

# LGAC 1. DESARROLLO DE TECNOLOGIA E INNOVACIÓN.

## EQUIPAMIENTO

### Infraestructura\_equipamientos: SOFTWARE

| Nombre                                  | Asignaturas involucradas   | Año de Versión | Licencia Sí | Licencia No |
|---|--|----------------|-------------|-------------|
| Visual Studio Express 2008              | Programación II, Programación .NET   | 2008           | X           |             |
| Ms Office 2003 Profesional              | Todas  | 2003           | X           |             |
| Windows Vista Bussines                  | Todas  | 2006           | X           |             |
| Windows XP Home                         | Todas  | 2002           | X           |             |
| Java JDK y JRE                          | Programación I, Estructura de datos, Bases de datos, programación de sistemas, sistemas distribuidos, bases de datos distribuidas, tecnologías web, sistemas operativos, redes de computadoras | 2009           | X           |             |
| Apache Tomcat                           | Tecnologías web  | 2009           | X           |             |
| MySQL                                   | Bases de datos   | 2008           | X           |             |
| PostgreSQL                              | Bases de datos   | 2008           | X           |             |
| Umbrello                                | Ingeniería de software   | 2008           | X           |             |
| NetBeans                                | Programación   | 2009           | X           |             |
| Ubuntu 8.10                             | Sistemas operativos y redes de computadoras  | 2008           | X           |             |
| Open Office                             | Todas  | 2008           | X           |             |
| R                                       | Estadística diseño de ingeniería   | 2008           | X           |             |
| Centos 5.2                              | Sistemas operativos bases de datos y redes   | 2007           | X           |             |
| Open Solaris                            | Sistemas operativos  | 2008           | X           |             |
| Inferno                                 | Sistemas operativos  | 2007           | X           |             |
| Wordperfect                             | Todas  | 2008           | X           |             |
| Corel Draw                              | Todas  | 2008           | X           |             |
| Poy Ray 3.6                             | Graficación  | 2007           | X           |             |
| Compiladores de C, Pascal y Ensamblador | Programacion de sistemas, programación de ingenierías  | 2004           | X           |             |
| SQL Server 2008 Express                 | Bases de datos, tecnologías web  | 2008           | X           |             |
| Windows Server v 2008                   | Sistemas opertivos   | 2008           | X           |             |
| Windows Web Server                      | Tecnologías web  | 2008           | X           |             |
| Freemind                                | Todas  | 2008           | X           |             |
| CMaptools                               | Todas  | 2008           | X           |             |
| GnuPG                                   | Segurida en redes  | 2008           | X           |             |
| Secure Shell                            | Todas para conectividad a servidores   | 2002           | X           |             |

## LGAC 2. MODELADO Y SIMULACIÓN DE PROCESOS

Descripción de la infraestructura de acuerdo a la naturaleza del posgrado.

### Infraestructura equipamiento

#### Equipos Especializados

Actualmente se cuentan con equipos especializados para el desarrollo de investigación de proyectos en la Línea de Modelado y Simulación de Procesos.

Módulos para actividades relacionadas con procesos termohidráulicos.



Descripción: Banco de bombas, banco de turbina Pelton, banco de turbina Francis, banco de pérdidas en tuberías.



Descripción: Equipo de pruebas de conductividad térmica, convección y sistema de adquisición de datos.

Módulos para actividades relacionadas con procesos de manufactura.



Torno CNC



Máquinas herramienta: Fresadoras, taladro radial, tornos, rectificadoras.

Laboratorio de cómputo para actividades relacionadas simulación de procesos. Con 30 equipos en donde se puede consultar las bases de datos de CONRICYT. Además con licencias de software para impartir cursos de AutoCad y Microsoft Office. Adicionalmente, se puede solicitar la instalación de software, versión estudiantil, como ProModel, SimuLink y Minitab. Así como software libre Inventor de AutoDesck, OpenFoam, OpenModelica, GNU-Octave, SciLab y SimPy.





**Módulos electrónicos y de control.**



**Figura 1.- Banco de pruebas de electrónica de potencia.**

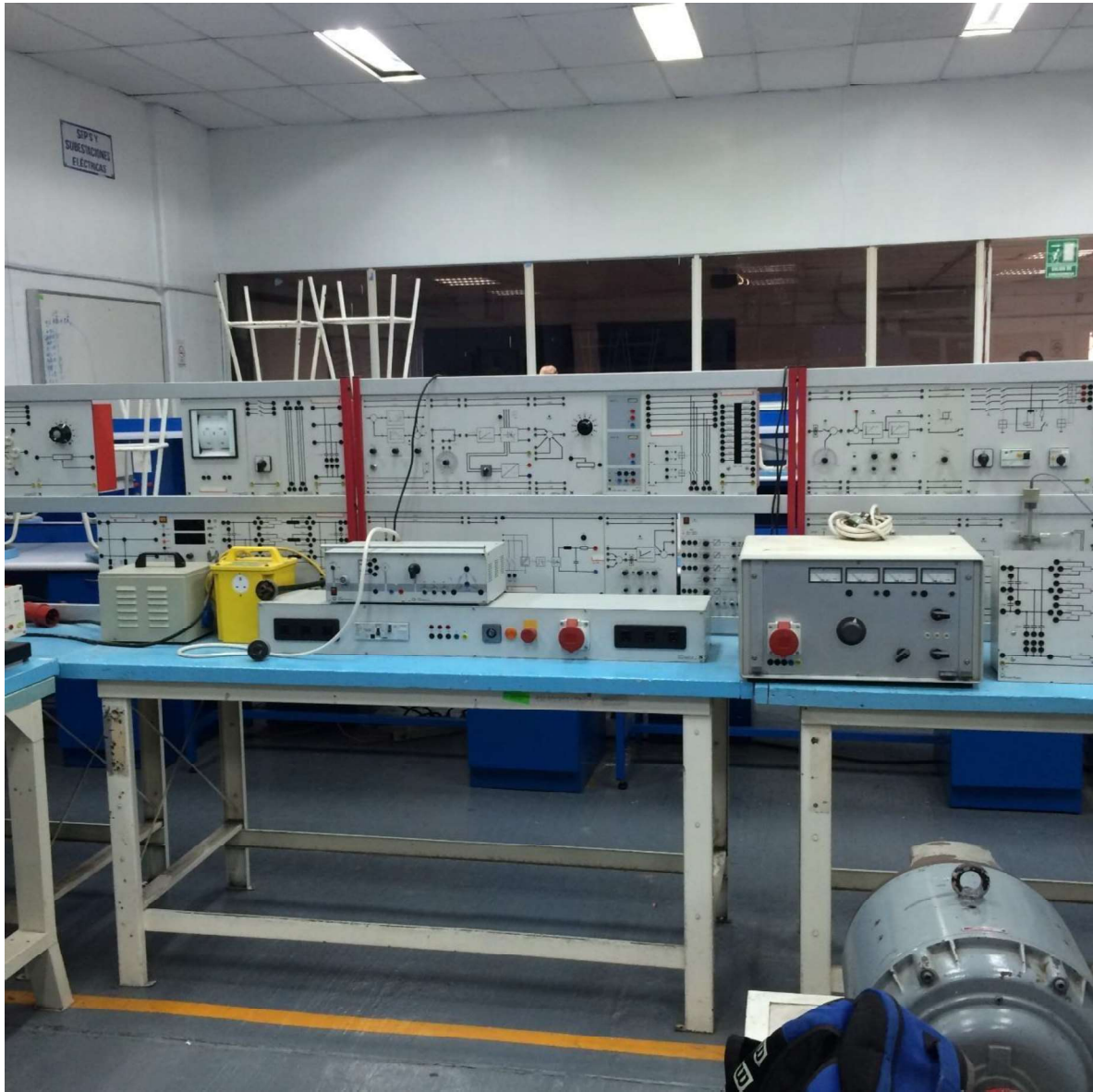


Figura 2.- Banco de pruebas de sistemas de control.



Figura 3.- Módulos de control de motores con elementos electromecánicos y variadores de velocidad de estado sólido.



Figura 4.- Tarjetas de desarrollo.



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



Figura 5.- Tarjetas de desarrollo y osciloscopios.

**Equipos de prueba y manufactura mecánica.**



**Figura 6.- Maquina Universal.**



**Figura 7.- Torno CNC HAAS**



Figura 8.- Máquinas y herramientas (Tornos, Fresas, Cepillos, Taladro Radial, Rectificadoras).



**Figura 9.- Torno Serie M54019**

