

# FUNCIÓN PARA CODIFICAR NÚMEROS BINARIOS A DECIMALES

```
# Función para convertir un número binario a decimal

binario_a_decimal <- function(binario) {

  # Convierte el número binario (como cadena) a un vector de enteros

  digitos <- as.integer(unlist(strsplit(as.character(binario), "")))

  # Verifica que los dígitos sean solo 0 o 1

  if (any(!digitos %in% c(0, 1))) {

    stop("El número proporcionado no es un binario válido.")

  }

  # Calcula el valor decimal usando la fórmula: sum(dígito * 2^posición)

  decimal <- sum(digitos * 2^((length(digitos) - 1):0))

  return(decimal)

}

# Imprime los resultados

cat("Conversión de binarios a decimales:\n")

for (i in seq_along(binarios)) {

  cat(binarios[i], "->", decimales[i], "\n")

}
```