# Tabla Comparativa entre Analistas de Datos, Científicos de Datos e Ingenieros de Datos

Tabla 1: Comparación de Responsabilidades, Herramientas y Compensación

| Rol                    | Responsabilidades<br>Principales   | Herramientas y<br>Tecnologías                                  | Compensación<br>Promedio |
|------------------------|--|--|--------------------------|
| Analista de<br>Datos   | <ul> <li>Realizar análisis</li> <li>exploratorios de datos.</li> <li>Desarrollar informes y</li> <li>visualizaciones.</li> <li>Apoyar decisiones</li> <li>operacionales basadas en datos.</li> </ul>                                   | - Excel<br>- Tableau<br>- SQL<br>- SAS                         | 50,000-90,000<br>USD     |
| Científico<br>de Datos | <ul> <li>Desarrollar modelos</li> <li>estadísticos y de aprendizaje</li> <li>automático.</li> <li>Realizar análisis predictivos y</li> <li>prescriptivos.</li> <li>Extraer insights de grandes</li> <li>volúmenes de datos.</li> </ul> | - Python - R - TensorFlow - PyTorch - SQL                      | 90,000—150,000<br>USD    |
| Ingeniero<br>de Datos  | <ul> <li>Diseñar y construir</li> <li>infraestructuras de</li> <li>almacenamiento de datos.</li> <li>Implementar y mantener</li> <li>pipelines de datos.</li> <li>Optimizar infraestructuras</li> <li>para análisis.</li> </ul>        | - Hadoop<br>- Spark<br>- AWS/GCP/Azure<br>- Kafka<br>- Airflow | 100,000—<br>160,000 USD  |

## Análisis de Aptitudes Necesarias para Cada Rol

#### Analista de Datos

**Aptitudes Académicas:** Idealmente, un analista de datos debería poseer una formación en estadística, economía, o administración de empresas, con un fuerte enfoque en análisis cuantitativo.

#### **Aptitudes Personales:**

- Atención al Detalle: Crucial para el manejo preciso de los datos.
- **Pensamiento Crítico:** Esencial para interpretar correctamente los datos y evitar conclusiones erróneas.
- **Comunicación Eficaz:** Necesaria para traducir hallazgos complejos en decisiones accionables claras.

#### Científico de Datos

**Aptitudes Académicas:** Se recomienda un nivel avanzado en ciencias de la computación, matemáticas aplicadas o un campo similar, donde el aprendizaje automático y la estadística sean componentes clave del currículo.

#### **Aptitudes Personales:**

- Curiosidad Intelectual: Fundamental para explorar nuevas preguntas y áreas de investigación.
- Capacidad Analítica: Importante para diseñar y aplicar modelos complejos.
- Creatividad: Útil para innovar en la interpretación y aplicación de los datos.

### **Ingeniero de Datos**

**Aptitudes Académicas:** Debe tener una sólida formación en ingeniería informática, especialmente en áreas relacionadas con bases de datos y arquitectura de sistemas.

#### **Aptitudes Personales:**

- Meticulosidad: Imprescindible para garantizar la integridad y seguridad de los datos.
- Habilidades Organizativas: Cruciales para gestionar y priorizar múltiples proyectos.
- **Capacidad para Resolver Problemas:** Esencial para optimizar y solucionar problemas en sistemas complejos.

## Referencias Adicionales Utilizadas

Para realizar esta tabla y análisis se consultaron las siguientes fuentes adicionales para asegurar la precisión y actualidad de la información:

1. Bureau of Labor Statistics (BLS): BLS

2. PayScale: PayScale

3. Glassdoor: Glassdoor

Este enfoque estructurado proporciona una base sólida para la comprensión de las diferencias fundamentales entre los roles en el ámbito de los datos, así como para identificar las habilidades y formación necesarias para cada uno.