



ESPECIALIZACIÓN EN

# SQL SERVER FOR BUSINESS INTELLIGENCE

- BROCHURE 2024 -



# PRESENTACIÓN

La inteligencia de negocios moderna encuentra su insumo principal en la data almacenada en los diversos repositorios digitales de la organización, los cuales a su vez están soportados en software especializado para su tratamiento, denominados Sistemas Gestores de Bases de Datos o simplemente SGBD. Hecho que configura a estos sistemas como el punto de partida de todo proyecto de inteligencia de negocios o analítica en el que desee incursionar la organización, resultando indispensable contar con profesionales capaces tanto del diseño de las bases de datos como de su implementación, ya sea para negocios nuevos en proceso de digitalización o para aquellos con miras en proyectos de BI.

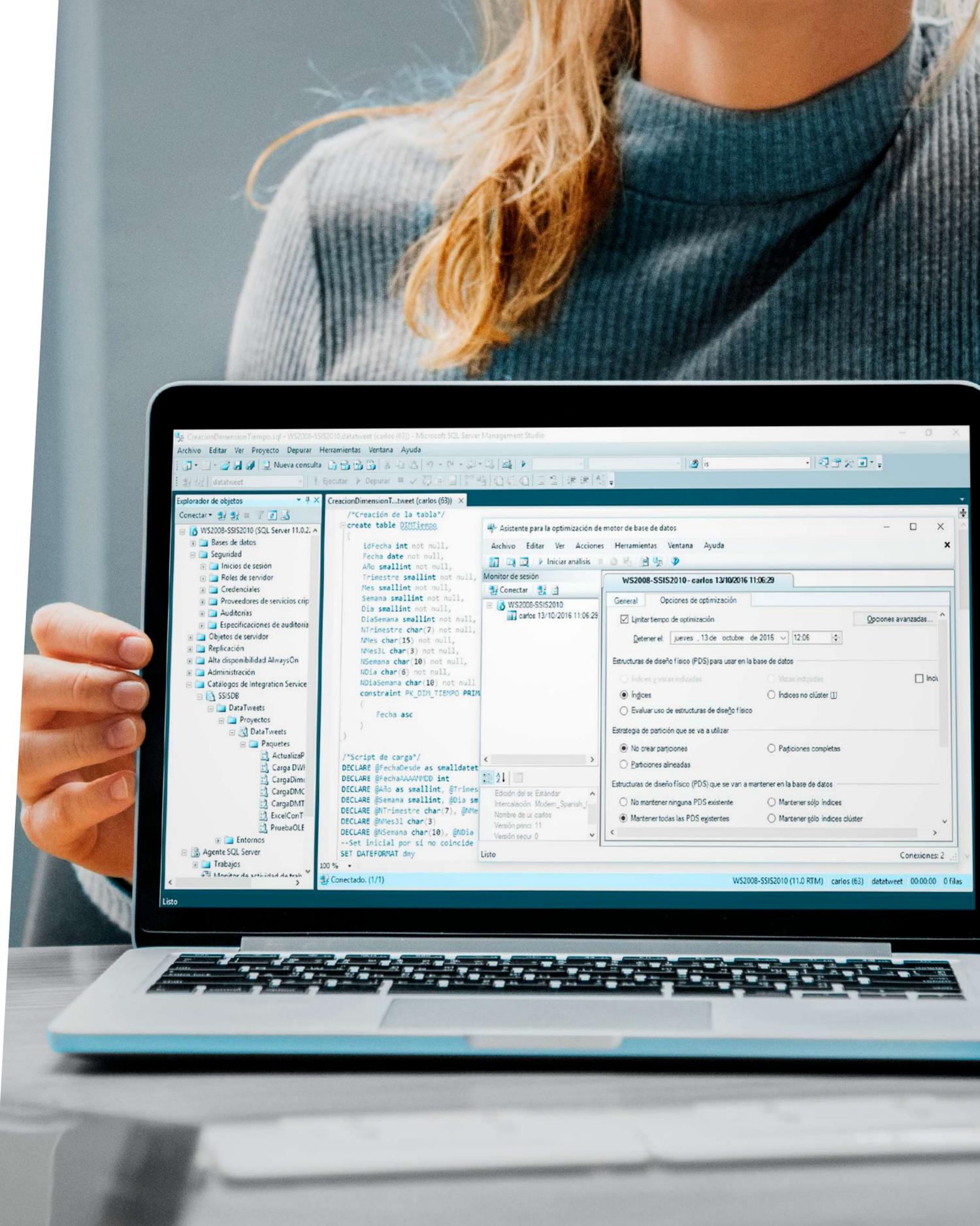
Por ello, DMC Perú presenta la **“Especialización en SQL Server for BI”**, la cual te permitirá capacitarte en el diseño de base de datos relacionales y el manejo de la herramienta SQL Server para su implementación y posterior consulta. Así como la integración de este software con la inteligencia de negocios, los Data warehouses y los Datamarts de cara a la creación de valor para el negocio a partir de la data.



Duración: 45 horas cronológicas  
(60 horas académicas)



Certificación: Por haber aprobado  
la Especialización en SQL Server for BI





## Objetivo General

Aprende a utilizar el sistema gestor de bases de datos SQL Server, para el diseño, implementación y consulta de bases de datos relacionales, así como su integración con soluciones de inteligencia de negocios a través de los Data Warehouse y Datamarts.



## Objetivos Específicos

### SQL Server Fundamentals. Query Immersion:

Aprende a utilizar SQL Server para implementar una base de datos y realizar consultas básicas sobre ella empleando el lenguaje T-SQL.

### Data Warehousing immersion:

Aprende sobre los Data Warehouse, Datamarts a través de su implementación en SQL Server e integrarla con una herramienta de visualización de datos.

### Advanced Query:

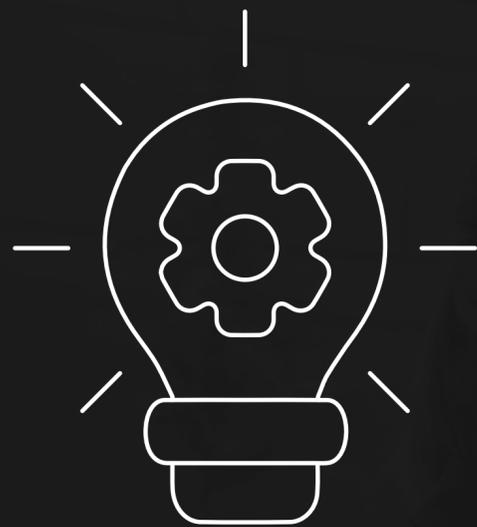
Aprende a elaborar consultas avanzadas complementadas con elementos como son las vistas, los disparadores, los bucles y las funciones personalizadas.

### Oracle Querying con PL-SQL:

Aprende a elaborar scripts con los principales comandos del lenguaje PL-SQL para el manejo de datos contenidos en Oracle DB.

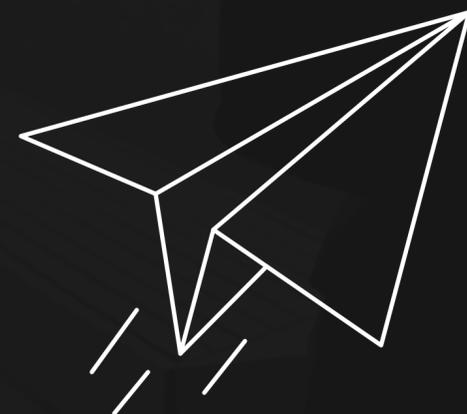
### Query optimization & performance:

Aprende herramientas de diagnóstico de performance para detectar cargas de trabajo y cuellos de botella en la ejecución de consultas. Así como emplear algunas técnicas para su optimización.



## DIRIGIDO A

Profesionales de las áreas de tecnología, Inteligencia de Negocios o Analítica que deseen generar insight a partir de una base de datos relacional.



## COMPETENCIAS

Al finalizar la especialización el alumno será capaz gestionar de manera efectiva soluciones de inteligencia de negocios enfocadas en la gestión, manejo y explotación de datos en SQL Server, con la finalidad de ayudar a las empresas en el proceso de toma de decisiones en base a información.

# CARACTERÍSTICAS

## Clases en Vivo

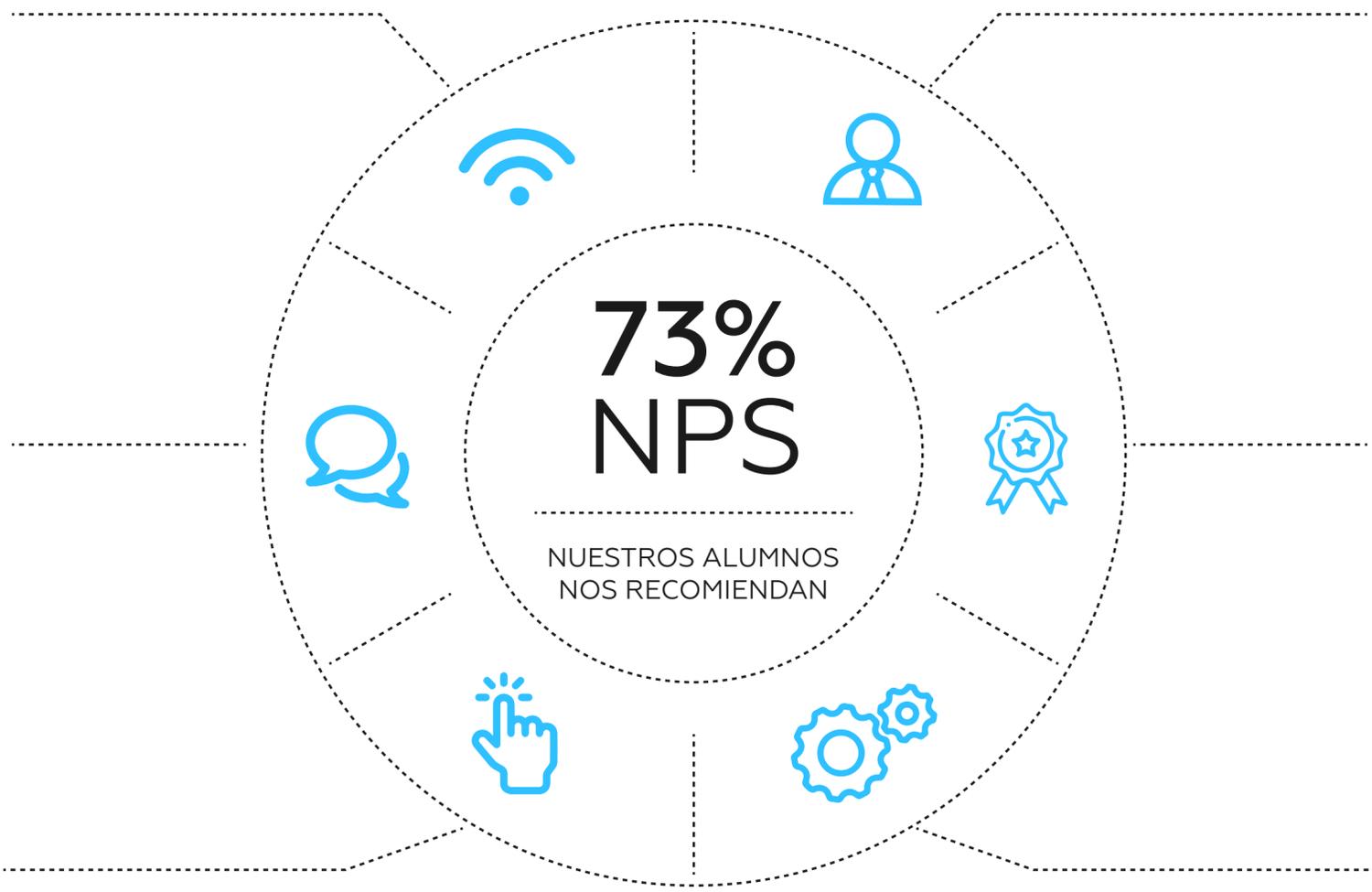
El 100% de las clases que se desarrollan en la especialización son en vivo.

## Customer Experience

Resuelve tus dudas con el asistente académico en línea.

## Plataforma E-Learning

Accede en cualquier momento a materiales complementarios: lecturas, videos, tutoriales, clases grabadas y más.



## Aprende haciendo

Desarrolla casos con datos reales, incluso puedes proponer casos de tu propio sector.

## Certificación

Con una nota mínima de 14 sobre 20 y una asistencia mínima del 80%

## Soporte técnico

Asistencia técnica permanente y acceso a máquinas virtuales de ser necesario.

# MALLA CURRICULAR



Introducción al Business Intelligence



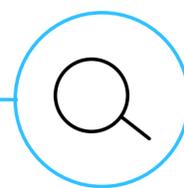
Proceso de diseño de una base de datos



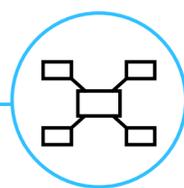
Introducción a Ms. SQL Server



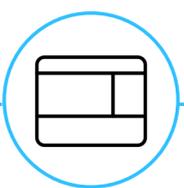
Lenguaje Transact-SQL



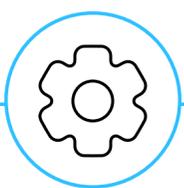
Consulta de datos, filtrado y multitabla avanzado



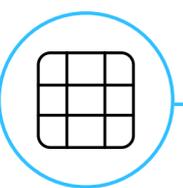
Creación y ejecución de procedimientos almacenados



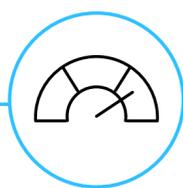
Creación de Triggers para auditoría de datos



Herramienta de diagnóstico de performance



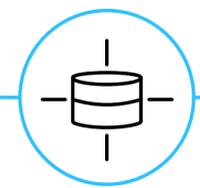
Manejo de tablas e índices



Técnicas de optimización de consultas



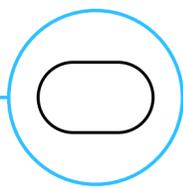
Data Warehousing



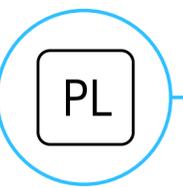
Implementación de las capas de un DWH



Integración data mart con herramientas de visualización



Fundamentos de Oracle



PL-SQL

	<p>Certificación final por haber aprobado la Especialización en SQL Server for BI 60 horas académicas.</p>
--	--

# MALLA CURRICULAR

## SQL Server Fundamentals. Query Immersion

(16 horas académicas)

- Introducción a la inteligencia de negocios. Definición, importancia, toma de decisiones basadas en datos.
- Proceso de una base de datos. Modelos ER, Lógico y Físico.
- Introducción a Ms. SQL Server. Definición, el entorno de trabajo (SSMS). Creación y edición gráfica de bases de datos, tablas y relaciones. Introducción al manejo de BackUps. Usar el Import & Export Wizard.
- Lenguaje Transact-SQL. Principales comandos:
  - SQL, T-SQL, DDL, DML. Conceptos, diferencias.
  - Manipulación de datos, comandos Insert, Update, Delete, Select.
  - Consultas condicionales. Uso de Where, operadores de comparación y operadores lógicos.
  - Funciones de agregación, uso de GroupBy, Having.
- Lenguaje Transact-SQL. Funciones y operación entre columnas:
  - Funciones para datos tipo fecha.
  - Funciones para datos tipo texto.
  - Función condicional (IIF, CASE).
- Lenguaje Transact-SQL. Consultas multitabla:
  - Uso del comando JOIN y variantes (INNER, LEFT, RIGHT, FULL).

## Advanced Query

(16 horas académicas)

- Consulta Avanzada de datos. Pivoteo, subconsultal, tabla derivada, consulta correlacional y consulta jerárquica.
- Multitabla Avanzado. Uso de Cross Apply y Outer Apply).
- Filtrado avanzado. In, Any, Some, All, Exist.
- Operador de conjunto. Union, Intersect, Except.
- Manejo avanzado de datos. Cast, Convert, Format, Parse, Coalesce.
- Creación y ejecución de procedimientos almacenados. Uso de sentencias de control IF, WHILE.
- Creación y ejecución de funciones.
- Creación y uso de vistas. Indexación.
- Creación de Triggers y su uso para auditoría de datos.

## Query optimization & performance

(8 horas académicas)

- Herramienta de diagnóstico de performance.
- Manejo de tablas e índices. Particionamiento, tipos de índices, mantenimiento de índices.
- Técnicas de optimización de consultas. Uso de Set Statistics, Forcetek, Fill Factor, etc.), forzados de operación, buenas prácticas.

## Data Warehousing immersion

(8 horas académicas)

- Data Warehousing. Definición, arquitectura típica (STG, ODS, BDS). Estructura de un Datamart.
- Implementación de las capas de un DWH. Ingesta de datos, limpieza, carga y modelado.
- Integración Datamart con herramientas de visualización.

## Oracle Querying con PL-SQL

(12 horas académicas)

- Fundamentos de Oracle. Características generales. Análisis de diferencias respecto a SQL Server.
- PL-SQL. Bloques, variables, condicionales, bucles, excepciones y POO.

## Certificación final

### Por haber aprobado la Especialización en SQL Server for BI

(60 horas académicas)

Buscamos liderar la transformación de las empresas.



**+15** Años de Experiencia

Desde el año 2009 capacitamos con técnicas de análisis de datos a profesionales de diferentes empresas y sectores.



**+10K** Profesionales Capacitados

Nuestros alumnos inscritos pertenecen a las mejores compañías del medio y amplifican con nosotros su red de contactos especializada.



**+100** Empresas Asesoradas

Las empresas top del mercado buscan nuestra asesoría y les brindamos soluciones analíticas ad hoc.



Formando profesionales mediante la analítica de los datos.

**+80** Expertos en Analítica

Nuestra plana docente ocupa los cargos más importantes en las áreas analíticas de todos los sectores.



**+35** Capacitaciones Especializadas

Contamos con una variedad de líneas temáticas y niveles de especialización.



**+5** Big Data Analytics Summit

Organizamos el evento más grande del Perú, con los mejores ponentes internacionales.



Di:IC

