

Santiago, 1° de Diciembre de 1947

Clase de Organismos de Máquinas (1947)

*Copiar los 22 puntos del programa, para entregar a profesores de construcción*

Señor  
Director de la Facultad de Ingeniería  
Universidad Católica de Chile  
Presente.

Sr. Director:

Por la presente, me permito dar cuenta a Ud. de la forma en que pudo desarrollarse a mi cargo el curso de Organismos de Máquinas de 4° y 5° Años de Ingeniería durante el presente año:

Se trató las siguientes materias:

- 1.- Uniones permanentes: remachadas, soldadas.
- 2.- Generalidades sobre los materiales empleados en la construcción de máquinas.
- 3.- Uniones desmontables: cuñas, chavetas, tornillos.
- 4.- Arboles y ejes.
- 5.- Descansos: de deslizamiento, de rodamiento.
- 6.- Nociones de lubricación y conocimiento de lubricantes.
- 7.- Acoplamientos y embragues.
- 8.- Engranajes y ruedas de fricción.
- 9.- Trasmisiones: correas, cables, correas en V,
- 10.- Prensa-estopas. (gadenas.)
- 11.- Cañerías y sus accesorios: elección y cálculo (resistencia), trazado, identificación, protección contra corrosión, aislación térmica, recomendaciones generales.
- 12.- Válvulas: de compuerta, de asiento, de retención, llaves de cono.
- 13.- Almacenamiento de combustibles líquidos: estanques de acero y de concreto armado, pérdidas por evaporación, etc. y su eliminación, impermeabilización, protección contra incendios, accesorios diversos.

Como sólo se dispuso de 1 hora semanal y hubo varios feriados inesperados, fué posible hacer únicamente 23 clases,



dedicadas a esas materias que más pueden interesar al Inge-  
niero Civil en el ejercicio de su profesión. No obstante no hu-  
bo tiempo para completar el curso con los siguientes temas:

- 14. Manivelas y cigüeñas
- 15. Bielas y excéntricas
- 16. Vástagos y crucetas
- 17. Resortes
- 18. Frenos
- 19. Volantes
- 20. Cables, cadenas y ganchos
- 21. Ajustes y tolerancias
- 22. Seguridad industrial.

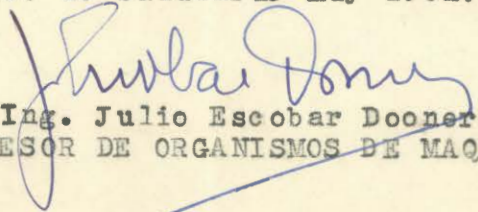
En la opinión del suscrito, es indispensable que el Inge-  
niero Civil moderno tenga algún conocimiento de estas materias,  
pues debe encontrarse a cada momento frente a problemas rela-  
cionados con maquinarias. Por lo tanto debe saber elegir orga-  
nismos y accesorios, dirigir la mantención de plantas existentes  
y confeccionar proyectos de diversas instalaciones. Deseo re-  
cordar al Sr. Director que un fuerte porcentaje de nuestros egre-  
sados encuentra ocupación en la industria privada, debiendo  
ahora hacer frente a una campaña injustificada y tenaz en con-  
tra de nuestra profesión. En atención a lo expuesto, confirmo  
mi petición de aumentar el número de horas de clase a dos por  
semana. En esta forma se podría completar la materia y pasarla  
con menos prisa y en mejor forma que lo que ha sido posible ha-  
cer durante el presente año.

Deseo hacer presente también que sólo fué posible hacer <sup>una interrogación</sup> y  
dar a los alumnos un ejercicio en todo el año, debido a la fal-  
ta de ayudante, pues la vigilancia, corrección y consultas de-  
bieron estar a cargo del profesor únicamente, con el consi-  
guiente descuido de sus actividades profesionales. Por lo tanto,  
ruego al Sr. Director se sirva autorizar se supla esta deficiencia  
y propongo para el cargo al actual alumno de 5° Año Sr. Hernán  
Poblete.

Por último, me refiero a la conversación sostenida con Ud.  
hace algunos días en el sentido de que era conveniente cambiar  
el nombre del ramo. A este respecto, me permito proponer el de  
"Tecnología Industrial" que, en mi opinión, cubre mejor el ob-  
jeto de la clase.

Tiene el agrado de saludarle muy atentamente su S.S.

ARCHIVO HISTÓRICO  
PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CHILE

  
Ing. Julio Escobar Doñer  
PROFESOR DE ORGANISMOS DE MAQUINAS