

# FUNCIÓN PARA LOGARITMOS EN BASE N DE UN VALOR K

*# Función para calcular el logaritmo en base n de un número k*

```
log_base_n <- function(k, n) {
```

*# Imponemos condiciones para que los valores introducidos sean válidos*

```
  if (k <= 0) {
```

```
    stop("El número k debe ser mayor que 0.")
```

```
  }
```

```
  if (n <= 0 || n == 1) {
```

```
    stop("La base n debe ser mayor que 0 y diferente de 1.")
```

```
  }
```

*# Para calcular el logaritmo en base n de un valor k utilizamos la propiedad*

*# matemática  $\rightarrow \log_n(k) = \frac{\log(k)}{\log(n)}$*

```
  log_result <- log(k) / log(n)
```

```
  return(log_result)
```

```
}
```

*# Para mostrar el resultado en pantalla introduzca dos valores a continuación donde  
#se sitúan k y n respectivamente*

```
resultado <- log_base_n(k, n)
```

```
cat("El logaritmo es:", resultado, "\n")
```