

TRABAJO PRACTICO N 1

DIAGRAMA V-n

EJERCICIO Nº 1

Utilizando la norma RAAC 25, elegir una aeronave y elaborar el Diagrama V-n **a nivel del mar con el peso MTOW.**

Considerar las características físicas y de performance. Indicando todas las velocidades características y los correspondientes factores de carga.

Características a considerar para la resolución del trabajo práctico:

Aeronave con capacidad igual o menor a 60 pasajeros.

Datos necesarios

Envergadura:

Superficie Alar

Carga Alar

MTOW

Perfil Alar $Cl_{m\acute{a}x}$, Cl_{min} , $dCl/d\alpha$.

Velocidad máxima (al nivel del mar)

Velocidad de crucero (al nivel del mar)

Techo de Servicio

Fuente recomendada: **Jane's | All the World's Aircraft** /Fabricantes de Aeronaves/ Internet.

EJERCICIO Nº 2

Basado en el ejercicio Nº1

- Determinar la velocidad de cálculo para máxima intensidad de ráfaga V_B .
- Calcular U velocidad de ráfaga. (Considerando los siguientes gradientes de ráfaga:
 $H=30$, $H = 120$ y $H= 240$)