

# FMA IAE.20 "el Boyero"

72T-001



La piloto e instructora Fedalina Oyarzun, record mundial de looping femenino, frente a su Boyero. Foto: Victor Giannini via el blog "Historia de Aviones".

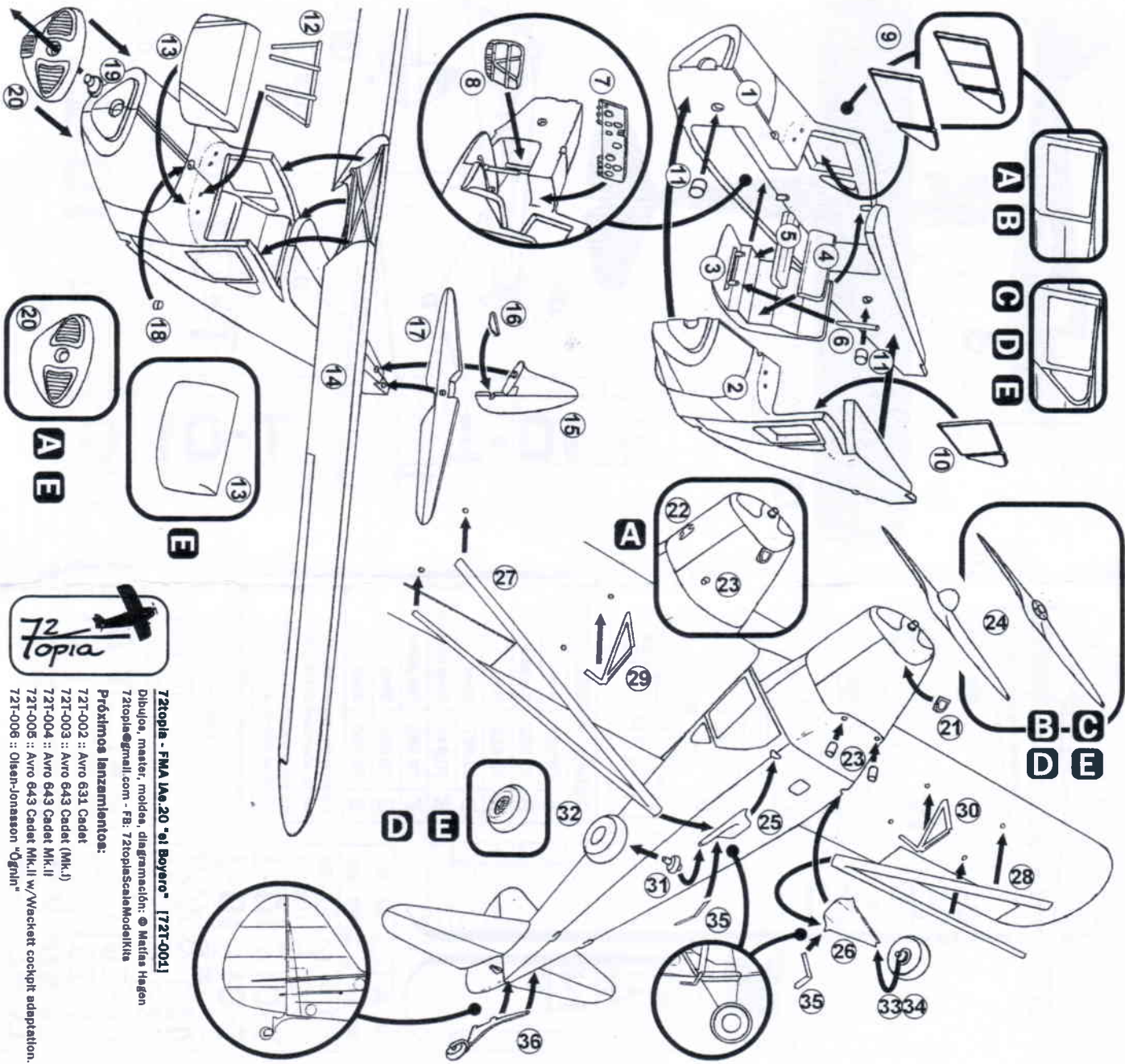
"El Boyero" fue un proyecto que nació ante la necesidad de los aeroclubes de un avión civil de entrenamiento, barato, moderno y fácil de operar. La Dirección General de Aeronáutica Civil en la década del '30 era el organismo del Estado que regulaba la actividad civil privada y proveía además del material de vuelo a los aeroclubes. Aunque los Fielet 2 y 10 cumplían con el rol para el aprendizaje inicial, hacía fines de la década se requirió de un avión más actualizado. Se le encomendó a la FMA el estudio de un proyecto de estas características, pero acotado a estudiar los productos de la industria estadounidense para acortar los tiempos de desarrollo. Por el interés en la fórmula lado a lado se decide utilizar como base el diseño del ya reconocido Taylorcraft B. Aunque "el Boyero" sataná fuertemente inspirado en el, fue un desarrollo local con características y propuestas propias. De mayor envergadura y longitud, fuselaje de diseño recto y simplificado, puntas de ala con incidencia negativa para retardar pérdidas de sustentación, barra de comando única e intercambiable. El "FMA-20" (tal su denominación original) realiza su primer vuelo en Córdoba en 11/1940 y el segundo prototipo en 1/1941. Tras los ensayos satisfactorios se aprueba su fabricación en serie cediendo la licencia y ambos prototipos a la empresa "Straddo y Pacini", pero la SGM trastoca toda las planes. La entrada de los EE.UU. en la guerra suspende todas las entregas de insumos que no tengan que ver con el conflicto, y los motores Continental A50/A65 y tubos de crono-moldeado quedan dentro de las suspensiones. En 1942 se suspende la producción del Boyero volviendo el primer prototipo a Córdoba, y el segundo prototipo es vendido por Straddo y Pacini al mercado civil en 1944. Habrá que esperar hasta 1948, una reorganización de la FMA, que incorporará la denominación "Instituto Aeronáutico" (IAe), el restablecimiento de la entrega de insumos, y una nueva licencia para la fabricación en serie. La empresa "Petrolihi hnos.", será la que se encargará de revivir la producción del ahora "Iae.20 el Boyero", y que se mantendrá hasta 1952, año en que se entrega la última partida del avión.

La producción total de Boyeros fue de 129 aviones entre 1940 y 1952. 2 prototipos fabricados por la FMA y 127 bajo licencia por Petrolihi, de los cuales 24 fueron asignados a la Fuerza Aérea, 1 comprado por un particular, y 104 aviones asignados a diferentes aeroclubes a través de la Dirección General de Aeronáutica.

En 1965 fueron vendidos al mercado civil los últimos Boyeros que aún quedaban en servicio militar. En la actualidad sobreviven 24 aviones habilitados y en vuelo.

## Dimensiones y performances del FMA Iae.20A (B) "el Boyero"

Envergadura: 11,50m.; Longitud: 7,10m.; Altura: 1,80m.; Peso vacío: 328kg. (335kg.); Peso máximo de despegue: 550kg. (560kg.); Motor: Continental A65 de 65hp. (Continental C75 de 75hp.); Velocidad máxima: 158km/h (167km/h); Velocidad de crucero: 138km/h (140km/h); Techo de servicio: 4000m.; Autonomía: 650km. (630km.)



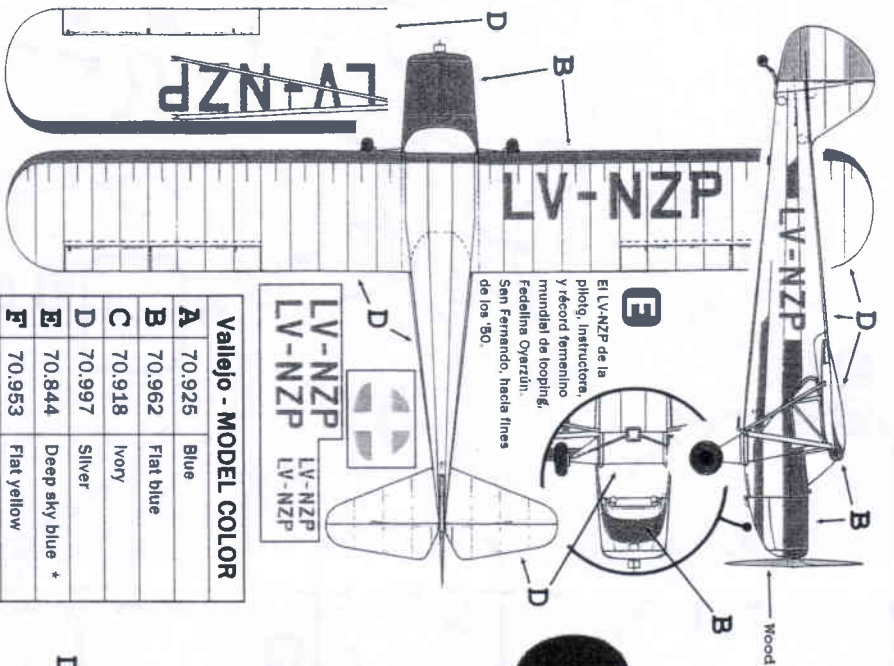
### 72topia - FMA Iae.20 "el Boyero" 172T-001

Dibujos, master, moldes, diagramación: © Matias Hagen  
72topia@gmail.com - FB: 72topiascalemodelkits

#### Próximos lanzamientos:

- 72T-002 :: Avro 631 Cadet
- 72T-003 :: Avro 643 Cadet (MK.I)
- 72T-004 :: Avro 643 Cadet MK.II
- 72T-005 :: Avro 643 Cadet Mk.II w/Wachett cockpit adaptation.
- 72T-006 :: Oiseen-Jonasson "Ögärd"





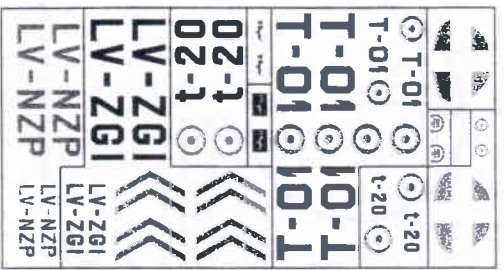
**E** El LV-NZP de la piloto, instructora, y récord venenino mundial de looping, Fedelina Oyazún, San Fernando, hacia fines de los 80.

**Vallejo - MODEL COLOR**

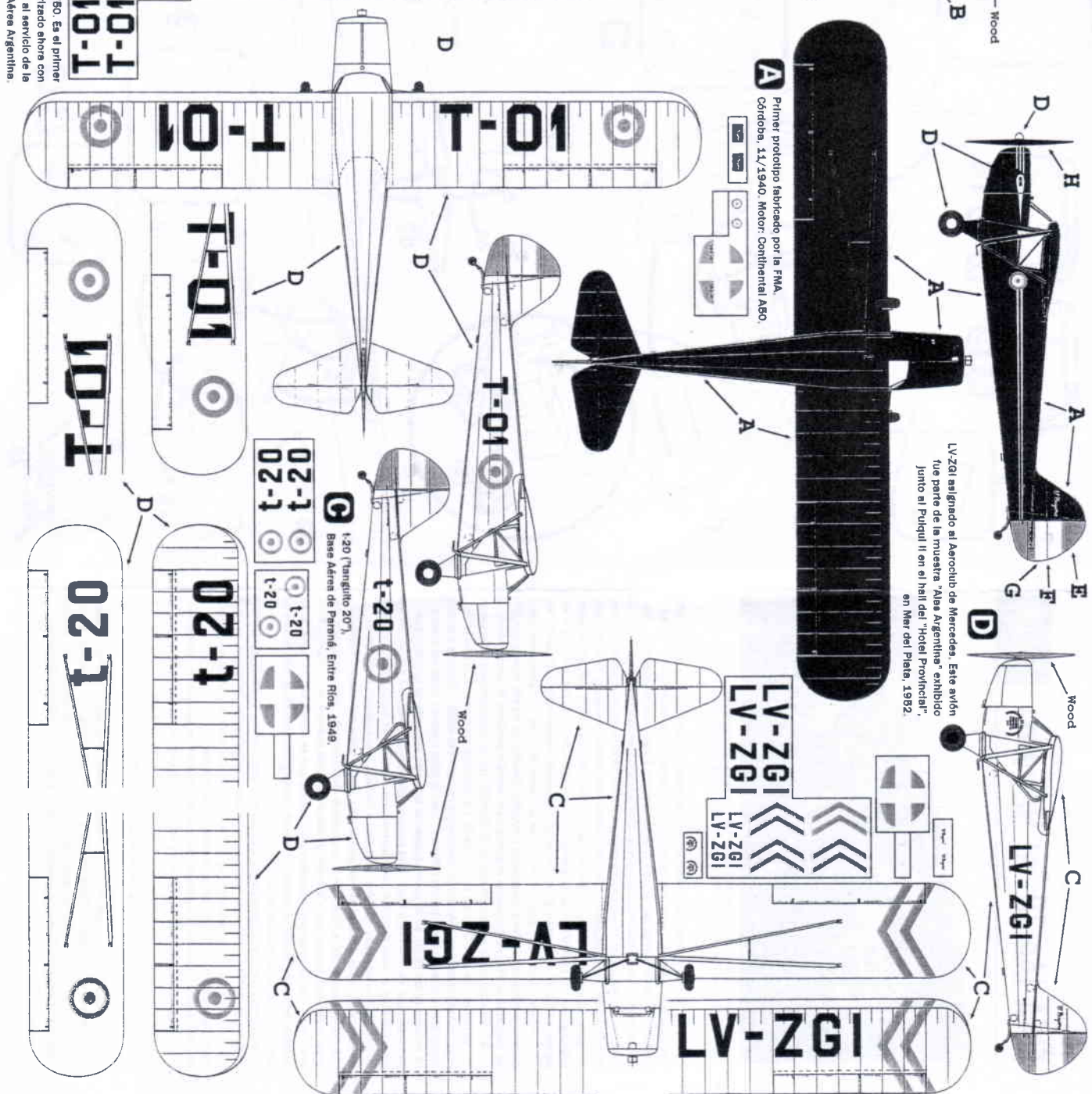
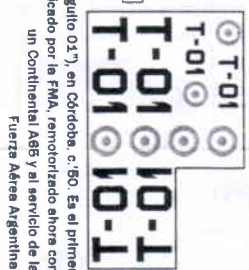
<b>A</b>	70.925	Blue
<b>B</b>	70.962	Fiat blue
<b>C</b>	70.918	Ivory
<b>D</b>	70.997	Silver
<b>E</b>	70.844	Deep sky blue *
<b>F</b>	70.953	Flat yellow
<b>G</b>	70.951	White
<b>H</b>	70.950	Black

A criterio del modelista...  
(At the discretion of the modeler):  
madera (wood); neumático (tire);  
interiores (interior); etc.

\*...tono aproximado al celeste de la bandera argentina de los 40... approximate light blue tone of the 40s Argentine flag.



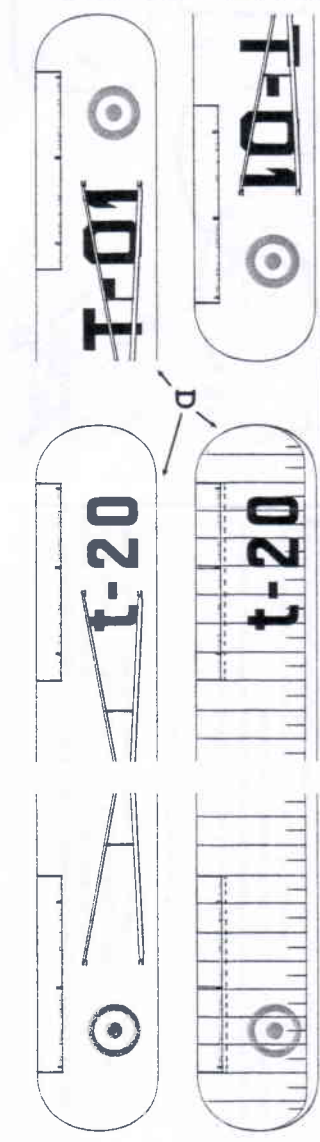
**B** El T-01 ("Tangüito 01"), en Córdoba, c.80. Es el primer prototipo fabricado por la FMA, remodelizado ahora con un Continental A65 y al servicio de la Fuerza Aérea Argentina.

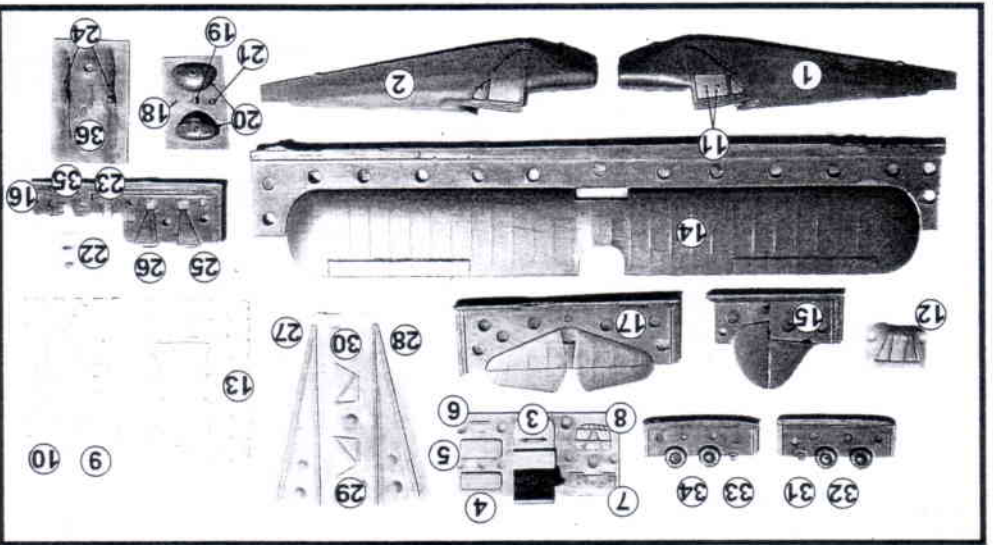


LV-ZGI asignado al Aeroclub de Mercedes. Este avión fue parte de la muestra "Alas Argentinas" exhibido junto al Puñal II en el hall del "Hotel Provincial", en Mar del Plata, 1982.

**A** Primer prototipo fabricado por la FMA, Córdoba, 11/1940. Motor: Continental A60.

**G** t-20 ("Tangüito 20"), Base Aérea de Paraná, Entre Ríos, 1949.





**72topla - FMA Iae.20 "el Boyero" [72T-001]**

Dibujos, master, moldes, diagramación: © Matías Hagen  
 72topla@gmail.com - FB: 72toplaScaleModelKite

Fuentes de consulta y referencia:

- "Historia de la Industria Aeronáutica Argentina", t.1 p.304 y 322 - Francisco Halbritter, A.A. de la Biblioteca Aeronáutica, 2004.

- Revista "LV - Lima Victor" n.º 32, Verano 2010/11.

- PDF online "FMA, Crónicas y Testimonios" - Angel Cesar Arruñer, Sergio Luis Mansur, 2008  
<https://cvt-ar.com.ar/cvt-ar/images/e/ef/FMA.pdf>

- "Guía de Aeronaves Militares 1912-2006", p.86 - Eduardo Amores Oliver, Dirección de Estudios Históricos de la F.A.A., 2007.

- Blog "Historia de Aviones - El FMA-20 Boyero" - Herman Longoni.

<http://historiasdeaviones.blogspot.com/2010/03/el-fma-20-boyero.html>  
<http://www.geocities.com/bacosistemas01/FMA20.html> (sitio inactivo).

Imágenes varias desde internet con la palabra de búsqueda  
 "FMA Iae 20 el Boyero" y "Taylorcraft B".