



## LI. GERMAN RODRIGUEZ BERMUDEZ

**Área de Adscripción:**  
Subdirección Académica

**Línea de investigación:**  
Desarrollo Tecnológico: Aplicaciones Web, Aplicaciones Móviles,  
Aplicaciones Distribuidas, Aplicaciones Cliente-Servidor

Profesor Asignatura A  
Correo: grodriguez@itspa.edu.mx

### Formación Académica

- Maestría en Ciencias de la Computación por Universidad Vasco de Quiroga (UVAQ)
- Licenciatura en Informática con especialidad en Tecnologías Web por Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro (ITSPA)

### Actividad docente y línea de investigación

Ha impartido cursos Programación Orientada a Objetos, programación II, Programación de Dispositivos Móviles, Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, Aplicaciones Web, Fundamentos de Programación, Interacción Humano Computadora, Negocios Electrónicos II, Sistemas de Información de Mercadotecnia, Sistemas de Cómputo y redes, Tecnología de Bases de Datos, Mercadotecnia electrónica, Taller de Ingeniería de Software, Software de Aplicación Ejecutivo, Tecnologías de la Información, Fundamentos de Investigación, Introducción a las TIC, Dibujo Asistido por Computadora y Tecnologías de la Información y comunicaciones en las licenciaturas de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Biomédica, Gestión Empresarial Administración, Ambiental y Desarrollo Comunitario.

Su área de expertise en investigación es “Innovación Tecnológica”, desarrollo de software:

-Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles (Procesamiento de imagen, webservice, sensores, computo ubícuo, geolocalización, bases de datos, realidad aumentada, Interfaces gráficas, Multitasking. Lenguajes: Java, C#, Javascript, TypeScript. Herramientas: Android Studio, Visual Studio, NetBeans, Phonegap, Apache Cordova, IONIC, OpenCV).

-Aplicaciones web (fullstack development, OOP, mvc, webservice, web responsive, mobile first, bases de datos, CSS. Lenguajes y frameworks: PHP, JSP, ASP, Codeigniter, Laravel, Django, Ruby On Rails).

-Aplicaciones de escritorio (Interfaces gráficas, OOP, Bases de datos, hilos, UML. Lenguajes: Java, Python, Ruby, C#, C++, C. Algunas herramientas: NetBeans, pyCharm, Unity, Visual Studio, Adobe XD, Corel Draw, Photoshop, iText, JfreeCharts, Jasper Reports).

-Bases de datos: modelo relacional, modelo E-R, SQL, NOSQL, MySQL, PostgreSQL, Microsoft Access, SQL Server, Oracle.



### Actividad profesional

Actualmente es profesor por asignatura. Ha sido profesor de nivel Licenciatura durante seis años por asignatura.

Recibió mención honorífica por la tesis de Maestría en Ciencias de la Computación: “Aplicación para dispositivos móviles que permite la traducción de la lengua de señas mexicana al alfabeto en tiempo real mediante el procesamiento de imágenes usando el método de Haar-like Features”.

Recibió reconocimiento al 12vo lugar en: International Programming Contest, México y Central America Contest, organized by ACM (Association for Computing Machinery). Instituto Tecnológico Superior de Zamora. Zamora, Michoacán

### Proyectos de investigación o de innovación y desarrollo tecnológico en curso.

Aplicaciones móviles de asistencia e inclusión social: Aplicación móvil para comunicación con personas que padecen sordera (propuesta)

Aplicaciones académicas: Software para gestión de Curso - SOGECU (propuesta)

### Publicaciones recientes

- Tesis: “Aplicación para dispositivos móviles que permite la traducción de la lengua de señas mexicana al alfabeto en tiempo real mediante el procesamiento de imágenes usando el método de Haar-like Features”.
- Ponencia “Aplicación móvil para traducir de la Lengua de Señas Mexicana (LSM) a texto y voz” en el 5° coloquio multidisciplinario de las maestrías de la UVAQ.
- Manual de prácticas de la asignatura “Tecnologías de la Información”, ubicada en el primer semestre de la Ingeniería en Administración (publicación interna)