

Reporte – Análisis Exploratorio de Datos (EDA)

Área: Recursos Humanos

Proyecto de Portafolio – Analista de Datos

1. Introducción

El área de Recursos Humanos desempeña un rol estratégico en la gestión del talento. Este análisis tiene como objetivo explorar un dataset ficticio de empleados con el fin de identificar patrones relacionados con la rotación, salarios, satisfacción laboral y características demográficas.

Este tipo de estudios permite a las organizaciones tomar decisiones basadas en datos para mejorar la retención de talento, diseñar planes de compensación y fortalecer la cultura organizacional.

2. Objetivos del Análisis

1. Analizar la distribución de edades de los empleados.
2. Identificar diferencias salariales entre departamentos.
3. Detectar departamentos con mayor rotación.
4. Explorar la relación entre satisfacción laboral y rotación.
5. Examinar la relación entre antigüedad en la empresa y rotación.

3. Descripción de la Base de Datos

Contiene 200 empleados ficticios con las siguientes variables:

- **EmpleadoID:** Identificador único.
- **Edad:** Edad del empleado (22 – 60 años).
- **Género:** Masculino / Femenino.
- **Departamento:** Ventas, Finanzas, IT, Producción, RRHH.
- **Salario:** Rango entre 1,500 y 8,000 (moneda local).
- **Antigüedad:** Años en la empresa (0 – 15).
- **NivelEducacion:** Bachiller, Técnico, Profesional, Posgrado.
- **Satisfacción:** Escala de 1 a 10.
- **Rotación:** 1 = Renunció, 0 = Sigue en la empresa.

4. Análisis Exploratorio y Resultados

4.1 Distribución de edades

La mayoría de empleados se concentran entre 25 y 40 años, siendo la fuerza laboral predominantemente joven.

4.2 Salarios por departamento

El análisis muestra que los departamentos de IT y Finanzas presentan los salarios más altos, mientras que RRHH y Ventas tienden a estar en el rango inferior.

4.3 Rotación por departamento

La rotación es más alta en Producción y Ventas, lo que puede indicar problemas de satisfacción, condiciones laborales o falta de incentivos en estas áreas.

4.4 Satisfacción y rotación

Los empleados que renunciaron presentan, en promedio, niveles de satisfacción más bajos (≤ 5) en comparación con quienes permanecen en la empresa.

4.5 Antigüedad y rotación

Se observa que la mayoría de las renuncias se concentran en empleados con menos de 3 años de antigüedad, lo que evidencia la importancia de los programas de inducción y retención temprana.

5. Conclusiones y Recomendaciones

- Implementar planes de retención dirigidos a empleados con menos de 3 años de antigüedad.
- Diseñar estrategias salariales competitivas especialmente en RRHH y Ventas.
- Realizar encuestas de satisfacción periódicas para detectar problemas antes de que se traduzcan en renuncias.