

DISEÑO DE LABORATORIOS EXPERIMENTALES PARA INGENIERÍA ELECTRÓNICA.

Alumnos: **S. R. Ferreyra**⁽¹⁾, **S. G. Hillebrand**⁽²⁾
Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Carrera de Ingeniería Electrónica.
Departamento de Electrónica.
Grupo de investigación y desarrollo en ingeniería electrónica (GID-IE).

silvio__@live.com.ar⁽¹⁾, **santiago.hillebrand@gmail.com**⁽²⁾

Modalidad: Ponencia **Tutor:** Ing. Ricardo A. Korpys. **e-mail:** korpys@ieee.org

RESUMEN

Este trabajo fue producido en la asignatura Proyecto y Diseño Electrónico perteneciente al último año de la carrera de grado Ingeniería Electrónica. El objetivo del mismo es el diseño de laboratorios experimentales específicos para nuestra carrera.

El proyecto debe concluir con un listado de asignatura por asignatura que contenga el equipamiento necesario para construir cada propuesta diseñada, conjuntamente con el listado de componentes físicos que deben conseguirse, su precio actual de mercado, los esquemas necesarios para poder construirse, y un presupuesto relacionado con la mano de obra.

Entre los motivos que dan origen a este proyecto podemos mencionar dos principales. En primer lugar, la falta de equipamiento didáctico para ciertas asignaturas, lo que dificulta la realización de prácticas de laboratorio, y en segundo lugar el alto costo al que se encuentran en el mercado ciertos módulos y maquetas que podrían incluso ser construidas por los mismos alumnos.

Para determinar cuales serían los laboratorios a diseñarse se procedió a realizar una encuesta a los docentes del Departamento de Electrónica acerca de aquellas prácticas en las que estarían interesados en realizar dentro de su asignatura. Como resultado en algunos casos fue pedido el diseño de módulos o maquetas con características específicas para la práctica a realizarse, mientras que en otros, se pidió la compra de equipos complejos ya existentes en el mercado.

En todos los casos se deben considerar, además de los componentes elementales para cada laboratorio, todos los elementos adicionales que serán necesarios, como ser, el soporte físico, los elementos de protección, los conectores, los dispositivos de entrada, salida o almacenamiento, etc.

Además deberá detallarse dentro de la lista de costos el comercio en donde se piensa comprar los componentes así como también el precio del dólar americano en ese momento con el fin de poder prever cambios en el presupuesto.

PALABRAS CLAVE: Módulos didácticos, laboratorios.

Para ser presentado en las Jornadas de Investigación, Extensión y Vinculación 2012, Facultad de Ingeniería - UNaM.