



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA  
Red Universitaria de Jalisco



[dti.cucea.udg.mx](http://dti.cucea.udg.mx)  
[posgrados.cucea.udg.mx](http://posgrados.cucea.udg.mx)

# ACERCA DEL DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Bienvenido al sitio web del Doctorado en Tecnologías de Información (DTI), programa adscrito a la Coordinación de Posgrados del Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas (CUCEA) en la Universidad de Guadalajara (UdG), apoyado con el Departamento de Sistema de Información. Estamos conformados por un grupo de jóvenes entusiastas con la finalidad de ofrecer el mejor programa de doctorado en cuestión de la Tecnología de Información (TI).

La Universidad de Guadalajara es la segunda universidad en México con excelentes instalaciones, con una comunidad de 92,451 estudiantes y 1,507 investigadores en todas las diferentes disciplinas. UdG se encuentra en la ciudad de Guadalajara, el cual es llamado Silicon Valley de México.

Las TI en su definición se refiere al uso de las computadoras y de software para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar información. Este programa de doctorado tiene como objetivo apoyar las áreas de investigación relacionadas, ofrece la especialización en tres áreas como son: simulación, sistemas de información distribuidos y tecnologías del mundo electrónico. Los estudios de doctorado UdG en Tecnologías de la Información es un programa único de estrategia para reforzar las actividades de investigación en CS entre la Universidad y la Industria en el contexto internacional.



## Misión

*Nuestros programas de posgrado se distinguen por su pertinencia, su impacto económico y social, la flexibilidad de su currícula, la experiencia y la productividad de sus docentes e investigadores para formar recursos humanos de alto nivel, capaces de generar y aplicar el conocimiento en las áreas económico-administrativas y por su vinculación con el sector público, privado y social los cuales gozan de un prestigio regional, nacional e internacional.*



# PLAN DE ESTUDIOS

Tecnologías de la información (IT) por definición se refiere al uso de computadores y software para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar información. Este programa pretende dar soporte a las áreas de investigación relacionadas que ofrezcan especialización en Modelado y simulación de sistemas, Arquitectura de Sistemas Distribuidos y e-World. Los estudios de la Universidad de Guadalajara en el Doctorado de Tecnologías de la Información es un programa Mexicano único y estratégico para reforzar las actividades de investigación en ciencias computacionales entre la universidad y la industria con un contexto internacional.

## Nota:

- Cada seminario tiene una equivalencia de 6 creditos.
- Cada trabajo de investigación tiene una equivalencia de 24 credito:
- El trabajo de investigación I equivale a la estancia académica nacional o internacional.
- El trabajo de investigación II equivale a la publicación de por lo menos un artículo en revista indexada (JCR) además de su debida presentación en un congreso internacional.
- Cierre y defensa de tesis tiene una equivalencia de 40 creditos.

## Lineas Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC).

- Modelado y simulación de sistemas.
- Arquitecturas de sistemas distribuidos.
- E-World.

## ARQUITECTURAS DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS.

### PRIMER SEMESTRE

- Seminario de investigación I
- Probabilidad y Procesos Estadísticos
- Computación Basada en Agentes

### SEGUNDO SEMESTRE

- Seminario de investigación II
- Optimización de Sistema
- Interfaces Gráficas de Usuarios

### TERCERO SEMESTRE

- Seminario de investigación III
- Tópicos Selectos en Interfaces Gráficas de Usuario
- Optativa Abierta I

### CUARTO SEMESTRE

- Seminario de investigación IV
- Enseñanza y Tutoría
- Optativa Abierta II

### QUINTO SEMESTRE

- Trabajo de Investigación I

### SEPTIMO SEMESTRE

- Cierre de Tesis

### SEXTO SEMESTRE

- Trabajo de Investigación II

### OCTAVO SEMESTRE

- Cierre y defensa de Tesis

## MODELADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS.

### PRIMER SEMESTRE

- Seminario de investigación I
- Probabilidad y Procesos Estadísticos
- Computación Basada en Agentes

### SEGUNDO SEMESTRE

- Seminario de investigación II
- Optimización de Sistema
- Base de Datos

### TERCERO SEMESTRE

- Seminario de investigación III
- Tópicos Selectos en Optimización de Sistemas
- Optativa Abierta I

### CUARTO SEMESTRE

- Seminario de investigación IV
- Enseñanza y Tutoría
- Optativa Abierta II

### QUINTO SEMESTRE

- Trabajo de Investigación I

### SEPTIMO SEMESTRE

- Cierre de Tesis

### SEXTO SEMESTRE

- Trabajo de Investigación II

### OCTAVO SEMESTRE

- Cierre y defensa de Tesis

## E-WORLD.

### PRIMER SEMESTRE

- Seminario de investigación I
- Probabilidad y Procesos Estadísticos
- Computación Basada en Agentes

### SEGUNDO SEMESTRE

- Seminario de investigación II
- Base de Datos
- Interfaces Gráficas de Usuarios

### TERCERO SEMESTRE

- Seminario de investigación III
- Estructura de Base de Datos Avanzados y Minería de Datos
- Optativa Abierta I

### CUARTO SEMESTRE

- Seminario de investigación IV
- Enseñanza y Tutoría
- Optativa Abierta II

### QUINTO SEMESTRE

- Trabajo de Investigación I

### SEPTIMO SEMESTRE

- Cierre de Tesis

### SEXTO SEMESTRE

- Trabajo de Investigación II

### OCTAVO SEMESTRE

- Cierre y defensa de Tesis

## Optativas Abiertas

Sistemas Distribuidos  
Sistemas de seguridad y criptografía  
Tópicos selectos de sistemas distribuidos  
Construcción de modelos y simulación  
Tópicos selectos en matemáticas discretas aplicadas  
Tópicos selectos de construcción de modelos de simulación  
Arquitecturas de sistemas de mundo electrónico  
Representación y modelado del conocimiento  
Tópicos selectos de representación y modelado del conocimiento

**NOTA:** El trabajo de investigación I representa la estancia académica, ya sea nacional o internacional con un equivalente de 24 créditos curriculares.

El trabajo de investigación II representa las publicaciones en revistas indizadas además de los trabajos presentados en congresos de prestigio en el área de TI.



# DOCUMENTOS REQUERIDOS

- Certificado de maestría con promedio mínimo de 80 (Ochenta) o su equivalente.
- Acta de examen de grado de maestría certificada.
- Título de maestría.
- Dos cartas de recomendación académicas.
- Constancia de idioma inglés TOEFL (ITP) con un mínimo de 550 puntos o un grado de 5.5 en el IELTS
- Currículum Vitae con fotografía (máximo 3 cuartillas).
- Carta de exposición de motivos por los cuales desea cursar el programa.
- Acta de nacimiento con CURP no mayor a 3 meses de expedición.
- Entregar una propuesta de investigación no mayor a 7 cuartillas donde explique las razones y la relevancia del tema propuesto, las posibles preguntas de investigación y una bibliografía básica.

**En virtud de que el programa de Doctorado en Tecnologías de la Información es un programa de Investigación, se considerarán algunos otros elementos para la evaluación. Por tanto, en caso de que los precandidatos tengan experiencia desarrollando investigación, se agradecerá que se envíen la siguiente documentación adicional:**

- Publicaciones y documentos de investigación. Estos incluyen libros, capítulos de libros, artículos en revistas arbitradas y documentos técnicos (reportes técnicos). Anexar portada y contraportada, la página legal (los elementos legales tales como el titular del copyright, el ISBN o ISSN y el depósito legal. La razón social y la dirección de la editorial y el año de publicación del texto).
- Reconocimientos de investigación. Estos incluyen premios, constancias y evidencia de participación en programas y/o estancias de investigación.



## **Perfil de ingreso**

Los aspirantes a ingresar en este programa doctoral deberán cubrir lo señalado en los siguientes rubros:

**Conocimientos.** El aspirante al Doctorado en Tecnologías de Información debe poseer conocimientos en al menos un lenguaje de programación, en técnicas para el análisis de datos y uso de matemáticas.

El aspirante deberá haber ya cursado y completado los créditos de una maestría o equivalente y contar con el título de maestría afín al área de las TI.

**Habilidades.** En el perfil académico se espera del estudiante las capacidades de análisis y síntesis, razonamiento lógico y abstracción mental, habilidades de comunicación oral y escrita (en español e inglés) que vinculen el conocimiento teórico con la práctica.

**Actitudes y valores.** Además del perfil académico, se requiere del estudiante un compromiso ético, tanto como social como individual, así como una disciplina de trabajo arduo y constante, disposición para el trabajo en equipo y adicionalmente un gusto especial por las actividades basadas en el conocimiento científico, para la realización de proyectos originales de investigación que impacten en el campo de la ciencia y la tecnología.



**Próxima apertura 2018 A**  
Consulta nuestras sesiones informativas

**Informes**  
Periférico Norte 799, Núcleo Universitarios los Belenes,  
Edificio N Planta Alta, Zapopan, Jalisco, México, C.P.45100  
**01 (33) 37703300 ext. 25883**

Horarios de atención: Lunes a Viernes de 9:00 - 17:00

Correo: [it.phd@cucea.udg.mx](mailto:it.phd@cucea.udg.mx)

**dti.cucea.udg.mx**  
**posgrados.cucea.udg.mx**