

QUI. 1960
50 bis

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

PROGRAMA DE QUIMICA INDUSTRIAL II

(2do. cuatrimestre/1960)

- 1) Operaciones Unitarias.- Procesos Químicos.- Integración industrial.- Balance calórico.- Costo de producción.- Formulación de requerimientos industriales.-
- 2) El problema de la energía eléctrica y de los combustibles en la República Argentina.- Fuentes de energía y su vinculación con la radicación de industrias.- Panorama nacional.-
- 3) La industrialización del petróleo.- Composición de los petróleos.- Clasificación.- Deshidratación térmica, eléctrica y química.-
- 4) Equipos usados en la refinación del petróleo.- Alambiques, torres de fraccionamiento, intercambiadores de calor, cámara de reacción, etc.- Destilación conservativa, destilación al vacío y con vapor.-
- 5) Destilación destructiva, térmica y catalítica.- Obtención de hidrocarburos olefínicos (eteno, propeno, buteno, butadieno, etc.).- Obtención de hidrocarburos aromáticos.- Naftas.- Kerosenes.- Combustibles para motores a retropropulsión.- Diesel y hogares.-
- 6) Alcohilación.- Polimerización.- Isomerización.- Tratamiento físico y químico de los combustibles.- Características de los combustibles.-
- 7) Aceites lubricantes (minerales, vegetales y sintéticos).- Su refinación.- Asfaltos.- Su aplicación.- Grasas minerales.-
- 8) La industria del gas.- Destilación de maderas.- Destilación del carbón y carboquímico.- Esquistos bituminosos.-
- 9) Petroquímica y su vinculación con la carboquímica.- Fischer-Tropsch.- Procedimiento Oxo.- Sustitutivos del caucho.- Plásticos.- Resinas sintéticas.- Derivados halogenados y oxigenados.- La petroquímica y carboquímica en la República Argentina.-
- 10) Amoníaco y ácido nítrico sintéticos.- Fertilizantes.- Azufre y ácido sulfúrico.- Métodos clásicos de obtención y utilización de los gases naturales y de las impurezas de los petróleos.- Detergentes.-
- 11) La industria electroquímica.- La electrólisis del cloruro de sodio.- Obtención electrolítica de metales (zinc y aluminio).- La metalurgia del hierro y siderurgia.- Posibilidades argentinas.-
- 12) La industria farmacéutica y de fermentación.- Antibióticos.- Hormonas.- Industria cervecera y vitivinícola.- Su desarrollo en la República Argentina.-
- 13) Celulosa.- Fibras textiles a base de celulosa.- Papel.- Tecnología del cuero.- Taninos.-
- 14) Sustancias grasas animales y vegetales.- Su industrialización.- Hidratos de carbono (azúcar de caña y remolacha).- Problema argentino.-
- 15) Agua potable y para usos industriales.- Procedimiento de purificación y ablandamiento.- Incidencia del abastecimiento del agua potable y para fines industriales en la radicación de las industrias.-
- 16) Cales y cementos.- Métodos de obtención.- Tipificación.- Su desarrollo en el país y sus posibilidades.-