

### 3. OBJETIVOS DE INVESTIGACION

En esta sección, se intentan establecer los campos de investigación y de servicio, que en el área de instrumentación y control se pueden establecer en la Facultad.

De acuerdo con el conocimiento del medio, que el autor ha podido obtener en base a visitas, participación en conferencias, simposios y cursos de extensión, se concluye que en el área de la instrumentación y control, no está recibiendo la importancia que requiere para el buen funcionamiento de nuestra industria.

Sin embargo, en los últimos años, debido a la incertidumbre económica producida por factores internos y externos, la necesidad de utilizar racionalmente la automatización, se ha hecho cada vez más imperiosa.

De otro lado, el llamado "Boom" del microprocesador, ha venido a poner de actualidad el control digital, por razones de eficiencia, seguridad y economía. Aquí es importante anotar, que el valor de tales instrumentos es alto,

principalmente a causa de la componente de Ingeniería (Software) más que por los elementos mismos (Hardware) que los constituyen.

Atendiendo a tales consideraciones, se establecen como factibles, los siguientes objetivos de servicio e investigación:

1. Estudios tendientes a evaluar el funcionamiento de diferentes procesos industriales y la posibilidad de automatizarlos para mejorar su productividad.
2. Estudios tendientes a la evaluación de sistemas de automatización instalados y proposición de mejoras.
3. Estudios tendientes a la aplicación de instrumentación y control, al ahorro de energía en la industria.
4. Estudios tendientes al desarrollo de métodos de medición y control en nuevos procesos. (Como parte de proyectos de investigación en ese sentido).
5. Estudios tendientes al desarrollo Ingeniería Propia, aplicación del control digital, mediante el uso de micro-

procesadores, a problemas de control de procesos.

6. Estudios tendientes al desarrollo de tecnología propia, en la elaboración de elementos de control e instrumentación.

7. Asesorías en la compra e instalación de sistemas de control.