formaron las Escuadrillas alemanas conocidas bajo los nombres de «Pedros» y «Pablos», que fueron mandadas por los comandantes Rudolf von Moreau y Alfred Henke. En noviembre de 1936, al crearse la Legión Cóndor, se recibieron otros 30 nuevos Ju-52, con los que se formó el Grupo de Bombarderos K-88, el cual perdió el 4 de noviembre siguiente, el primer día en que aparecieron sobre los cielos de Madrid los cazas soviéticos Polikarpov I.15 «Chatos», el Ju.52 del alférez Oskar Kolbitz, y fue alcanzado gravemente otro, con tripulación española, en el que murió el observador Augusto Aguirre Vila que se vio precisado a aterrizar violentamente en los alrededores de Esquivias.

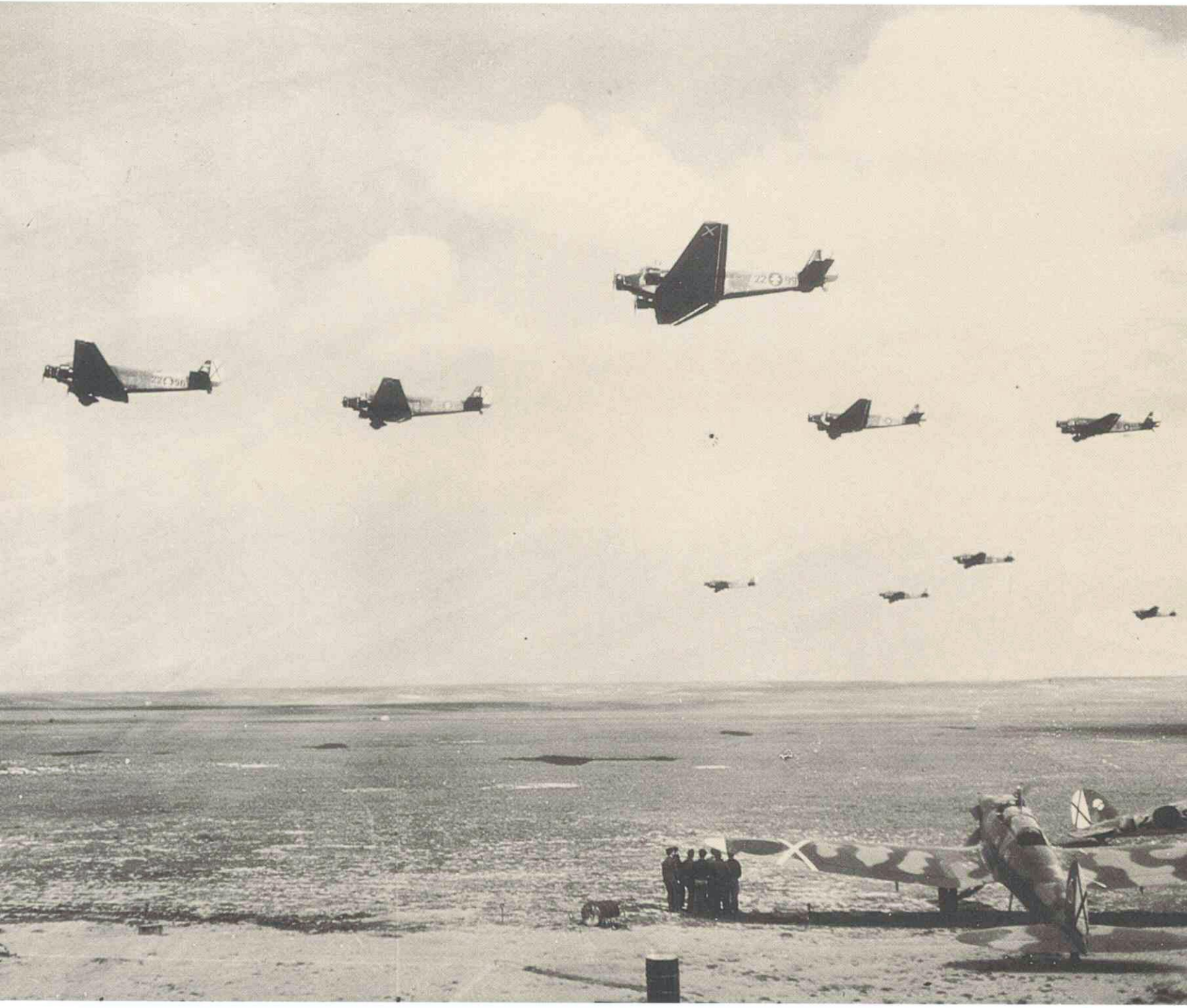
El día 10 del mismo mes de noviembre, un Ju.52 español, se pasó al aerodromo republicano de Alcalá de Henares,

JU-52. «Capitán Haya» en vuelo.

desde el de Escalona, llevando a los mandos al sargento Ananías Sanjuan Alonso y, al día siguiente, otro de las Escuadrillas alemanas de los «Pedros» y «Pablos», fue destruido en el suelo, en el aeródromo de Villarreal (Alava), por los bombarderos del conocido «Circo Krone» republicano que operaba en el frente cántabro.

Además, durante la noche del 3 al 4 de diciembre siguiente, las dos Escuadrillas de Ju.52 «Toledo» y «Las tres Marías», fueron sorprendidas en el aeródromo de Veladas por los aviones Polikarpov R.5 «Rasantes» de la Escuadrilla de bombardeo nocturno de las Fuerzas Aéreas republicanas, que debieron alcanzar gravemente a alguno de los aviones durante el ataque al que fueron sometidos, lo que sin duda provocó la retirada del resto de aviones que aún operaban sobre el Estrecho para, en unión de los que aún les quedaban a las Escuadrillas alemanas de «Pedros» y «Pablos», que ya habían recibido otros treinta nuevos Ju.52 para formar las dos Escuadrillas del Grupo K/88 de la recién creada Legión Cóndor, reorganizar las unidades de bombardeo españolas, creándose con ellos tres Grupos de bombardeo, que fueron mandados por los comandantes Vicente Gil Mendizábal, Alfonso Carrillo Durán y Luis Pardo Prieto, con dos patrullas de tres aviones cada uno, las cuales fueron dirigidas por los capitanes Ricardo Guerrero López, Eduardo Prado Castro, José Larráuri Mercadillo, José Calderón Gaztelu, Carlos Rute Villanova y Ricardo Conejos Manén.

Con esta reorganización se llegó al año 1937, a cuyos inicios, los días 4 y 5 de enero, las Escuadrillas de bombardeo de la Legión Cóndor, que operaban sobre el frente cántabro, perdieron sendos Ju.52 que fueron derribados en el sector de Vizcaya por los «Chatos» de la Escuadrilla «Vasca», de-



JU-52 (25-4-39).

JU-52 (25-4-39).

rribos que fueron adjudicados al capitán Felipe del Rio Crespo, as de las Fuerzas Aéreas republicanas en este frente, que mandaba los biplanos soviéticos en este sector.

En febrero siguiente, tras las operaciones sobre Málaga, se lucharía duramente en el sector central durante la batalla del Jarama, en la que la caza republicana, con la ayuda de la «táctica equivocada del oficial jefe de nuestra aviación de caza en aquel sector», según señala el comandante García Morato en sus Memorias, no sólo pudo dominar a los bombarderos nacionales, sino también a la caza italiana que, cuando llegaba sobre la línea del frente, abandonaba la protección de los Junkers, los cuales, indefensos, ya que los He.51 alemanes no eran los cazas más adecuados, pese al alto espíritu combativo de sus tripulantes, para ofrecer una eficaz oposición a los «Chatos» y «Moscas» soviéticos, de superiores características, se internaban sobre territorio gubernamental, donde eran ametrallados casi impunemente, o rechazados una y otra vez como señaló el general Vicente Rojo refiriéndose a la actuación de la caza republicana a lo largo de esta batalla: «La aviación colaboró con las tropas de tierra de una manera que, en algunos momentos, fue decisiva... Su audacia la llevó a batirse en difíciles condiciones... Hubo jornadas en que se logró, merced a los cazas, evitar por cinco veces consecutivas el bombardeo de nuestras líneas. Sobre el cielo del Jarama, un día y otro, mañana y tarde, la aviación velaba por nuestras tropas de tierra. Fueron muchos los combates librados a la vista de nuestras tropas, algunos con un total de más de cien aparatos (era la primera vez en la historia de la aviación que se libraban combates de aquella envergadura). Los servicios dados por los aviadores superaban todos los cálculos; piloto hubo que realizó en una jornada siete servicios, todos con combate... Por ello, la batalla del Jarama fue de un desgaste extraordinario para el personal y el material, pero por fortuna los resultados dejaron colmados a satisfacción todos los sacrificios».

Ante el malestar creado por esta situación, no es de estrañar que en la tarde del 15 de febrero de 1937, víspera de uno de aquellos duros y complicados ataques, el capitán José Calderón Gaztelu, a la sazón jefe accidental del segundo grupo de Ju.52 españoles, reuniese a sus tripulaciones y les señalase con serenidad pero con firmeza que: «mañana nuestro grupo bombardeará, caiga quien caiga», frase que se hizo famosa pues, al día siguiente, tras despegar del aerodromo de Veladas y recoger la caza de protección sobre el de Torrijos, los bombarderos se dirigieron

hacia Arganda para batir los objetivos asignados, pero llegados al frente y como era costumbre, los FIAT CR.32 italianos se pusieron a patrullar a lo largo de la línea del frente, dejando a los perseverantes bombarderos internarse sobre territorio enemigo con la sola protección de los He.51, que nada pudieron hacer para evitar que los «Chatos» y «Moscas» republicanos derribaran, precisamente, el Ju.52 del capitán José Calderón Gaztelu, que pereció junto a su segunto piloto Francisco Taillefer Gil, mientras que el entonces alférez Carlos Seibane Cagide y los sargentos Cañizares y Mendilivar, tripulantes del mismo, se lanzaron en paracaídas y fueron hechos prisioneros. También murió el cabo Felipe Gómez Rojas al saltar con el paracaídas ardiendo.

En la primavera siguiente, el mando nacional disolvió los anteriores grupos de Junkers, creando con ellos los conocidos 1-G-22 y 2-G-22, el primero de los cuales, dedicado a misiones nocturnas, fue mandado por el teniente coronel Alfonso Carrillo Durán y el segundo por el del mismo empleo Eduardo González Gallarza, con misiones sobre frentes menos importantes, no obstante lo cual, ambos operaron activamente sobre los de Brunete, Cantabria y Belchite, mientras que los bombarderos de la Legión Cóndor lo hicieron sobre Vizcaya, Brunete, Cantabria y Asturias.

El 26 de julio de 1937, durante la batalla de Brunete, se perdieron otros dos Junkers, uno con tripulación española, que hizo explosión en pleno vuelo en el momento de ser lanzadas las bombas, circunstancia ocasionada por defecto de las espoletas, y en el que murieron el capitán Claudio Pardo Pimentel, los tenientes Félix Alvarez Pardo y Eloy Becedas Harina, el sargento Mario Ginés y el guardia civil-radio Hitos Pulido. El otro, con tripulación alemana, lo fue en caza nocturna por el «Chato» del cazador soviético Mikhail Yakushin, en el que perecieron el alférez Leo Falk y los suboficiales Walter Brötzmann, Fritz Berndt, August Heyer y Georg Übelhack.

La Legión Cóndor perdería otro de sus Ju.52 el siguiente día 27, abatido también en caza nocturna por el piloto soviético Anatoli K. Serov.

El 14 de agosto del mismo año, durante las operaciones sobre Cantabria, hizo también explosión en el aire, sobre el puerto de Santander, el Junkers español tripulado por los aviadores Julio Ercilla García, José Montel Toucet, José Iñiguez Sánchez-Arjona, José L.

Cuadro de aviones JU.52/3m perdidos durante la guerra de España (relación incompleta)

09-08-36 (alemán)	En viaje desde Desau-Sevilla. Aterrizó en Azuaga (Badajoz), siendo capturado.
26-09-36 (español)	Derribado sobre Vargas (Toledo) por los cazas Devoitine D.372 del voluntario Locatelli.
04-11-36 (alemán)	Derribado por la caza republicana sobre Madrid. Piloto Oskar Koblitz.
04-11-36 (español)	Derribado por la caza republicana sobre Madrid. Aterrizaje violento en Esquivias.
10-11-36 (español)	Pasado a zona republicana por el sargento Ananías Sanjuan Alonso.
11-11-36 (alemán)	Destruido en el aerodromo de Villarreal (Alava) por bombarderos «Circo Krone».
04-01-37 (alemán)	Abatido en Vizcaya por Felipe del Rio.
05-01-37 (alemán)	Abatido en Vizcaya por Felipe del Rio.
16-02-37 (español)	Abatido sobre el Jarama. Piloto capitán José Calderón Gaztelu.
22-04-37 (español)	Abatido sobre Madrid por colisión con un «Chato», cayendo ambos incendiados.
26-07-37 (español)	Explosión sobre Brunete.
26-07-37 (alemán)	Abatido por caza nocturna por Mikhail Yakushin.
27-07-37 (alemán)	Abatido por caza nocturna por Anatoli Serov.
14-08-37 (español)	Explosión sobre el puerto de Santander.
22-08-37 (español)	Abatido sobre Entrambasaguas (Cantabria).
14-09-37 (español)	Abatido en Aragón caza nocturna por Mikhail Yakushin. (22-61 pilotados por José L. Muntadas y Vsevolod Marchenko).
15-10-37 (español)	Avión 22-49 destruido en Garrapinillos por ataque caza republicana.
15-10-37 (español)	Avión 22-54 destruido en Garrapinillos por ataque caza republicana.
15-10-37 (español)	Avión 22-62 destruido en Garrapinillos por ataque caza republicana.
17-12-37 (español)	Aterrizaje por avería en Alcocer. Capturado.
(¿) (alemán)	Hidroavión Ju-52W abatido sobre las costas cartageneras por uno de los FIAT CR.52 capturados por las Fuerzas aéreas republicanas.

Larrazábal Barrio y Justo Pérez Vázquez que, obviamente, fallecieron, achacándose la explosión al mismo fallo de las espoletas de las bombas. Y el siguiente día 22, caería otro en el sector de Entrambasaguas, al sur de Solares, al parecer español, abatido por los «Chatos» y «Moscas» que operaban en el frente cántabro, cuya tripulación se lanzó en paracaidas tras cruzar la línea divisoria de las dos zonas, cayendo en territorio propio menos el mecánico, que fue capturado por las tropas republicanas.

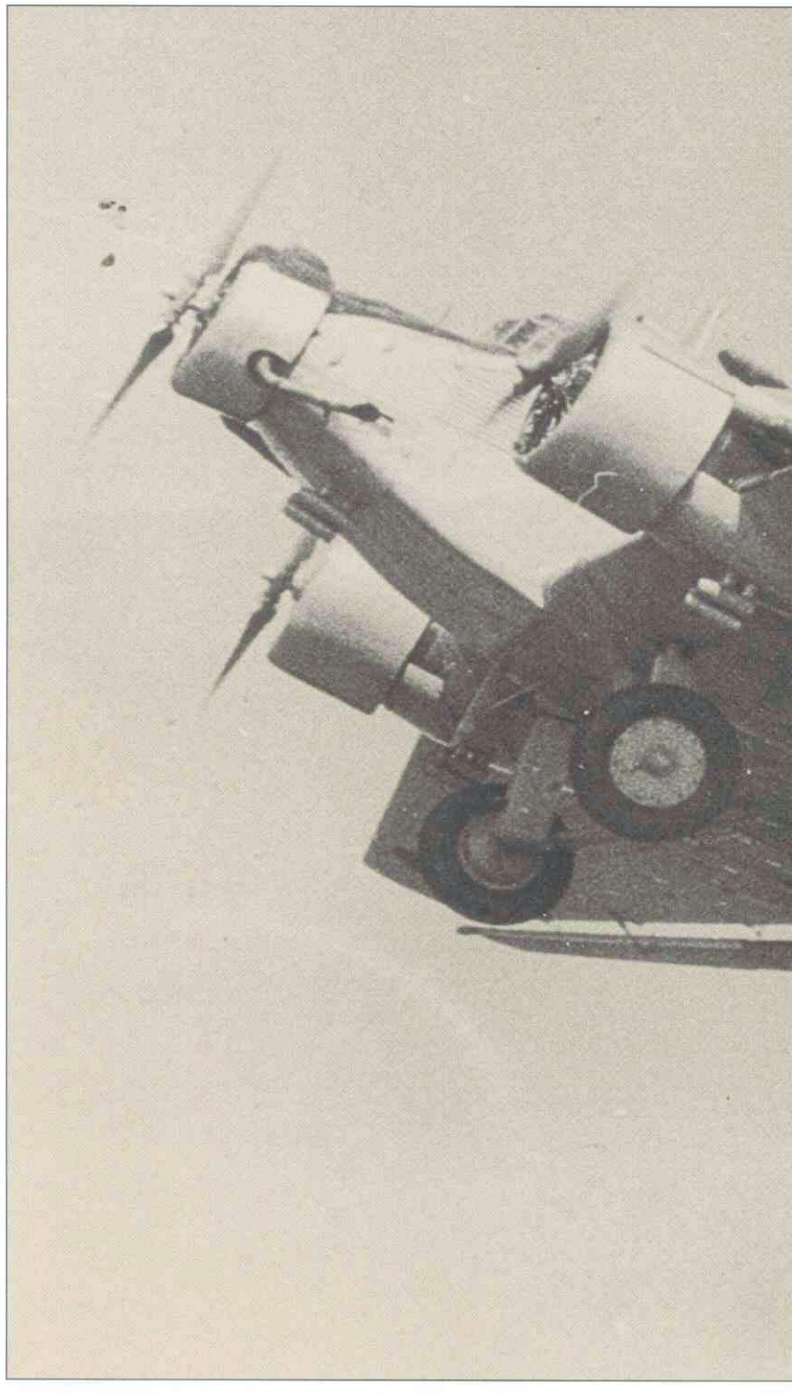
El derribo de un tercer Junkers en caza nocturna por el mismo cazador soviético Mikhail Yakushin, tuvo lugar en la noche del 14 de septiembre de 1937, poco después de haber bombardeado el aeródromo de Sariñena. En el Ju.52 num. 22-61 que cayó en Los Monegros, perecieron el teniente José L. Muntadas, el alférez Abelardo Carazo Calleja, el sargento Romero y los cabos Aparicio y Velasco, mientras que el teniente Vsevolod Marchenko Larinof, ruso blanco nacionalizado español, y el cabo radio José Ramón Blasco Lavín, se salvaron en paracaidas, pero el primero, capturado poco después de posarse en tierra, sería juzgado en consejo de guerra presidido por el jefe del sector aéreo y campo de Sariñena, el capitán de Infantería separado del servicio Alfonso Reyes y Gonzalo de Cárdenas (2), que lo condenó a la última pena, cuya ejecución se llevó a cabo en el pueblo de Albalatillo. Por su parte, el cabo-radio Blasco Lavín tuvo mejor suerte, pués tras lanzarse en paracaidas, pudo alcanzar sus líneas con muchas penalidades, dando cuenta de lo sucecido a sus jefes, que achacaban la pérdida del avión a una nueva explosión debida al fallo de las espoletas.

Los Ju.52 alemanes también seguían su machacona labor en el frente cántabro donde, el 24 de septiembre, perdieron en pleno vuelo al cabo Willy Sembach, tripulante de uno de los Junkers ametrallado por la caza republicana.

En la madrugada del 15 de octubre de 1937, una nutrida formación de «Chatos» y «Moscas» de las Fuerzas Aéreas republicanas, sorprendieron al Grupo de Junkers 1-G-22 en el aerodromo de Garrapinillos, cercano a la capital zaragozana, donde estaba basado con otros tipos de aviones para acudir en apoyo de los defensores de Belchite, incendiando una treintena de aparatos, entre los que se contaron como totalmente destruidos los Ju.52 números 22-49, 22-54 y 22-62, además de tres He.45 y otros seis cazas FIAT CR.32.

A mediados de diciembre de 1937, se produciría la pérdida de otro nuevo Ju.52 que, posiblemente por avería, se vio forzado a aterrizar en los alrededores de Alcocer, en la provincia de Guadalajara, siendo capturado intacto y su tripulación hecha prisionera.

La Legión Cóndor, que había recibido su segundo lote de aviones He.111B para las Escuadrillas del Grupo de bombardeo K/88, entregó sus desgastados Ju.52 a las unidades españolas, que fueron nuevamente reorganizadas con la creación de las Brigadas Aéreas, en la 1ª de las cuales, mandada inicialmente por el teniente coronel Apolinar Sáenz de Buruaga y Polanco, aunque pronto asumiría su mando el también teniente coronel Eduardo González Gallarza, quedarían encuadrados los Ju.52 de la 1ª Escuadra, mientras que los comandantes Manuel Gallego Suárez-Somonte y Luis Roa Miranda (posteriormente los del mismo empleo Luis Díaz Rivera y Modesto Aguilera Morente) mandaron los Grupos 1-G-22 y 2-G-22 que ope-



JU-52 (25-4-39) español.

2) El capitán Alfonso Reyes y Gonzalo de Cárdenas fue miembro de la CNT que, en octubre de 1930, estuvo detenido con el comandante Ramón Franco Bahamonde, con el que, tras escaparse de la prisión militar donde estaban retenidos, tomó parte en la sublevación militar del aerodromo de Cuatro Vientos contra la Monarquía del 15 de diciembre del mismo año, exiliándose después en Portugal y Francia. A la proclamación de la República Española en abril de 1931, se repatrió y fijó su residencia en Barcelona, donde montó el bar «Pan American» en la calle de Consejo de Ciento, junto al paseo de Gracia, en el que formaban frecuentes tertulias los aviadores militares españoles teniente coronel Felipe Díaz Sandino, los oficiales Francisco Ponce de León, Adonis Rodríguez Gonzalez, Rodolfo Robles Cézar y Emilio Vilaceballos García, además del capitán de la Guardia de Asalto Servando Meana Miranda, defensor de algunos cenetistas involucrados en los trágicos sucesos del 6 de octubre de 1934. Reyes, tras el asesinato del diputado José Calvo Sotelo y, previendo una sublevación militar, acordó con Meana ofrecer a Díaz Sandino unos doscientos militantes de la CNT para la defensa del aerodromo de El Prat, a los que alojó, y después armó, en una vivienda llamada «Casa del Mar» existente frente al aerodromo. Al producirse la sublevación, Reyes cooperó incluso como tripulante para sofocar los cuarteles amotinados en Barcelona, pasando después al aerodromo de Sariñena como jefe del mismo y de su sector aéreo.

raron eficazmente sobre todos los frentes, tanto de día como de noche, hasta el final de la guerra, en la que les fue concedida la Medalla Militar Colectiva (Boletín Oficial de 17 de junio de 1938).

En total, durante la guerra de España, debieron operar algo más de cien aviones Junkers pues,en 1942, a la entrega al Ejército del Aire de los tres Ju.52 de «Iberia», la numeración de los Junkers alcanzaba hasta el T.2-106.

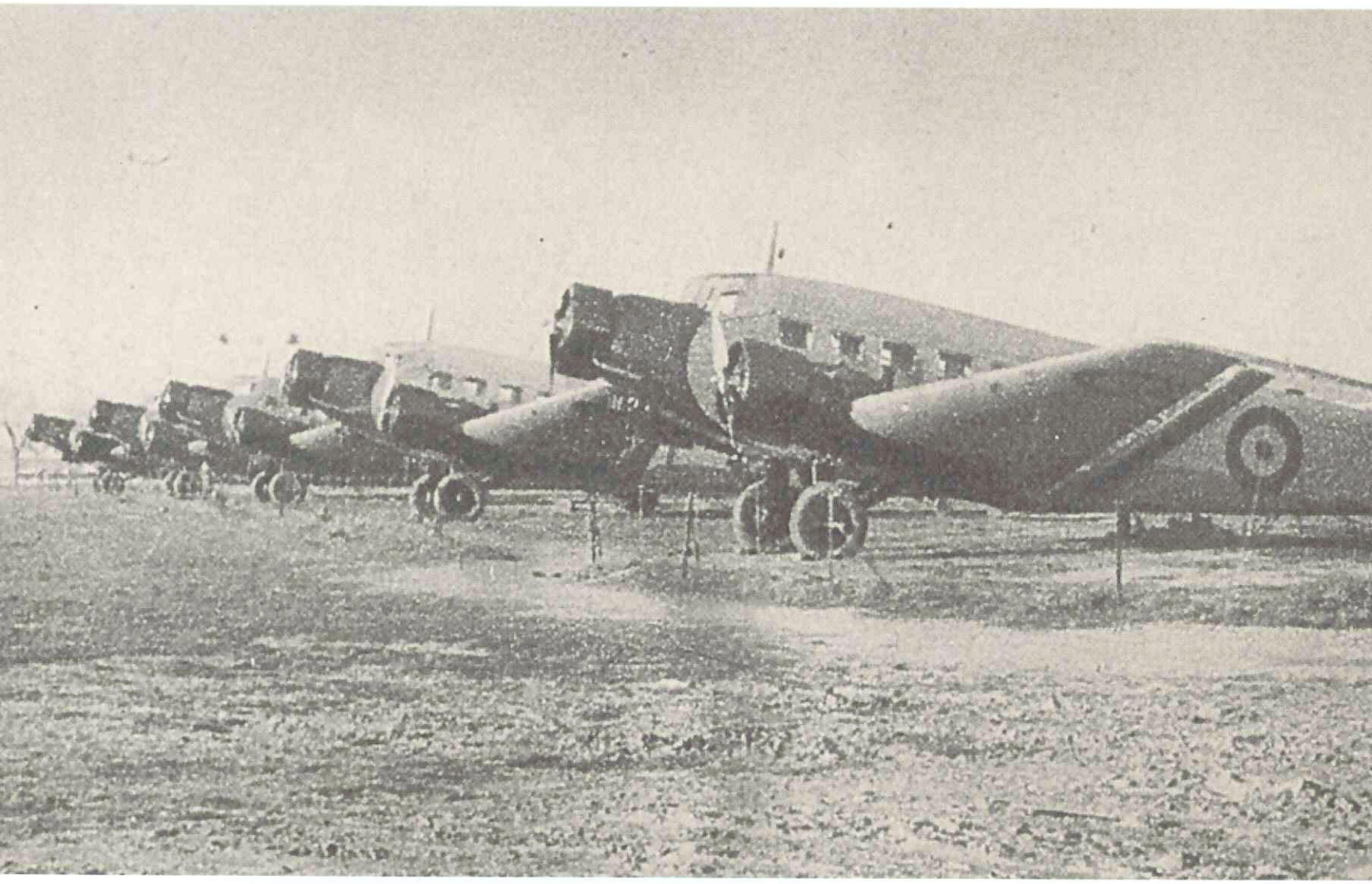
A éstos, habría que añadir los Ju.52W, con flotadores, que la Legión Cóndor tuvo a su servicio para el traslado a Alemania de los aviadores heridos, uno de los cuales parece fue derribado a lo largo de las costas cartageneras, paradógicamente, por uno de los FIAT CR.32 capturados por el bando gubernamental y que debían prestar servicio en las Fuerzas Aéreas republicanas, posiblemente encuadrados en alguno de los aeródromos vecinos al mar Menor (3).

Las pérdidas de aviones sufridas durante la guerra debió superar una larga veintena, de los que, unos trece, volaron encuadrados en unidades españolas, en los que perdieron la vida un buen número de aviadores, mientras que otros diez o doce sufrieron prisión al ser capturados.

Los Ju.52, en la paz española

Los Junkers que salvaron el escollo de la guerra, más los tres adquiridos a la compañía «Iberia» en 1942, todos, naturalmente, de procedencia alemana, continuaron prestando servicio en el recién creado Ejército del Aire hasta mediada la década de los años 50, en que fueron siendo

3) En la Escuela de Alta Velocidad ubicada en el marmenoreño aeródromo de El Carmolí, algunos de los FIAT CR.32 capturados por el bando gubernamental, fueron empleados para realizar simulacros de combate con los «Moscas», en el entrenamiento de los futuros pilotos de caza de las Fuerzas Aéreas republicanas, siendo el madrileño Ramón Castañeda Pardo, conocido bajo el seudónimo de «Chato de Carabanchel», uno de los profesores de la Escuela que realizaba estos ejercicios.



Línea de aviones C-352, construidos por la factoría de la industria española CASA en Getafe.

dados de baja y el matriculado como T.2-83, regalado al Museo del Aire berlinés.

Por su parte, la industria española Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA), obtenida la licencia para fabricar el Ju.52/3m, construyó 170 unidades bajo denominación de CASA C.352, los primeros de los cuales empezaron a volar en 1944 propulsados por los mismos motores que sus predecesores alemanes, es decir, los BMW 132A, pues no se pudo contar con los «Beta E.9» españoles, de 750 HP, construidos por la Empresa Nacional de Motores de Aviación S.A. (ENMASA), hasta principios de la década de los años 50, tras un largo periodo de pruebas e inconvenientes surgidos, montándose ya en las últimas unidades del C.352 salidas de las cadenas de montaje a principios de 1954. Posteriormente, también serían sustituídos en el resto de los aviones construidos por CASA los ya renqueantes motores BMW. Con los «Beta», los nuevos Junkers españoles alcanzaban una velocidad máxima de 252 km/h. y podían transportar una carga útil de 2.230 kg, con un alcance de casi mil kilómetros

Construcciones Aaeronáuticas fabricó sus C.352 en tres versiones distintas, correspondiendo la A.1 a los aviones destinados al transporte de tropas paracaidistas y carga, versión reconocible por la puerta corredera abierta en la parte derecha del fuselaje, y la A.3, equipada con butacas, que tenía capacidad para transportar 14/18 pasajeros. La C fue la versión de escuela.

El T.2B, como militarmente se designó al CASA C.352, fue un avión básico en todas las unidades y escuelas del Ejército del Aire español desde su creación en 1940, de lo que pueden dar buena fe tanto el Ala de Transporte núm. 35 (Getafe), como la Mixta núm. 36 (después 46) de Gando, que participó en las operaciones de Ifni de finales de la década de los 50, y el Grupo de Estado Mayor, como unidades aéreas más representativas que lo tuvieron en dotación, sin olvidar el magnífico papel desempeñado en las Escuelas de Matacán (vuelos sin visibilidad), de Jerez de la Frontera (polimotores) y de Alcantarilla (paracaidistas), así como en el resto de las bases aéreas españolas, donde siempre hubo algún que otro T.2B dedicado a misiones de enlace y transporte.

Finalmente, y dado el desgaste sufrido por este material a lo largo de los años, volando en todas las condiciones climáticas, en 1968 se programó un plan de baja escalonada que se alargó hasta 1974 en que, los 19 últimos C.352, dejaron de volar por agotamiento total.■