**Codificación de Fuente**

1. **Calcule y muestre cuantos bits tiene la información original del texto.**

**R//** Como estamos trabajando con ASCII de 8 bits, entonces multiplicamos cada caracter de nuestra frase o información original por 8 bits, en nuestro caso estamos haciendo uso de una frase trabajada en clase que es

“PIPE-PINO-NO-OPINA-NADA”, esta frase contiene 23 caracteres, por lo tanto, la cantidad de bits que tiene la información original es:

Esta fórmula se utilizó en el código para calcular la cantidad de bits que tiene la información original del texto.

1. **Calcule y muestre cuantos bits tiene la información codificada del texto.**

**R//** Para calcular la cantidad de bits que tiene la información codificada del texto se realiza la siguiente operación:

Esta fórmula se utilizó en el código para calcular la cantidad de bits que tiene la información al ser codificada.

La información codificada va a tener 90 bits.

1. **Calcule y muestre cual es la relación de compresión**

**R//** Para calcular la relación de compresión realizamos la operación de división entre la cantidad de bits de la información original del texto calculada en el punto 1 y la cantidad de bits de la información codificada presentada en el punto 2.

Esta fórmula se utilizó en el código para calcular la relación de compresión.

Para calcular la relación de compresión no se tuvo en cuenta el envío de la tabla.

Por lo tanto, la relación de compresión es de 2,04: 1