# Tratamiento de datos de Marketing y comunicación

## **Medidas DAX**

**Clientes contactados**  
*Clientes contactados = DISTINCTCOUNT('df'[id])*  
Calcula cuántos clientes únicos han sido contactados durante la campaña.

**ClientsAmbExit**  
*ClientsAmbExit = CALCULATE(DISTINCTCOUNT('df'[id]), 'df'[deposit] = TRUE())*  
 Cuenta cuántos clientes únicos realizaron una contratación exitosa (deposit = TRUE).

**FreqMitjanaContactes**  
*FreqMitjanaContactes = AVERAGE('df'[campaign])*Obtiene el número medio de intentos de contacto realizados por cliente.

**MinutsEmpleats**  
*MinutsEmpleats = ROUND(SUM('df'[duration]) / 60, 0)*  
Calcula el total de minutos empleados en llamadas, redondeado al número entero más cercano.

**TaxaÈxit**  
*TaxaÈxit = DIVIDE(CALCULATE(COUNTROWS('df'), 'df'[deposit] = TRUE()), COUNTROWS('df'))*  
Mide la tasa de conversión general, dividiendo el número de conversiones entre el total de contactos.

## Columnas calculadas

**RangContactes**

*RangContactes =*

*SWITCH(*

*TRUE(),*

*'df'[campaign] = 0, "0 contactes",*

*'df'[campaign] <= 3, "1-3 contactes",*

*'df'[campaign] <= 10, "4-10 contactes",*

*'df'[campaign] <= 20, "11-20 contactes",*

*"21+ contactes" )*

Agrupa a los clientes según el número de intentos de contacto recibidos, permitiendo análisis por rangos (de 0 a más de 20).

**RangMinuts**

*RangMinuts =*

*SWITCH(*

*TRUE(),*

*'df'[duration] <= 30, "0-0,5 min",*

*'df'[duration] <= 60, "0,5-1 min",*

*'df'[duration] <= 120, "1-2 min",*

    'df'[duration] <= 300, "2-5 min",

    "5+ min")

Clasifica las llamadas según su duración, facilitando el análisis de efectividad según el tiempo invertido en cada llamada.

**Especificaciones técnicas de los gráficos**

1. **Gráfico de dispersión – Contactos vs Tasa de Éxito**
   * Tipo: Diagrama de dispersión
   * Eje X: Medida TaxaÈxit
   * Eje Y: Columna campaign
   * Elemento adicional: Línea de tendencia añadida
2. **Gráfico de barras – Número de contactos realizados**
   * Eje X: Columna calculada RangContactes
   * Leyenda: deposit (True/False)
   * Valores: Recuento de id
3. **Gráfico de barras – Duración de las llamadas**
   * Eje X: Columna calculada RangMinuts
   * Leyenda: deposit (True/False)
   * Valores: Recuento de id
4. **Gráfico de pastel – Clientes que vuelven a contratar**
   * Tipo: Gráfico de sectores (circular)
   * Categorías: recontratan (True/False)
   * Valores: Recuento de id con etiqueta porcentual