



# Programación y diseño de Bases Datawarehouse con SQL

Escuela de Ingeniería en Computación del Tecnológico de Costa Rica.

**Contacto:**

Para mayor información del programa ingrese al siguiente link: <https://www.tec.ac.cr/fundatec/programas-educacion-continua-escuela-computacion>

**Coordinadora del Programa:**

Máster Alicia Salazar Hernández, [asalazar@itcr.ac.cr](mailto:asalazar@itcr.ac.cr)

**Asistente Administrativa del Programa:**

Licda. Sarela Gómez Brenes, [sagomez@itcr.ac.cr](mailto:sagomez@itcr.ac.cr)

<p><b>1. Descripción general</b></p>	<p>Este es un curso de educación continua, con el propósito de brindar aspectos básicos en el diseño y programación de una base de datos para la toma de decisiones de manera que el estudiante podrá dar inicios en el área de BI.</p>
<p><b>2. Objetivos</b></p>	<p><b>Objetivo general:</b> Comprender proceso de construcción y llenado de una base de datos para toma de decisiones.</p>
<p><b>3. Tipo de Curso</b></p>	<p>Aprovechamiento Tipo teórico/práctico Para obtener el certificado correspondiente, es necesario tener una asistencia efectiva de más del 80% a las lecciones, y sus evaluaciones con un promedio mayor o igual a 70.</p>
<p><b>4. Requisitos de Ingreso</b></p>	<p>Como requisito, el estudiante debe de estar familiarizado con aspectos de diseño, creación y programación de Bases de Datos Relacionales.</p>
<p><b>5. Perfil de Ingreso</b></p>	<p>Orientado a personas en el área de informática con conocimientos previos de Bases de Datos</p>
<p><b>6. Perfil de Salida</b></p>	<p>El estudiante contara con las bases necesarias para iniciar su proceso de creación de bases de datos para toma de decisiones, llenado y obtención de datos.</p>
<p><b>7. Cantidad de Horas Lectivas</b></p>	<p>El curso se ejecutará en un taller de 24 horas lectivas</p>
<p><b>8. Materiales</b></p>	<p>Acceso a computadora para realizar casos de estudio o posibles proyectos en casa.</p>
<p><b>9. Contenidos a desarrollar del Programa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué es un DataWarehouse             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Concepto y arquitectura</li> <li>b. BD Relacionales vrs BD para toma de decisiones</li> </ul> </li> <li>• Diseño del proyecto             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definir un proyecto para toma de decisiones</li> <li>b. Representación de datos multidimensionales</li> <li>c. Definir tablas de hechos</li> <li>d. Definir las dimensiones,</li> <li>e. Definición de atributos dimensionales, etc</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de datos, conceptos y procesos             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mapeo de datos</li> <li>b. Limpieza y transformaciones</li> <li>c. Exploración de fuentes de datos</li> </ul> </li>   <li>• Procesos y técnicas para el control de flujos             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Control de flujo SSIS</li> <li>b. Flujos de datos</li> <li>c. Flujos de control en paquetes</li> <li>d. eventos</li> </ul> </li> </ul>
<b>9. Metodología de enseñanza y aprendizaje</b>	<p>El curso consiste en sesiones teórico/prácticas en el aula, a la vez se propondrán ejercicios que refuercen los conocimientos adquiridos.</p> <p>De este modo, el estudiante aprende con la práctica, a través de la realización de ejercicios específicos.</p> <p>Durante la clase el estudiante deberá estar atento a los temas que se expongan y resolver los ejercicios que se planteen, además de participar activamente.</p> <p>Se abordarán clases magistrales como introducción a las actividades que se desarrollan en cada sesión.</p>
<b>10. Evaluación</b>	<p>Trabajo en clase, ejercicios, proyectos <span style="float: right;">100%</span></p>
<b>11. Aprobación</b>	<p>Para aprobar el curso, el estudiante debe de obtener una nota de al menos 70%</p>
<b>14. Lugar donde se impartirá el curso</b>	<p>El curso se impartirá en modalidad telepresencia, mediante el uso de una herramienta tipo Zoom.</p>
<b>15. Inversión</b>	<p>El costo individual del curso será de \$ 350 + 2% IVA</p>

## Políticas de nuestro Programa:

### CONGELAMIENTOS:

En caso de que algún estudiante decida congelar el monto de cualquiera de los módulos de los programas de Educación Continua que ofrece la Escuela de Ingeniería en Computación deberá, solicitar el formulario de congelamiento al correo: [sagomez@itcr.ac.cr](mailto:sagomez@itcr.ac.cr), [asalazar@itcr.ac.cr](mailto:asalazar@itcr.ac.cr), posteriormente remitirlo a estos dos correos y debe esperar al visto bueno del Coordinador General del Programa.

El congelamiento se hace solamente por **motivos de fuerza mayor**. Este congelamiento tiene una vigencia de un bimestre, es decir, debe de ingresar al siguiente grupo que inicie. En caso de no presentar su reingreso antes de este lapso perderá el monto cancelado, correspondiente al módulo congelado. En caso de reingreso y si hubiese un cambio de precio, se debe cancelar la diferencia en relación a la inversión del módulo cancelado y la inversión del módulo en que indique se incorpora.

### DEVOLUCIONES:

Las devoluciones se realizarán debidamente justificadas (**por motivos de fuerza mayor**) y deberán ser aprobadas por la coordinación del programa. Dicha solicitud de devolución puede ser presentada **ÚNICAMENTE** los días anteriores al inicio de las lecciones del módulo correspondiente, si se presenta el primer día de clases o posterior, **NO PROCEDE** dicha devolución, sin excepción. Favor no comprometer al personal administrativo.

Para dicha aprobación el estudiante debe presentar una carta dirigida a la Coordinadora del Programa (Máster Alicia Salazar Hernández) justificando el motivo de la devolución de dinero, también deberá indicar; nombre, número de cédula, curso al que pertenece, monto que canceló y el número de cuenta para la transferencia en caso de que sea una empresa quien realizo el depósito, deberá incluir los mismos datos y la firma del encargado de la inscripción o de quien realizo el depósito con número de cédula jurídica, y razón social, en ambos casos **está sujeta a la aprobación de la Coordinación del Programa**, si la misma se aprueba tendrá 8 días para ser efectiva.

Independientemente al motivo de la solicitud de devolución, se procede con el cobro administrativo del 35% aplicado al monto cancelado, quedando disposición de la de la coordinación del programa.

Deberá remitir la carta debidamente firmada a los correos: [correo:sagomez@itcr.ac.cr](mailto:correo:sagomez@itcr.ac.cr), [asalazar@itcr.ac.cr](mailto:asalazar@itcr.ac.cr).