

Notas de la charla del lunes 22/9
“Planes de estudio / Enseñanza de la Ingeniería”

Disertantes presentes:

- Ricardo Veiga
- Álvaro López
- Miguel Reiser

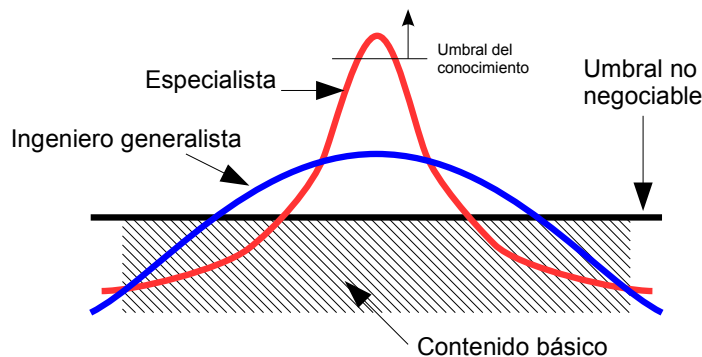
Resumen de la charla de cada disertante

Álvaro López:

- Propone retirar las correlatividades entre materias y suplantadas por exámenes de nivel que cada profesor debe tomar a sus alumnos al comienzo de la cursada. Esto agregaría flexibilidad al armado personal de la carrera eliminando trabas burocráticas, pero podría sobrecargar la función del profesor.
- En cuanto a la formación del ingeniero, estima que la facultad no prepara adecuadamente para la práctica profesional. Según su experiencia como egresado de FIUBA y ex-becario de investigación en el LABI sugiere que la facultad sí forma la actitud para enfrentar los obstáculos.
- El objetivo de formación debe ser la osadía para enfrentar nuevos retos y la flexibilidad que le permita al ingeniero recibido desempeñar distintas funciones en su vida profesional.

Ricardo Veiga:

- Propone que no hay un perfil bien definido del Ingeniero Electrónico y que más bien hay múltiples formas de ingenieros según su perfil personal.
- El ingeniero es un resolutor de problemas y en la vida profesional la mayoría no son problemas técnicos.
- La flexibilidad ayuda a preparar para resolver problemas nuevos.
- Es muy importante la preparación en ciencias básicas para afrontar el cambio porque representa la porción de conocimiento que menos rápido se modifica y permite el entendimiento de cualquier nueva tecnología.
- Es difícil el balance entre la enseñanza de tecnología y ciencias básicas.
- No hay preparación para trabajar con gente cuando el ingeniero ocupa cargos como supervisor, jefe, gerente, etc. Se necesita desarrollar en el ingeniero otras habilidades como la comunicación. Esto requiere un cambio de esquemas de pensamiento.
- Resalta la importancia del ingeniero generalista.

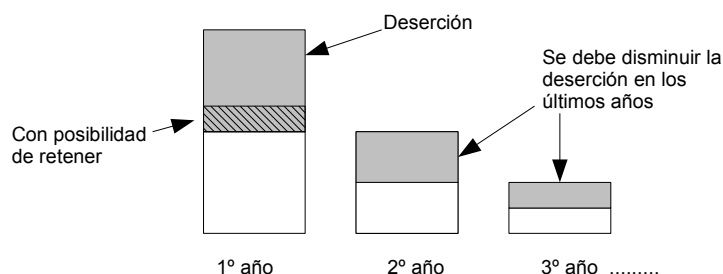


Curvas del conocimiento

- El actor más importante es el estudiante. La Universidad podría sobrevivir sólo con estudiantes pero sin ellos se transformaría simplemente en un centro de investigación.
- Es difícil la evaluación del conocimiento real de un alumno.
- Durante el desarrollo del plan '86 se discutió la existencia de tutores para los alumnos pero

finalmente no fue implementado.

- Se debe admitir que los estudiantes corran el nivel del conocimiento a través de la investigación y la innovación.
- Se pretende recuperar el rol perdido por la Facultad. Los ingenieros recibidos de FIUBA están dejando de ocupar los cargos importantes de decisión política a nivel nacional. Otras universidades toman las postas perdidas por FIUBA.
- “Culturalmente, en Argentina, no estamos acostumbrados a trabajar en equipo.”
- “La Ingeniería no es sólo ciencia. Es un error formar sólo científicos.”
- “No se puede armar un plan de estudios con el cual los docentes no estén de acuerdo.”
- La **metodología** de enseñanza es más importante que el plan.
- Lograr un cambio metodológico en todos los docentes es demasiado optimista.
- Se debe retener a los mejores ingenieros en la docencia. El nivel de los salarios es determinante para esto.
- Hay mucho que los estudiantes pueden hacer. Deben canalizarlo a través de todos los medios posibles. Se debe formar una masa crítica por medio de la participación.



Existe un porcentaje de los que abandonan la facultad que pueden ser retenidos con la motivación adecuada.

Miguel Reiser:

- Se estima un 93% de deserción desde el ingreso al CBC para todas las ingenierías.
- Debe existir una integración de conocimiento en un entorno cuasi-profesional dentro de la facultad para “abrir” la mente. Durante un corto tiempo se realizaron en el LABI experiencias de este tipo.
- El verdadero aprendizaje surge de una necesidad personal.
- Se deben formar las capacidades y no las incumbencias.
- Tareas inherentes del ingeniero: concebir, diseñar, implementar, operar.
- Debe haber formación básica de investigador en tecnología aplicada. Esto no está presente en FIUBA excepto en los laboratorios.
- La experiencia curricular debe ser integradora.
- Hay una dilución del ingeniero en decisiones nacionales.
- Hay que trabajar en la **metodología** de la enseñanza.
- Se debe acercar el conocimiento de la Ingeniería en los primeros años para aumentar la motivación y disminuir la deserción.
- Evitar la deserción es una manera de hacer más eficientes los recursos del Estado.
- La materia Tecnología de Componentes no puede ser optativa.
- La mejor herramienta es la participación.
- El conocimiento debe estar dado a tiempo.
- Los procesos de mejora son lentos y continuos y deben estar en la cabeza de las autoridades.
- Se deben impartir metodologías de investigación científica.