

## LA MARCHA DE LA GUERRA

A mediados del mes de noviembre termina la Batalla del Ebro, la más larga y sangrienta de toda la guerra, con la derrota republicana y se prepara el avance hacia Barcelona. Una posible contraofensiva republicana en el centro y sur para reducir ese avance, resulta ineficaz por falta de medios. La familia real, exiliada en París recupera la ciudadanía española y Francia abre la frontera con Cataluña ante la posible llegada de refugiados.

DYNA, que en 1938 solo se ha publicado trimestralmente, anuncia en el último número del año, que a partir de enero de 1939 será de nuevo mensual, como corresponde a una REVISTA DE LOS INGENIEROS INDUSTRIALES DE ESPAÑA.



## LAS ACETILCELULOSAS, SU FABRICACIÓN Y LA DE SUS DERIVADOS: LACAS, SEDA, CELONA, MATERIAS PLÁSTICAS. CONVENIENCIA DE SU IMPLANTACIÓN EN ESPAÑA

Desde hace tiempo *“los investigadores se han orientado a estudiar nuevos productos, principalmente con el fin de llegar a poder prescindir del celuloide, tan inflamable, con los acetatos de celulosa prácticamente incombustibles”*. *“El nuevo cuerpo, en realidad el hidroacetato de celulosa, se comporta ya como la nitrocelulosa, dando con los substitutivos del alcanfor y con los ablandantes unos productos semejantes al celuloide”*.

Tras la exposición del proceso de obtención industrial, se presentan los diversos materiales capaces de obtenerse a partir de la acetilcelulosa, entre ellos:

Lacas, mezclándola con los substitutivos del alcanfor, *“obteniendo propiedades impermeables, resistentes al agua y a los productos químicos, eléctricamente aislantes, propias con cuerpos de relleno para formar materias plásticas, la impermeabilización de cueros y tejidos y el recubrimiento de madera o metales”*.

Seda al acetato, cuyas fibras de son mucho más suaves y flexibles que otras. *“Su finura es muy parecida a la seda natural; no es igualada ni por la viscosa ni las demás sedas artificiales, los tejidos con el tinte producen bellos efectos y diversidad de colores en un solo baño. Las telas resultan más brillantes, más impermeables, más aislantes y mucho menos combustibles”*.

Celuloide incombustible (celona), *“al gelatinizar el acetato de una manera análoga y con los mismos aparatos que se emplean en la fabricación del celuloide partiendo de la nitrocelulosa”*. Tiene los mismos usos, pero *“en las películas cinematográficas, debido a su menor resistencia mecánica en láminas delgadas, no ha podido hasta ahora competir con el celuloide”*.

Como resumen de cuanto se ha expuesto podemos deducir que *“la industria de las acetilcelulosas, es de las que tienen asegurada una existencia clara y próspera, y que su implantación en España no es sólo conveniente, sino que muy probablemente será llevada a cabo en plazo no lejano”*.

José M<sup>a</sup>. Creus Vidal, Oficial de Artillería

## AUTOMOVILISMO: CUESTIONES RELACIONADAS CON LA CIRCULACIÓN POR CARRETERA DE LOS VEHÍCULOS CON MOTOR MECÁNICO DE CUALQUIER CATEGORÍA

El autor trata de realizar un análisis técnico de algunas normativas impuestas por el Código de Circulación, como la distancia o separación de vehículos en marcha y los adelantamientos, recalcando especialmente la peligrosidad de esta operación en vías de tráfico intenso, a la que además afectan las condiciones del pavimento.

Por ejemplo, en el primer caso, calcula, utilizando las fórmulas físicas de energía y rozamiento, *“que la distancia de frenado de un vehículo a velocidad  $W$  Mm/h será  $D = 0,56W^2$ , con suelo plano, liso, horizontal, seco y recubierto de asfalto”*; por ello considera prudente que el Código exija una distancia de separación  $D$ -límite =  $W^2$ .

En los adelantamientos llega a la conclusión de que *“las velocidades máximas de ambos vehículos, deberán ser de 45 Km/h. y de 90 Km/h. en números redondos, en el vehículo que va a ser adelantado y en el adelantador respectivamente”*, con unas condiciones como las anteriores de pavimento.

Elías L. de Ullívarri, Ingeniero Industrial

## OTROS ACTOS

En la Asociación de Ingenieros Industriales de Bilbao pronunció una conferencia el Sr. Barón de Abella sobre el *“Tratamiento y utilización de las plantas de tallo (cáñamo, lino, esparto, ramio, etc.) que se producen en España, con el objeto de obtener las primeras materias para las industrias, textil y papeleras, y sobre la industria familiar derivada de las aplicaciones de las plantas de tallo”*, defendiendo la sustitución parcial o total del algodón importado que requiere la industria textil española por esas fibras de tallo de producción nacional y la creación de industrias familiares para su tejido, apoyadas por la correspondiente escuela de arte textil familiar.