

I 8
1987
#

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

ASIGNATURA: CONSERVACION DE ENERGIA EN EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS

CARACTER: Curso de extensión

DURACION DE LA MATERIA: 20 horas

ASIGNATURA CORRELATIVAS: Ser graduado universitario o alumno del último año.

PROGRAMA

- I. Uso de la energía en alimentos. Sistemas de clasificación de la energía
- II. Procedimientos de contabilización de la energía.
- III. Medidas de flujo energético.
Medidas de temperatura. Flujo de gases y líquidos. Mediciones eléctricas.
- IV. Análisis de factibilidad económica.
- V. Aplicaciones al estudio de plantas y Equipos.
 1. Aislación térmica. Distribución de vapor.
 2. Operación de ebullición.
 3. Generación de energía del desecho de las industrias alimenticias.
 4. Energía solar en secado de cereales.
 5. Uso de computadoras para el aprovechamiento eficiente de la energía.
 6. Consideraciones energéticas en calentamiento, ventilación y acondicionamiento de aire.

BIBLIOGRAFIA

1. Singh, R.P., Energy consumption and conservation in food sterilization. 1976 Reprint
2. Haxel, E.T. y Singh, R.P., Energy conservation considerations for material selection in design of steam blanchers. 1976 Reprint
3. Singh, R.P., Energy accounting in food process operations. 1978 Reprint
4. Singh, R.P., New Techniques in Food processing. 1978 Reprint
5. Naughtan, M., Singh, R.P. Energy use in citrus packing plant. 1979. Reprint
6. Singh, R.P., Carroad, P.A. Energy conservation in the canning industry. 1979 Reprint

R. Singh

Aprobado por Resolución CA 842/81

[Signature]
Ing. PASQUAL VILLAZ
DIRECTOR ADJUNTO
DPTO. DE INDUSTRIAS