

Conclusiones

Como el lector puede darse cuenta, tras el desarrollo del presente trabajo, se observa que la implementación de una interfaz virtual como instrumento de medición es viable en la construcción de un laboratorio virtual debido a las siguientes ventajas:

1. El equipo es de fácil instalación y la configuración del dispositivo a nivel de software es casi inmediata. Solo bastan definir un par de parámetros.
2. Gracias a que es una interfaz gráfica, su empleo le es familiar al usuario (alumno), dado su conocimiento previo sobre equipos de medición que éste ha empleado en asignaturas anteriores a las contempladas en el laboratorio virtual.
3. El uso de éste sistema hace el proceso de desarrollo cognitivo práctico del estudiante más eficiente, lo cual se traduce en mejor operabilidad que la ofrecida en equipos analógicos, lo cual permitirá al estudiante tener más tiempo de desarrollar pruebas adicionales sobre los dispositivos a estudiar.
4. El aumento en la matrícula estudiantil requiere así mismo de un mejor aprovechamiento en el espacio dedicado al desarrollo experimental, lo cual es un logro del sistema propuesto.
5. De manera institucional, la eficacia del sistema propuesto en el proyecto se refleja en menores tiempos de sesión práctica, con lo que se alcanza el objetivo del proyecto de dar atención a más estudiantes.

Algunas de las dificultades que se presentaron durante el desarrollo del presente trabajo fueron al formular circuitos que se adecuaran a las especificaciones del propio equipo, debido a que éste presenta restricciones en cuanto al voltaje a medir, ya que su fabricación es a base de circuitos integrados, lo cual impide utilizar altos voltajes.

El presente trabajo es resultado del esfuerzo que un estudiante de Ingeniería en Telecomunicaciones puede ofrecer en la construcción de un proyecto destinado a mejorar la calidad educativa de su Alma Mater.