

# Análisis direccionamiento estratégico

Jorge Orenos

## Índice

<b>Análisis de disposición de la característica “<i>Estrategia de direccionamiento</i>”</b>	<b>2</b>
Análisis de disposición aplicado a la codificación de dedoose . . . . .	2
<b>Transformación aplicada a los datos</b>	<b>3</b>
Selección de la transformación para el análisis de “ <i>Estrategia de direccionamiento</i> ” . . . . .	5
Resultados del análisis de sentimientos aplicando la transformación arco tangente . . . . .	5

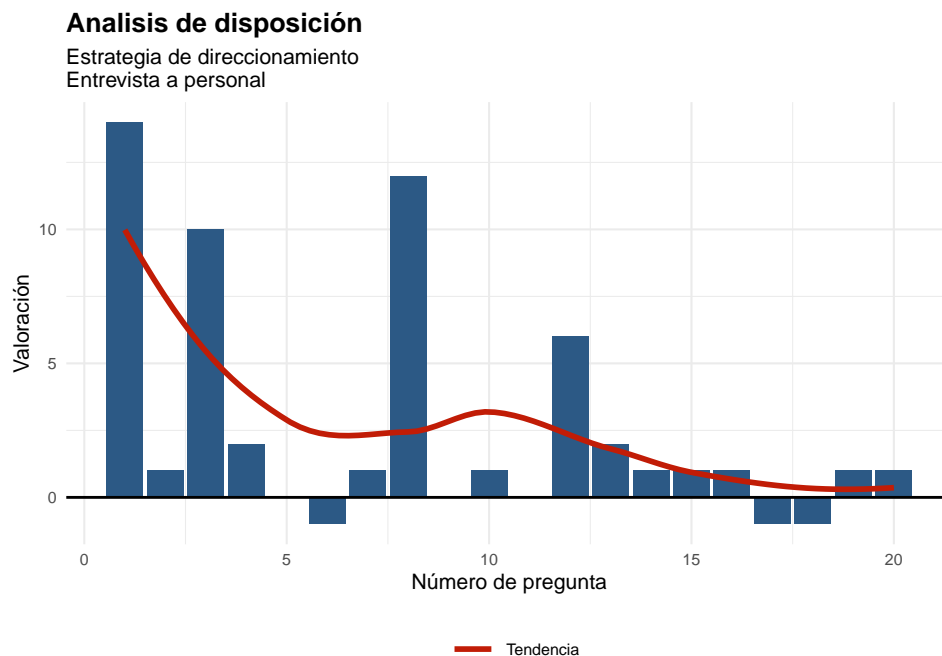
## Análisis de disposición de la característica “Estrategia de direccionamiento”

A continuación, se presentan los resultados del análisis de disposición aplicado a las respuestas referentes a la característica *estrategia de direccionamiento*. Cada una de las respuestas tiene asignado un valor que puede ser positivo, negativo o cero. Valores mayores a cero se clasificaron como disposición positiva mientras que valores inferiores a cero como disposición negativa.

```
[1] "Pregunta 1 valoración 14" "Pregunta 2 valoración 1"
[3] "Pregunta 3 valoración 10" "Pregunta 4 valoración 2"
[1] "Pregunta 5 valoración 0" "Pregunta 6 valoración -1"
[3] "Pregunta 7 valoración 1" "Pregunta 8 valoración 12"
[1] "Pregunta 9 valoración 0" "Pregunta 10 valoración 1"
[3] "Pregunta 11 valoración 0" "Pregunta 12 valoración 6"
[1] "Pregunta 13 valoración 2" "Pregunta 14 valoración 1"
[3] "Pregunta 15 valoración 1" "Pregunta 16 valoración 1"
[1] "Pregunta 17 valoración -1" "Pregunta 18 valoración -1"
[3] "Pregunta 19 valoración 1" "Pregunta 20 valoración 1"
```

Sumando las valoraciones de cada respuesta se obtiene la disposición general. Al hacer la suma se obtuvo un total de 51 que indica una disposición positiva para esta característica.

Lo anterior también puede representarse en términos gráficos. Como se observa, la mayoría de las respuestas representadas por barras están por encima del cero mientras que unas pocas lo están por debajo. Esto refuerza el hecho de que la disposición general es positiva.

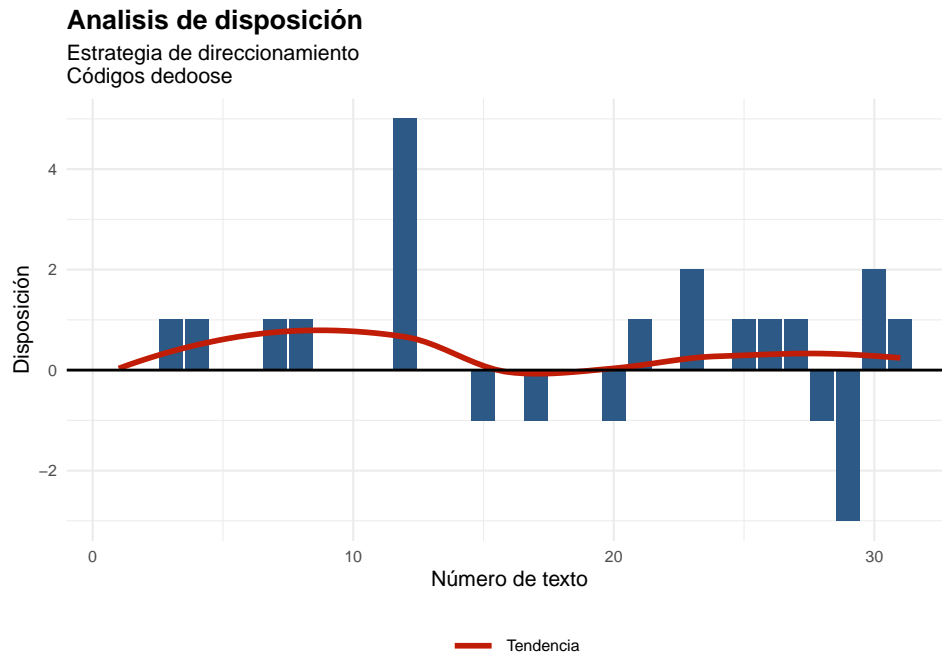


## Análisis de disposición aplicado a la codificación de dedoose

En el apartado anterior se mostró como la característica *estrategia de direccionamiento* posee una disposición positiva por parte de los entrevistados. Luego de ello se procedió a aplicar el análisis de disposición a extractos de texto dispersos en la entrevista pero que guardaban una relación con dicha característica.

Al sumar las valoraciones de cada uno de los textos se obtuvo como resultado 11 mostrando una disposición positiva hacia la característica y obteniendo la misma conclusión que el análisis aplicado a las respuestas de las entrevistas.

De igual forma, esto se puede visualizar por medio del gráfico de valoraciones de cada uno de los textos en el cual se observa que la mayoría están sobre el cero.



## Transformación aplicada a los datos

En este apartado se presenta la transformación aplicada a los resultados del análisis de disposición para acotarlos en el intervalo de -1 a 1. Esto como un paso intermedio en la elaboración del índice *Guía de entrevista para personal directivo*.

La transformación es haciendo uso de la función arco tangente modificada.

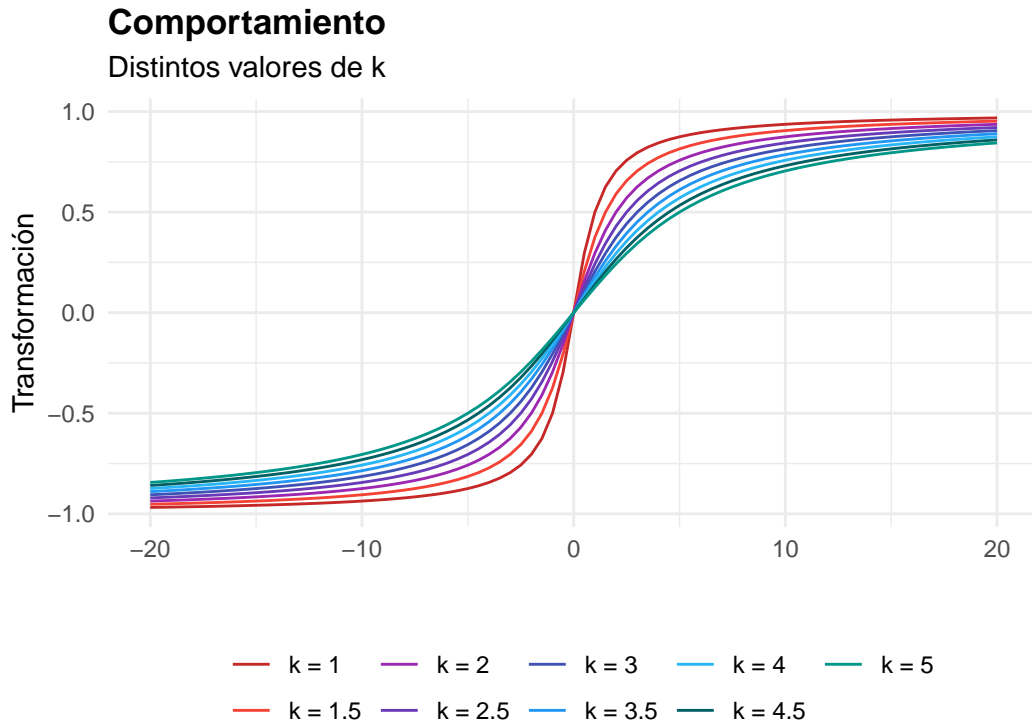
$$y = \frac{2}{\pi} \arctg\left(\frac{x}{k}\right)$$

donde:

$x$  = Es el resultado del analisis de disposición

$k$  = Es una constante mayor o igual que 1

Aplicando la transformación para distintos valores de  $k$  los resultados tendrían el siguiente comportamiento.



Como se observa, cuando  $k$  aumenta la transformación se aproxima a un comportamiento lineal. El objetivo es encontrar un valor de  $k$  tal que al momento de aplicar la transformación no exista una discrepancia en la proporción que existe entre los datos, entendiéndose la proporción como el cociente entre la observación  $x_i$  y otra  $x_j$ .

$$\text{Proporción}_{i,j} = \frac{x_i}{x_j}$$

Para tal fin se procedió a elaborar una *medida de proporcionalidad global* que sirvió de parámetro para la elección del mejor valor de  $k$ . Esta medida de proporcionalidad está construida de la siguiente manera:

$$P_{max,i} = \frac{max}{x_1} + \frac{max}{x_2} + \frac{max}{x_3} + \dots + \frac{max}{x_n}$$

Que puede ser escrita de la siguiente forma:

$$P_{max,i} = \sum_{i=1}^n \frac{max}{x_i}$$

Donde:

$max$ : Es el valor máximo de las observaciones

$x_i$ : Es la  $i$ -ésima de las observaciones

Además  $x_i$  puede ser igual a  $max$

Una vez se calcula la *medida de proporcionalidad global* sobre los datos originales se vuelve a estimar una vez efectuada la transformación para cada uno de los valores de  $k$  seleccionados. El mejor valor de  $k$  es aquel que hace mínima la diferencia entre la medida original y la obtenida de la transformación para el  $k$  asociado.

## Selección de la transformación para el análisis de “*Estrategia de direccionamiento*”

El primer paso para seleccionar la mejor transformación consistió en calcular la *medida de proporcionalidad global* sobre los datos originales<sup>1</sup>, ésta dió como resultado **29.33**.

En segundo lugar se procedió a calcular la medida para valores de  $k \geq 1$  obteniendo los siguientes resultados:

Valor de $k$ asociado	Proporcionalidad inicial	Proporcionalidad de la transformación
1	29.33	11.12
2	29.33	15.65
3	29.33	19.20
4	29.33	21.76
5	29.33	23.57
6	29.33	24.85
7	29.33	25.78
8	29.33	26.46
9	29.33	26.97
10	29.33	27.37

Donde se observa que en el valor de  $k$  que minimiza la diferencia entre las medidas de proporcionalidad es  $k = 10$ , por lo que la transformación aplicada a los resultados del análisis de disposición quedó definida por este valor.

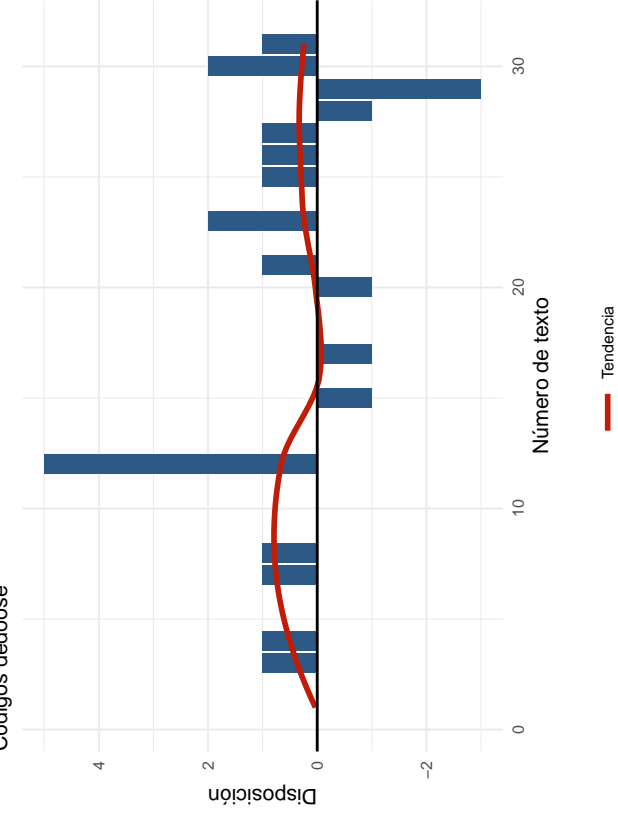
### Resultados del análisis de sentimientos aplicando la transformación arco tangente

Los resultados de aplicar la transformación arco tangente como se especificó anteriormente con un valor de  $k = 10$  se comparan con los resultados iniciales para visualizar que la transformación únicamente modificó la escala de los datos.

---

<sup>1</sup>Para los cálculos se considero que  $x_i = \max$  estaría dentro de la suma.

**Analisis de disposición**  
Estrategia de direccionamiento  
Códigos dedoose



**Analisis de disposición**  
Transformación códigos dedoose

