

## Analítica en Recursos Humanos

Una empresa que tiene alrededor de 4000 empleados tiene una tasa de retiros de alrededor del 15% anual. Esto quiere decir que el 15% de los empleados en un año se retiran de la compañía por diferentes motivos. Los directivos de la empresa consideran que este nivel de retiros es muy alto, ya que trae altos costos para la empresa como: el costo de contratación que incluye todos los procesos desde el reclutamiento, la selección, la contratación y adicionalmente existe un costo relacionado con la capacitación, la curva de aprendizaje y las contrataciones no efectivas que son personas que se retiran de la empresa en el periodo de prueba. Adicionalmente, el retiro de las personas conlleva otras implicaciones negativas para la empresa que se presentan a continuación:

1. Los proyectos en los que los empleados trabajan se atrasan y se pueden ver comprometidas las fechas establecidas y esto puede llegar a afectar satisfacción de clientes y usuarios.
2. El trabajo del área de selección se aumenta y por lo tanto implica tener un área de mayor tamaño para el reclutamiento de las personas que se van.
3. Los empleados que permanecen tienen que trabajar más para cubrir las labores de las personas que se retiran y para la capacitación de las nuevas que llegan.
4. El conocimiento que tenían las personas y su experiencia se pierde y, debido a esto, el tiempo para ejecutar procesos aumenta.

Los costos que implica la rotación varían mucho dependiendo de la persona y el cargo que tenía, sin embargo, se podría llegar a una estimación basada en criterios de expertos, consultar el siguiente artículo: <https://www.portafolio.co/economia/empleo/costos-de-la-alta-rotacion-de-personal-en-las-empresas-502333>.

Con base en la información anterior, se solicita al equipo de analítica proponer estrategias que permitan tomar acciones para reducir el porcentaje de retiros utilizando la información disponible que se tiene de los empleados. La información fue extraída con corte 31 de diciembre de 2015, con excepción de la información de retiro *retirement\_info.csv* que se registró con corte a 31 de diciembre de 2016 para saber los retiros durante ese año.

Las bases de datos entregadas son las siguientes:

**data.dictionay.xlsx:** Descripción de los campos encontrados en las bases de datos.

**employee\_survey\_data.csv:** Encuesta realizada a los empleados sobre satisfacción laboral

**general\_data.csv:** Información general de los empleados

**in\_time.csv:** Registro de la hora de ingreso de los empleados

**out\_time.csv:** Registro de la hora de salida de los empleados

**manager\_survey\_data.csv:** Encuesta de desempeño de los empleados realizada por parte de los jefes.

**retirement\_info.csv:** Información de retiro de los empleados que dejaron la empresa.