

el Sr. Ingeniero Bertin y la práctica lo ha demostrado con los repetidos accidentes ocurridos en estos últimos tiempos.

### ESTABILIDAD DINÁMICA DE LOS AEROPLANOS.

El establecimiento de un proyecto de aeroplano, quiero decir, el cálculo del motor, del propulsor y de los planos de sustentación, no deja de presentar dificultades al ingeniero de aviación y si este puede resolverlo con exactitud, no será siempre la suficiente á menos de previas experiencias que tienen por objeto la determinación de la mejor forma y dimensiones que hay que dar á los planos de sustentación por una parte y al trazado de las hélices por otra dejando á un lado los motores que siguen su curso de progreso bajo el punto de vista del rendimiento, peso, facilidad de manejo, entretenimiento, etc. etc. Muy pocas experiencias se han hecho para determinar la resistencia de los planos de sustentación cuando éstos se desalojan en el aire, bajo diversas incidencias y no sólo se necesita conocer el valor absoluto sino también el punto de aplicación de esta resistencia para los estudios de estabilidad estática y dinámica. Hasta hoy, se han limitado con emplear la fórmula clásica que el Ingeniero Naval Joessel [Teoría del Navío de Pollard, Ydudebout] ha empleado con tanto éxito en sus memorables experiencias de la Loire en Yndret. Esta fórmula es la siguiente:  $F = KSV^2$ .

F.—Fuerza normal al plano. K.—Coeficiente experimental. V.—Velocidad. Bajo el punto de vista teórico puede