



SERVICIO CIVIL  
ÁREA DE CARRERA DOCENTE

MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES

## GESTION DE DATOS PARA EL ANALISIS Y LA VISUALIZACIÓN

**Código:** 141000

**Versión:** 01

**Última actualización:** 13/12/2024

**Actualizada por:** Marisela Navarro Á

**Página** 1 de 5

### 1. DEFINICIÓN

La especialidad Gestión de Datos para el Análisis y la Visualización posee como propósito desarrollar en el estudiantado las competencias que lo faculten para realizar la preparación, integración y visualización de los datos, utilizando herramientas tecnológicas y bases de datos que permitan el análisis y la comunicación de resultados; además es una rama de las tecnologías de información y la comunicación en la cual se aplican elementos matemáticos y de estadística descriptiva e inferencial para el procesamiento de datos, la identificación de fuentes y las consultas para el acceso a estos.

Además, el egresado de esta especialidad tendrá las competencias que le permitan brindar servicios como analizador de datos alineados con las necesidades actuales del mercado laboral debido a la creciente digitalización y la importancia de los datos en la toma de decisiones empresariales.

La carrera técnica de Gestión de Datos para el Análisis y la Visualización, pretende ser pionera en la formación de técnicos en el nivel medio con capacidades para la extracción, análisis, transformación, carga y visualización de la información según requerimiento del contexto, con el objetivo de entregar un producto más amigable, conciso y directo, que permita la toma de decisiones en el menor tiempo y con el mayor impacto posible.

### 2. CARACTERÍSTICAS

Esta especialidad se caracteriza porque brinda al estudiantado los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la industria tecnológica orientada al desarrollo de análisis y visualización con datos de manera efectiva que permitirá a las organizaciones tomar decisiones más informadas y estratégicas, lo que es esencial para su competitividad y sostenibilidad.

Para el logro de los conocimientos, habilidades y destrezas, los egresados utilizarán diferentes herramientas disponibles en software especializados, para cada una de las etapas de la gestión de datos, el análisis y la visualización. La utilización de software específico, permitirán la recopilación, el tratamiento, selección, carga y las cualidades de la información que se requiere según las especificaciones solicitadas.

Finalmente, la especialidad no solo responde a las necesidades del mercado laboral actual, sino que también prepara a los profesionales para adaptarse a las tendencias futuras. La demanda de estos especialistas está respaldada por la necesidad de las empresas de mantenerse competitivas en un entorno cada vez más digital y basado en datos.

El programa de estudio presenta una estructura curricular conformada por las siguientes subáreas:

- Herramientas de Producción y Seguridad de Datos.
- Emprendimiento e Innovación aplicada a la Gestión de Datos para el Análisis y Visualización.
- Fundamentos Matemáticos y Estadísticos en la Gestión de Datos para el Análisis y Visualización.
- Tecnologías de Información y Sistemas Operativos.



**SERVICIO CIVIL**  
 ÁREA DE CARRERA DOCENTE

MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES

**GESTION DE DATOS PARA EL ANALISIS Y LA VISUALIZACIÓN**

**Código: 141000**

**Versión: 01**

**Última actualización: 13/12/2024**

**Actualizada por: Marisela Navarro Á**

**Página 2 de 5**

- Programación Orientada a la Preparación y Análisis de Datos.
- Base de Datos.
- Visualización de Datos.
- English Oriented to Data Analysis and Visualization.

**3. RANGO DE APLICACIÓN**

- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional (III y IV ciclos o Enseñanza Especial, o Escuela Laboratorio) (G. de E.)
- Profesor de Enseñanza Técnico Profesional en Educación Indígena III Ciclo y IV ciclo (G. de E.)

**4. ATINENCIAS ACADÉMICAS**

#	Atinencia Académica	Grupo Profesional Relacionado*/
1	Bachillerato en Ciencias de la Computación	VT-3
2	Bachillerato en Ciencias de Tecnología de la Información	VT-3
3	Bachillerato en Computación e Informática	VT-3
4	Bachillerato en Informática	VT-3
5	Bachillerato en Informática Empresarial	VT-3
6	Bachillerato en Ingeniería con énfasis en Sistemas de Información	VT-3
7	Bachillerato en Ingeniería de Sistemas	VT-3
8	Bachillerato en Ingeniería de Sistemas de Información	VT-3
9	Bachillerato en Ingeniería de Sistemas o Informática Empresarial	VT-3
10	Bachillerato en Ingeniería en Computación	VT-3
11	Bachillerato en Ingeniería en Sistemas de Computación	VT-3
12	Bachillerato en Ingeniería en Tecnologías de Información	VT-3
13	Bachillerato en Ingeniería Informática	VT-3
14	Bachillerato en Ingeniería en Ciencia de Datos	VT-3
15	Bachillerato y Licenciatura en Tecnologías de Información para la Gestión de los Negocios	VT-3
16	Bachillerato y/o Licenciatura de Sistemas Computacionales	VT-3
17	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería de Sistemas	VT-3
18	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería de Sistemas Informáticos	VT-3
19	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería del Software	VT-3



**SERVICIO CIVIL**

ÁREA DE CARRERA DOCENTE

MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES

**GESTION DE DATOS PARA EL ANALISIS Y LA VISUALIZACIÓN**

**Código: 141000**

**Versión: 01**

**Última actualización: 13/12/2024**

**Actualizada por: Marisela Navarro Á**

**Página 3 de 5**

#	Atinencia Académica	Grupo Profesional Relacionado*/
21	Bachillerato y/o Licenciatura en Ingeniería Informática	VT-3
22	Bachillerato y/o Licenciatura en Sistemas de Computación	VT-3
23	Licenciatura en Educación Técnica más Bachillerato en una carrera atinente a la especialidad	VT-6
24	Licenciatura en Mediación Pedagógica más Bachillerato o Profesorado en una carrera atinente a la especialidad	VT-6
25	Licenciatura o Maestría en Docencia más Bachillerato o Profesorado en una carrera atinente a la especialidad	VT-6
26	Maestría en Ciencias de la Educación con énfasis en la Enseñanza de la Informática más Bachillerato o Profesorado en una carrera atinente a la especialidad	VT-6
27	Maestría en Entornos Virtuales de Aprendizaje más Profesorado o Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-6
28	Maestría en Administración de Recursos Informáticos (debe mantener como base el Bachillerato en Ingeniería de Sistemas Computacionales)	VT-3
29	Máster Ejecutivo en Business Analytics más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-3
30	Máster in Analytics, Innovation and Technology más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-3
31	Maestría en Bases de Datos con Analítica más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la Especialidad	VT-3
32	Executive Máster in Business Analytics más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-3
33	Máster Ejecutivo en Business Intelligence más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-3
34	Máster Ejecutivo en Data Science & Big Data más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la Especialidad	VT-3
35	Maestría en Educación Técnica más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-6
36	Magíster Scientae o Magíster en Computación e Informática más Bachillerato en la especialidad o en una carrera atinente a la especialidad	VT-3
37	Magister Scientae o Magister en Computación e Informática más Bachillerato en Computación e Informática, Ingeniería de Sistemas o Bachillerato Informática Empresarial	VT-3

**NOTAS:**

\*/ Según lo estipulado en el Estatuto de Servicio Civil esta información se incluye como referencia en vista de que este grupo o grado profesional es aplicable en puestos propiamente docente y su asignación compete al Ministerio de Educación Pública de conformidad con el Artículo 115 del Estatuto de Servicio Civil y el Artículo 70 del Reglamento de la Ley de Carrera Docente.



**SERVICIO CIVIL**  
ÁREA DE CARRERA DOCENTE

MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES

**GESTION DE DATOS PARA EL ANALISIS Y LA VISUALIZACIÓN**

**Código: 141000**

**Versión: 01**

**Última actualización: 13/12/2024**

**Actualizada por: Marisela Navarro Á**

**Página 4 de 5**

La subárea de English Oriented to Data Analysis and Visualization, deberá de ser impartida por un Profesor de Enseñanza Media, especialidad Inglés.

La subárea de Fundamentos Matemáticos y Estadísticos en la Gestión de Datos para el Análisis y Visualización deberá ser impartida por Profesor de Enseñanza Media, especialidad Matemática.

**5. TALLERES AUTORIZADOS: EXPLORATORIOS / ORIENTACIÓN TECNOLÓGICA / TECNOLOGÍAS**

<b>Taller Exploratorio</b>	<b>Taller Orientación Tecnológica</b>	<b>Tecnologías</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de pequeñas aplicaciones de software.</li> <li>- Conociendo el mundo de las redes.</li> <li>- Ciber Robótica.</li> <li>- Tecnologías de información y comunicación.</li> <li>- Mantenimiento preventivo de computadoras.</li> <li>- Herramientas para la programación de computadoras.</li> <li>- Diseño digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologías de información y comunicación.</li> <li>- Herramientas para la programación de computadoras.</li> <li>- Mantenimiento preventivo de computadoras.</li> <li>- Bases de datos Access.</li> <li>- Diseño de páginas Web.</li> <li>- Diseño Digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informática.</li> <li>- Diseño de pequeñas Aplicaciones de software.</li> <li>- Conociendo el mundo de las redes.</li> <li>- Ciber Robótica.</li> <li>- Tecnologías de información y comunicación.</li> <li>- Mantenimiento preventivo de computadoras.</li> <li>- Diseño digital.</li> </ul>

**6. NORMATIVA VINCULADA CON LA ESPECIALIDAD**

<b>N° Resolución</b>	<b>N° Gaceta / Rige</b>	<b>Resuelve</b>
DG-285-2010	N° 175 del 08-09-2010	Se crea la codificación de los elementos del sistema clasificatorio de puestos del Régimen de Servicio Civil.
DG-399-2010	N° 4 del 06-01-2010	Se crea el Manual Descriptivo de Especialidades Docentes, como el instrumento complementario al Manual Descriptivo de Clases de Puestos Docentes.
DG-256-2011	N° 107 del 03-06-2011	Se reproduce la codificación de las clases y especialidades del Título II.
DG-052-2012	N° 45 del 02-03-2012	Se adjudica el número de código en el Catálogo de Especialidades de Integra 2.



**SERVICIO CIVIL**  
ÁREA DE CARRERA DOCENTE

MANUAL DESCRIPTIVO DE ESPECIALIDADES DOCENTES

**GESTION DE DATOS PARA EL ANALISIS Y LA VISUALIZACIÓN**

**Código: 141000**

**Versión: 01**

**Última actualización: 13/12/2024**

**Actualizada por: Marisela Navarro Á**

**Página 5 de 5**

**7. OBSERVACIONES**

FECHA	DETALLE
N/A	Las formaciones académicas incluidas en las atinencias indicadas con antelación que requieran la incorporación a un Colegio Profesional se regularán por la ley específica que los crea.