

## Profesores que impartirán el diplomado

Dr. Rubén Ruelas Lepe  
Dr. José Guadalupe Robledo Hernández  
Dr. Benjamín Ojeda Magaña  
Dr. Jérôme Leboeuf Pasquier  
M.I. Daniel Martínez González  
M.I. Víctor Manuel Rangel Cobián  
Dr. Emmanuel Saucedo Flores  
Otros especialistas invitados

## Costo

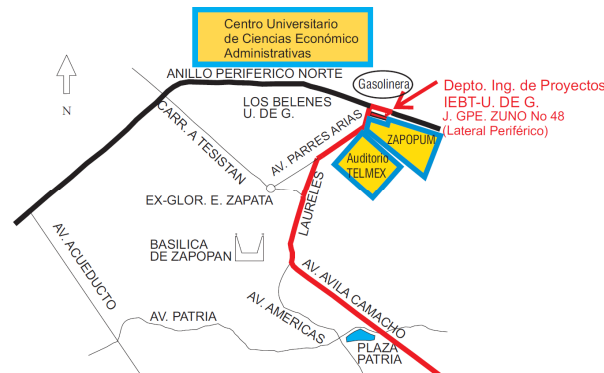
El diplomado tendrá un costo de **\$18,200.00** (\$3,200.00 de inscripción y \$ 15,000.00 de colegiatura en uno o varios pagos)  
Estudiantes y egresados de la U. de G. tienen 25% de descuento sobre el costo total.

## Ubicación

Departamento de Ingeniería de Proyectos  
José Guadalupe Zuno No. 48  
(calle lateral al Periférico Norte, a una cuadra del cruce Periférico-Av. Parres Arias)  
Los Belenes, Zapopan, Jalisco, C.P. 45101  
Tel. 3836 4500

## Informes e inscripciones

Dr. Rubén Ruelas Lepe  
Tel. 3836 4500 ext. 27929  
Fax 3836 4502  
E-mail: ruben.ruelas@cucei.udg.mx  
Dr. Benjamín Ojeda Magaña  
E-mail: benojed@hotmail.com  
Luz Esthela Ruelas Olvera  
Tel. 3836 4509  
E-mail: luzrue@hotmail.com



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías  
División de Ingenierías  
Departamento de Ingeniería de Proyectos

## DIPLOMADO EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL



Fecha de inicio sábado 4 de marzo de 2017



## Justificación

En la actualidad existen una gran cantidad de técnicos e ingenieros dedicados a la operación, mantenimiento y desarrollo de plantas, procesos y equipos quienes requieren actualizarse y conocer las nuevas tecnologías de los instrumentos, equipos, partes, componentes y software, para mantenerse competitivos en su campo de especialidad.

La región occidente de México constituye el espacio de ubicación de una gran cantidad de empresas tecnológicas, incluyendo algunas de las llamadas empresas de tecnologías maduras como las mineras, cementeras y papeleras, y las dedicadas a la obtención de alimentos en sus diferentes presentaciones, a las cuales se les encuentra dispersas por todo el Estado y con especial concentración en los llamados Altos de Jalisco.

Estas son las regiones y sectores demandantes de especialistas como los que se pretenden actualizar y formar; mismos que contribuirán a impactar el proceso de innovación cada vez más frecuente en la industria que busca la competitividad y el crecimiento.

## Objetivo general

Formar y actualizar a técnicos e ingenieros en campos de la Automatización y el Control, tomando en consideración la diversidad de tecnologías que para este fin existen en el mercado, y en especial en las industrias de la región occidente de México.

## Contenido

1. Fundamentos de electricidad.
2. Fundamentos de electrónica.
3. Instrumentación y control.
4. Variadores de velocidad para motores de CA y CC.
5. Controladores lógicos programables (PLC).
6. Sistemas de comunicaciones industriales, HMI y SCADA.
7. Sistemas de seguridad.

Cada módulo está subdividido en sus respectivos temas y subtemas estratégicamente adaptados al cumplimiento de los objetivos.

Cada módulo comprenderá aproximadamente el 50 % del tiempo en aspectos teóricos y el restante será cubierto por actividades prácticas, seminarios y talleres.

En cada módulo del diplomado se tratará amplia información bibliográfica que será reforzada con ejercicios prácticos y la participación de especialistas invitados, así como con la consulta de los participantes de libros, artículos, publicaciones y páginas de internet y la exposición de casos específicos.

## Duración, fechas y horarios

Total de módulos  
7 Módulos.

Duración total  
175 horas.

Duración-Período  
Del 4 de marzo de 2017  
al 10 de septiembre de 2017

Días y horario presencial  
Sábados de 8:30 a 15:30 horas.

## Cupos máximos y mínimos.

Los cupos recomendados para la realización de este diplomado son de un mínimo de 8 y un máximo de 20 participantes.

## Porcentaje mínimo de participación para obtener el diplomado.

El porcentaje mínimo de participación para obtener el diploma es de un 80 %.

## Antecedentes requeridos a los participantes

Los participantes deberán ser personas activas en el campo de acción de este diplomado y se requiere que al menos cuenten con el nivel de técnico, técnico superior, tecnólogo o ingeniero.