



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS

IMPLEMENTACIÓN DE UN SIMULADOR DE INFORMACIÓN DE DATOS DE VUELO, PARA EL ALTÍMETRO, EL VELOCÍMETRO E INDICADOR DE VELOCIDAD VERTICAL, USANDO LAS TOMAS DE PITOT Y ESTÁTICO PARA EL AVIÓN A-37B DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS, DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

AUTOR: LEON PEÑAFIEL PABLO ALEJANDRO

DIRECTORA: TLG. MARITZA NAUÑAY

REQUISITOS PARA LA EXPOSICIÓN



OBJETIVOS

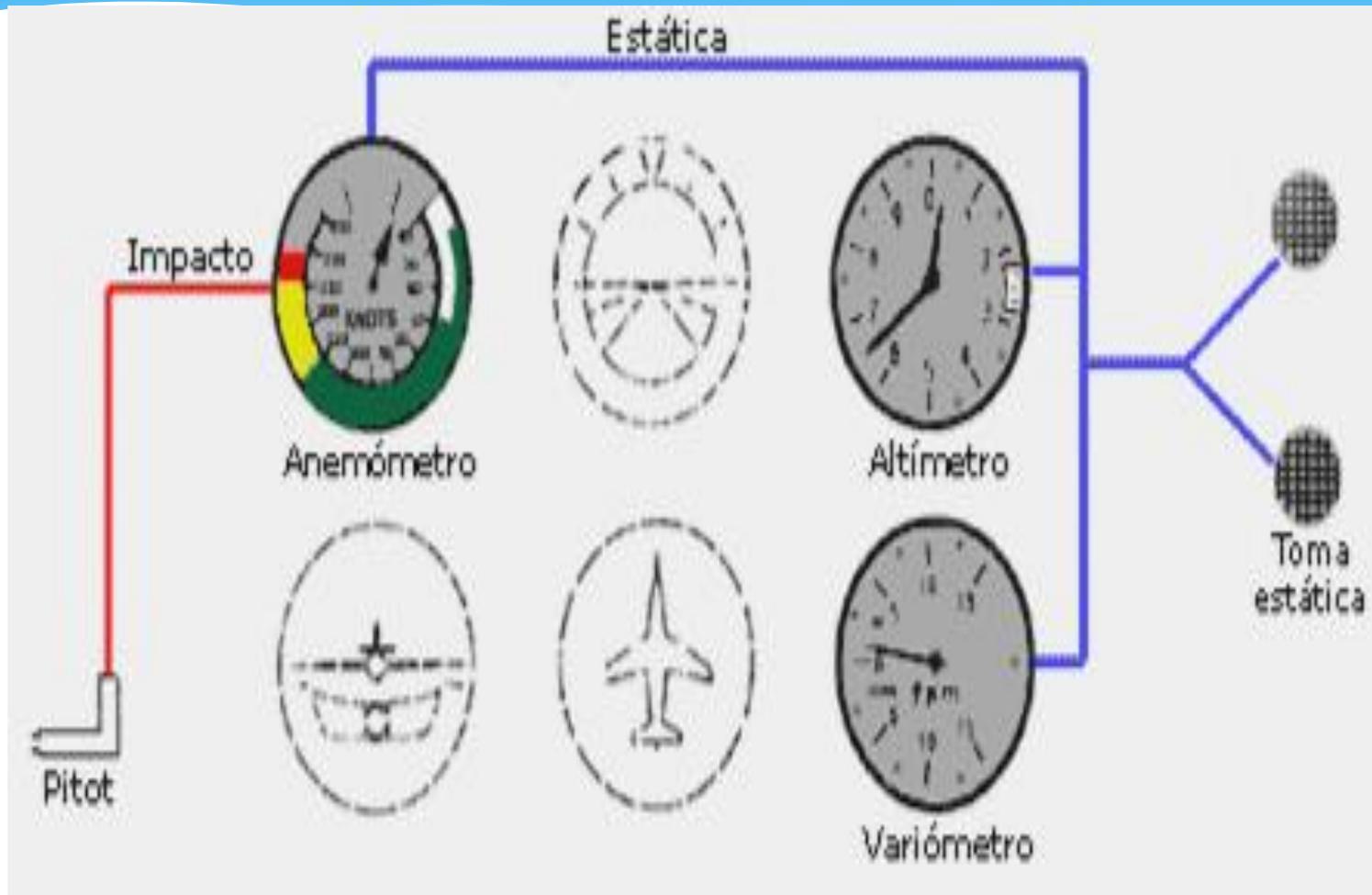
Objetivo General

- * **Implementar un simulador de datos de vuelo, para el altímetro, velocímetro e indicador de velocidad vertical, usando las tomas de pitot estático en el avión escuela A-37B de la Unidad de Gestión de Tecnologías, de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, como instrumento académico práctico.**

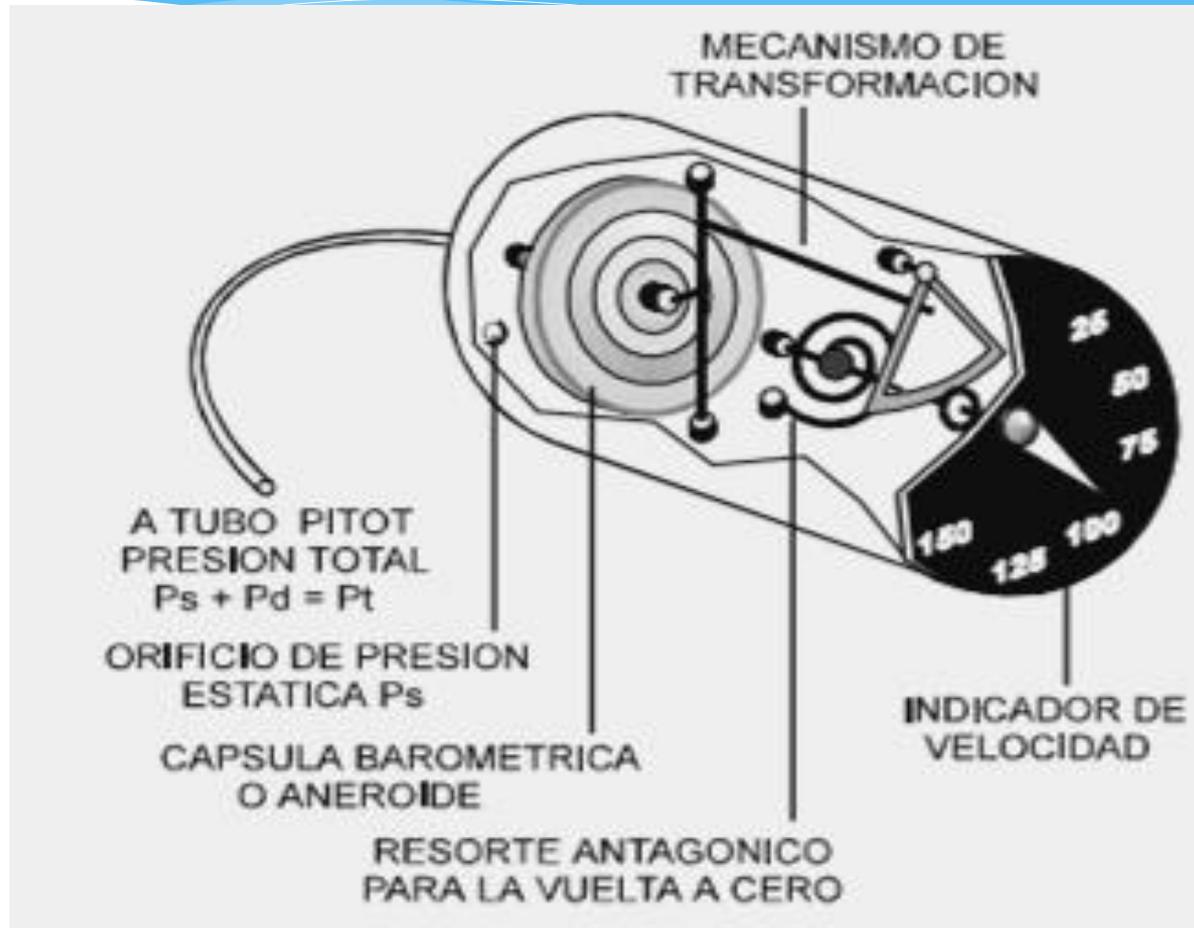
Objetivos específicos

- * **Definir el problema para la implementación de un equipo didáctico.**
- * **Indagar los parámetros y las variables de diseño y construcción del sistema, para ser montado en el avión A-37, con fines didácticos.**
- * **Habilitar las tomas pitot estático, para el funcionamiento del simulador, verificando su factibilidad durante las pruebas de funcionamiento.**

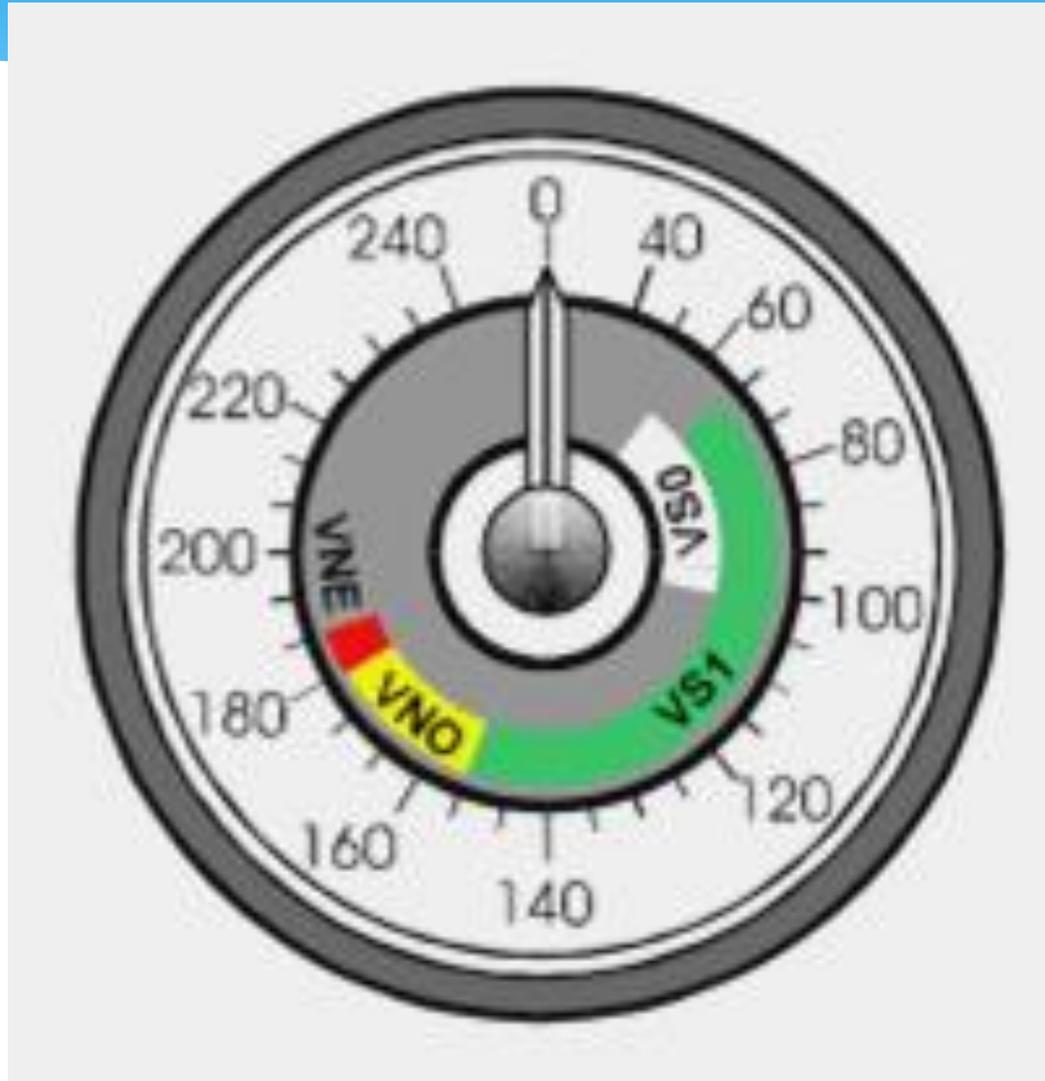
SISTEMA PITOT ESTÁTICO



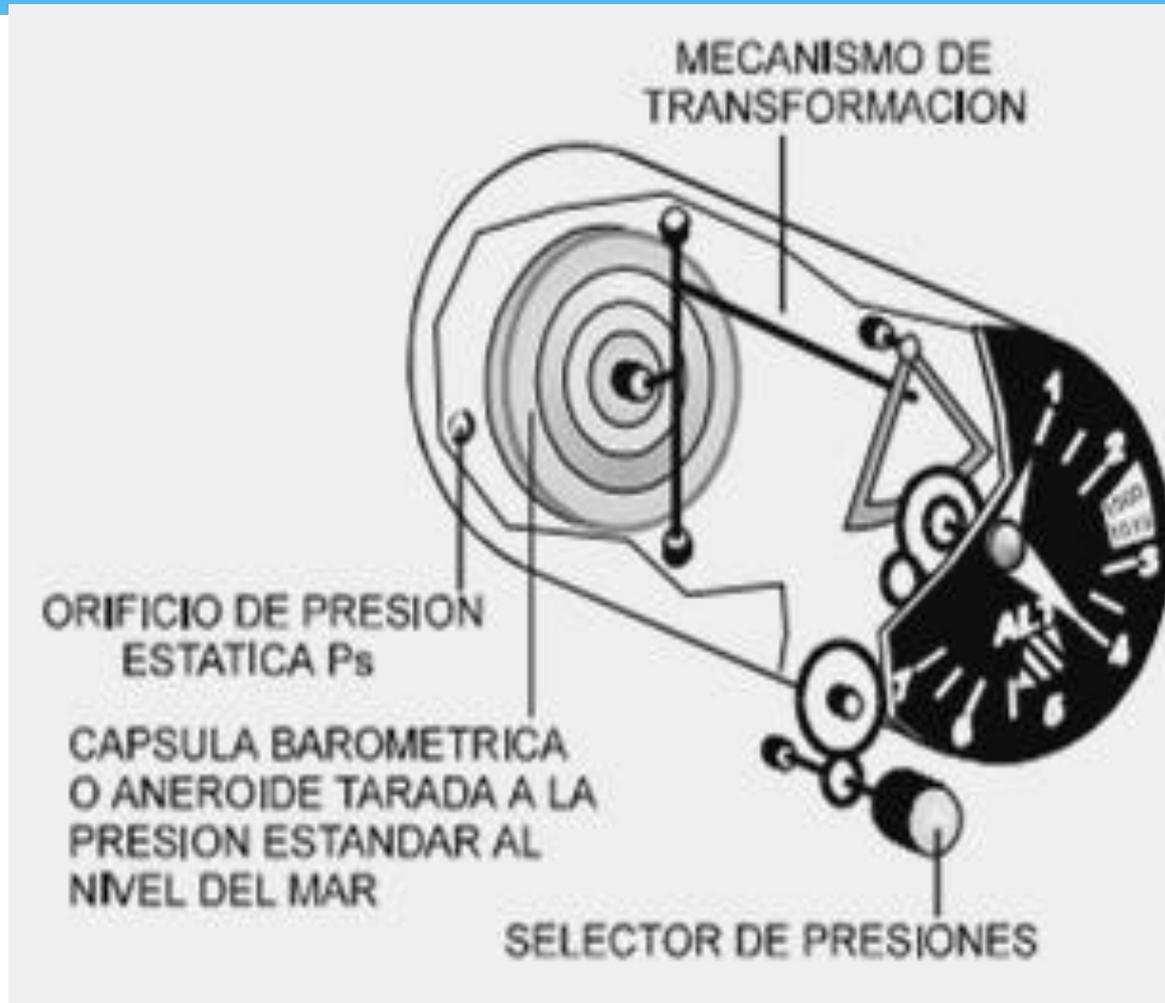
VELOCÍMETRO



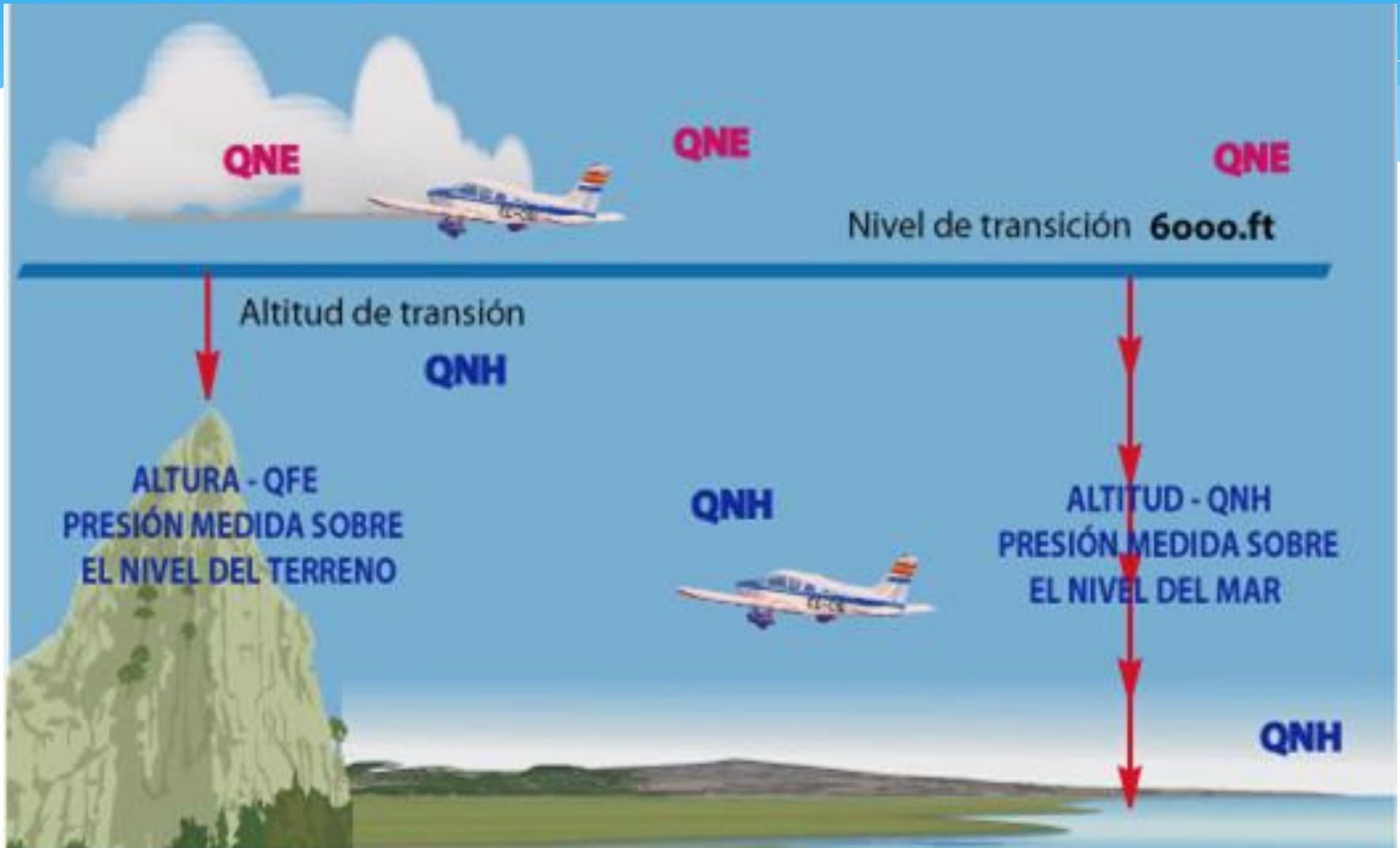
VELOCÍMETRO



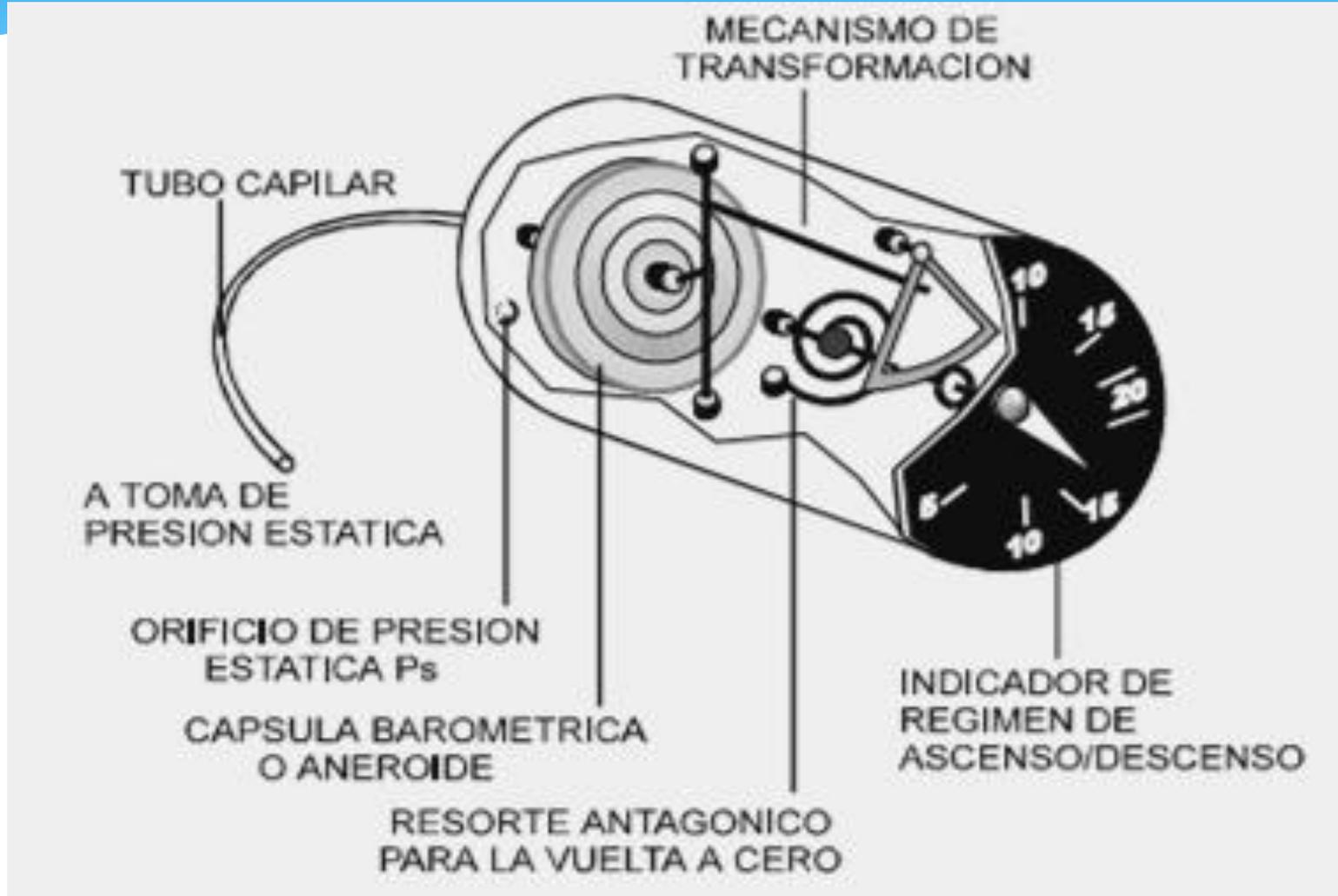
ALTÍMETRO



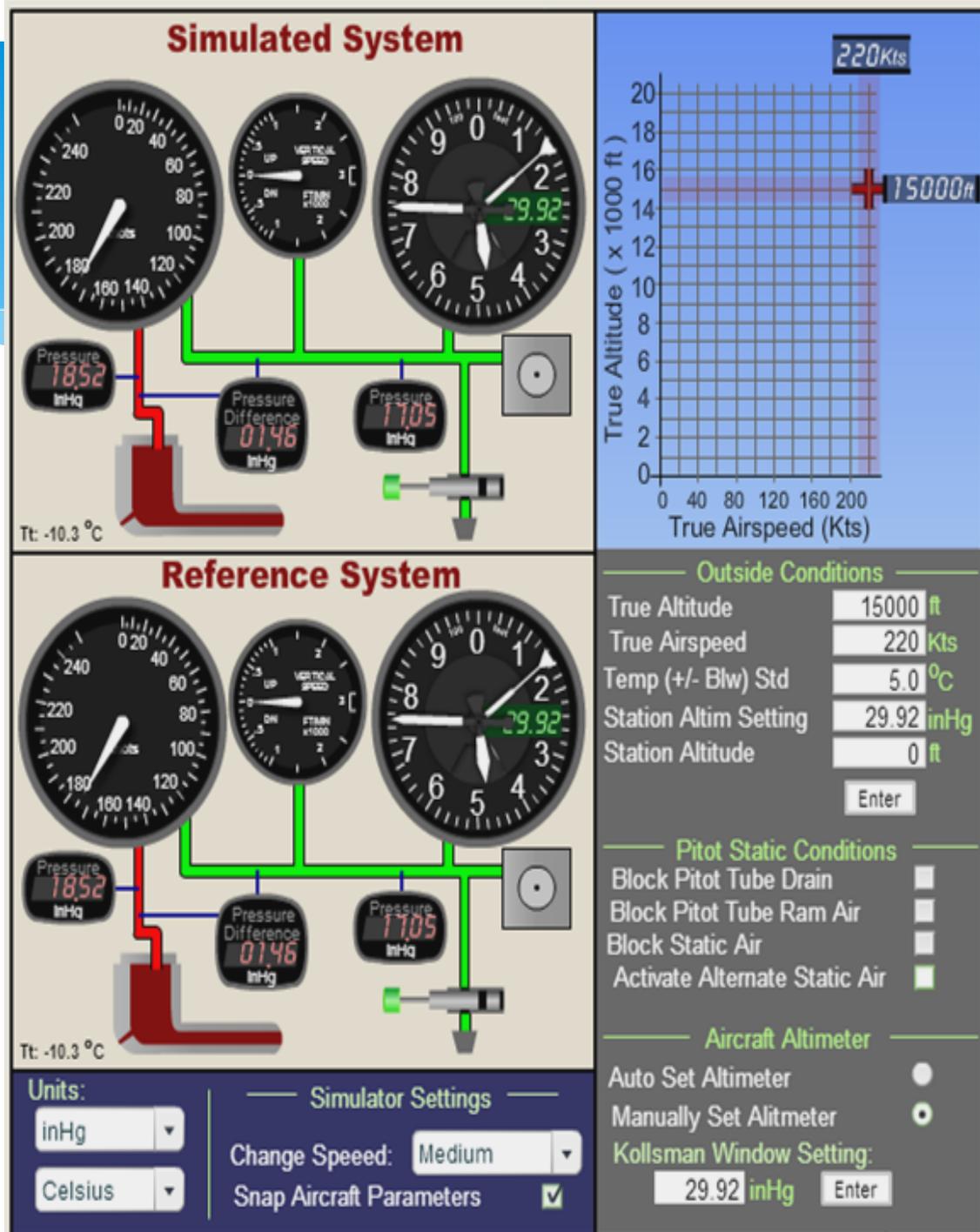
ALTÍMETRO



IVSI



SISTEMA DE SIMULACIÓN DE DATOS DE AIRE



A-37B



PANEL DE INSTRUMENTOS



TOMA PITOT ESTÁTICO



DUCTOS DEL SISTEMA



AIR DATA TEST



PRESIÓN POSITIVA



PRESIÓN NEGATIVA



MÚLTIPLE DE DISTRIBUCIÓN



GRACIAS POR SU ATENCION



**PREGUNTAS DUDAS O
COMENTARIOS**