

Nuevas corrientes en la selección psicotécnica de los aspirantes a pilotos

GERARDO PRIETO ADANEZ,*
Catedrático de Psicología

JUAN CARRO RAMOS,*
Doctor en Psicología

INTRODUCCION

EL trabajo resume el estudio que se está llevando a cabo al amparo del Convenio de Investigación firmado por la Universidad de Salamanca y el Ejército del Aire, bajo el título genérico de "Investigación sobre Aptitud de Vuelo". Se presentan los resultados parciales de las pruebas de aptitudes y personalidad, aplicadas a los alumnos de la A.G.A. así como se menciona la construcción del criterio de rendimiento para la posterior contrastación de los tests a fin de obtener su poder predictivo y generar un instrumento idóneo de selección y de clasificación para las distintas especialidades del vuelo.



En la Academia General del Aire han sido aplicados los procedimientos de estudio de la aptitud para el vuelo, desarrollados por el Ejército del Aire en colaboración con la Universidad de Salamanca.

* Equipo de investigación integrado en el Laboratorio de Psicología Aeronáutica del Departamento de Psicología de la Universidad de Salamanca.

Directores del Proyecto de Investigación: Gerardo Prieto Adánez y Juan Carro Ramos.

Investigadores: María del Mar González-Tablas Sastre; David López Palenzuela; Ramón Fernández Pulido e Inmaculada Ochoa de Alda.



Los procedimientos de selección de pilotos militares están basados en el estudio de las características aptitudinales y personalidad de los aspirantes.

EN el año 1986 se firmó un Convenio Conjunto de Investigación entre el Departamento de Psicología de la Universidad de Salamanca y la Dirección de Enseñanza del Ejército del Aire con el objeto de desarrollar investigaciones científicas que pudieran ser de interés para ambas instituciones. Desde 1987 y en el marco de este convenio, el Laboratorio de Psicología Aeronáutica del Departamento de Psicología de la Universidad de Salamanca está llevando a cabo un Proyecto titulado *Investigación sobre la Aptitud para el Vuelo Aeronáutico*.

La línea conductora de este trabajo radica en aportar datos fidedignos que permitan optimizar la selección y orientación de los alumnos de la Academia General del Aire, incluyendo informaciones sobre las características aptitudinales y de personalidad que se consideran más aptas para el aprendizaje del vuelo aeronáutico. Precisamente en esta línea están diseñados todos los procedimientos de selección de los pilotos militares en los países occidentales.

Algunos de los objetivos específicos de esta investigación son el estudio de las aptitudes intelectuales involucradas en el aprendizaje y la ejecución del vuelo visual e instrumental, la construcción de tests para la selección, orientación y clasificación de los pilotos que incorporen los nuevos desarrollos tecnológicos y metodológicos de la psicometría (tests computarizados adaptados al sujeto y diseño de ítems a partir de los estudios derivados del procesamiento de la información humana), la construcción de registros objetivos para cuantificar el rendimiento académico y profesional de los futuros pilotos, la determinación de los perfiles psicológicos diferenciales de los pilotos de las distintas especialidades de vuelo y la constatación empírica de los rasgos de personalidad más adecuados para el pilotaje de aviones militares.

Como primera etapa de la investigación, se administró durante los meses de octubre de 1987 y 1988 una batería de tests psicotécnicos a los alumnos de la Academia General del Aire de San Javier.

Los resultados parciales obtenidos en el primer año de la investigación han sido satisfactorios y de indudable valor teórico y práctico.

Se ha podido constatar, por un lado, que la estructura de las aptitudes intelectuales de los alumnos es muy similar a la encontrada en múltiples estudios con muestras de pilotos de distintas nacionalidades.

En segundo lugar, se han obtenido evidencias de que el nivel aptitudinal global de los alumnos de la A.G.A. es significativamente más elevado que el nivel medio de la población de alumnos universitarios. Ello se debe indudablemente a que el porcentaje de aspirantes seleccionados es muy pequeño (3% de los que se presentan). Es decir, mientras se mantenga elevado el número de aspirantes, será posible seleccionar una élite minoritaria con alto nivel académico y, en consecuencia, intelectual. Sin embargo, para contrastar la adecuada significación de esta diferencia de nivel, es imprescindible emplear en el futuro tests

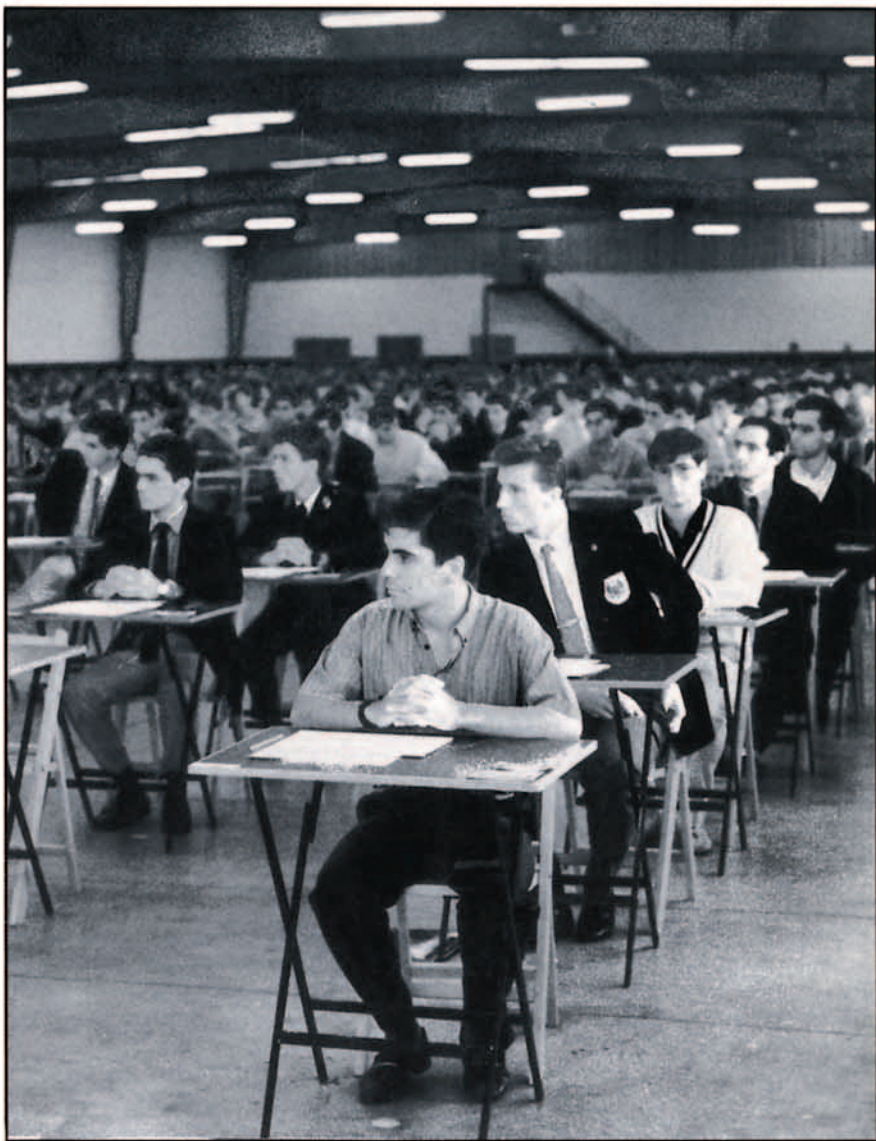
psicotécnicos no comerciales, dado que las diferencias más notables corresponden a pruebas muy conocidas y empleadas fraudulentamente por algunos centros educativos privados que preparan a los aspirantes para las pruebas de selección. Sin duda el empleo de los tests que se están diseñando en esta investigación permitirán un diagnóstico más adecuado del nivel intelectual de los aspirantes a pilotos.

Es preciso poner de relieve no obstante, que las diferencias son sensiblemente menores en algunas aptitudes muy específicas e importantes para el aprendizaje del vuelo (atención selectiva, rapidez perceptiva, visualización espacial, etc.). Este dato manifiesta que los actuales procedimientos de selección, basados fundamentalmente en conocimientos académicos, podrían ser mejorados introduciendo pruebas psicotécnicas que permitiesen diagnosticar adecuadamente las capacidades citadas.

Además de los aspectos intelectuales, se han estudiado las características de la personalidad de los alumnos de la A.G.A. El perfil de la personalidad de los futuros pilotos presenta diferencias significativas con la población universitaria en varios rasgos. Si se lleva a cabo un retrato robot del alumno tipo de la A.G.A. utilizando sus valores promedio en las pruebas de personalidad, se puede concluir que sus características son aptas para desarrollar la profesión a la que aspiran. Son sujetos que tienen una alta motivación por el trabajo y muy estables emocionalmente, con bajos niveles de ansiedad inhibitoria del rendimiento. Son también personas duras, pragmáticas, realistas, varoniles, responsables, joviales, activas, entusiastas e impulsivas, así como autosuficientes y llenas de recursos. No obstante los datos manifiestan la presencia de algunos sujetos que se alejan de este perfil. Ello pone de relieve la necesidad de incluir tests de personalidad en las pruebas de selección. El uso de estas pruebas en las fuerzas aéreas de los países occidentales es actualmente generalizado, dado que las características de personalidad del piloto determinan su comportamiento en situaciones de riesgo.

Actualmente se llevan a cabo los estudios para determinar las características psicológicas diferenciales de los alumnos con alto y bajo rendimiento en el aprendizaje del vuelo. Tras llevar a cabo un sondeo riguroso de las opiniones de los instructores de vuelo, se ha construido un procedimiento sistemático para evaluar el rendimiento de los alumnos en los aspectos centrales del aprendizaje del Vuelo Básico (Visual, Instrumental y Navegación). Los datos proporcionados por este sistema de registro servirán para seleccionar los mejores predictores psicotécnicos.

En las etapas finales de la investigación se utilizará un conjunto de tests administrados mediante ordenadores personales. Estos procedimientos computerizados permiten obtener datos no accesibles mediante los tests convencionales, por lo que será posible determinar de forma precisa y estandarizada un psicodiagnóstico más completo de los aspirantes a pilotos. ■



El uso de test específicos permite detectar aquellos sujetos que se alejan del perfil ideal para el piloto aviador.