

# •CPI•

Es una unidad del Instituto de Investigaciones de la Universidad del Valle de Guatemala que inicia sus operaciones el 1 de enero de 2010, enfocando sus actividades en la búsqueda de opciones tecnológicas, a nivel industrial, que hagan más eficientes los procesos, reduzcan los impactos y que permitan incursionar en temas como energías renovables y otros de actualidad.

## MISIÓN:

Realizar investigación tecnológica aplicada a procesos industriales, electrónica, energía renovable y gestión ambiental, sobre la base de los conocimientos de ingeniería actuales y de vanguardia.

## VISIÓN:

Constituirse en el país, como el principal centro de generación de tecnología útil y con aplicaciones en el área de procesos industriales.



*Excellencia que trasciende*

**DEL VALLE**  
GRUPO EDUCATIVO

## CONTACTO:

Ing. Gamaliel Zambrano  
Director CPI  
Correo: zambrano@uvg.edu.gt  
Teléfono: 2364-0336 Ext. 410

Melisa Paredes  
Asistente CPI  
Correo: mrparedes@uvg.edu.gt  
Teléfono: 2364-0336 Ext. 628

## INSTITUTO DE INVESTIGACIONES

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

18 avenida 11-95 zona 15  
V.H. III, Guatemala 01015  
Tel. 2368-8310  
Fax. 2369-8336  
[www.uvg.edu.gt/investigacion/](http://www.uvg.edu.gt/investigacion/)



# •CPI•

## CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES



**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES**  
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA



## Líneas de investigación

### 1. ENERGÍA RENOVABLE

- Evaluación y producción de biocombustibles.
- Caracterización y clasificación de biodiesel.
- Procesos eficientes para la producción de biodiesel.
- Uso de energía solar fotovoltaica en Guatemala.
- Evaluación de transferencia de calor en aletas y cilindros.

### 2. ELECTRÓNICA, ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN

- Métodos de control no convencional.
- Sistemas robóticos y electrónicos para aplicaciones médicas.

### 3. RECURSOS NATURALES (AMBIENTE)

- Evaluación de sistemas de tratamiento de agua.
- Evaluación de desechos y su utilización.



El objetivo del Centro de Procesos Industriales es desarrollar investigación tecnológica aplicada a la solución de los diferentes problemas nacionales relacionado con los procesos industriales, fuentes alternas de energía y sistemas de gestión.



### 4. INGENIERÍA INDUSTRIAL

- Evaluación y mejora de PYMES en Guatemala.
- Oportunidades laborales en Ingeniería.

### 5. SEGURIDAD ALIMENTARIA

### 6. INFRAESTRUCTURA (estabilización de taludes)

- Madera para uso estructural.
- Aplicaciones del Sistema de Información Geográfica en Guatemala.

### 7. INGENIERÍA AEROSPAZIAL

- Diseño de Microsatélites.
- Evaluación de desechos y su utilización.

### 8. INNOVACIÓN, NEGOCIOS Y ECONOMÍA