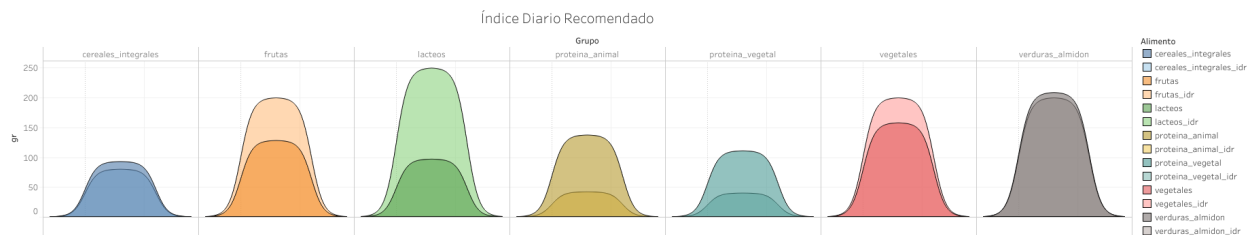


Manual de usuario

Armando Ocampo

Introducción

El siguiente manual tiene como objetivo explicar el uso de funciones en R studio y Tableau para generar tablas y gráficos que permitan comparar el índice diario recomendado (idr) en México con el consumo promedio reportado a partir de los datos de ENSANUT 100k 2018 e EAT-Lancet. La información se divide en dos apartados, el primero explicando las funciones de R y el segundo describe como utilizar la información obtenida y desarrollar el gráfico en Tableau.



Rstudio

A partir de R studio obtendremos las tablas con idr reportado por ENSANUT e EAT-Lancet. Esto a partir de las siguientes funciones

```
idr_ensanut()  
idr_eat_lancet()
```

Ambas funciones se utilizan de forma directa, sin argumentos. Generando como salida una tabla conformada por los 7 grupos de alimentos, el idr, el consumo promedio en población mexicana y el grupo de alimento al que pertenecen. A continuación se muestra una serie de comandos para visualizar los datos de salida que genera cada función

```
# correr los siguientes argumentos para ver ejemplo  
# idr_ensanut_table <- idr_ensanut()  
# idr_ensanut_table  
  
# idr_eat_table <- idr_eat_lancet()  
# idr_eat_table
```

De la misma manera, se puede filtrar el consumo promedio de los siete grupos de alimentos por zona (centro, sur, norte, cdmx) y compararlo con el idr de ENSANUT e EAT-Lancet. Para esto se utilizan las siguientes funciones:

```
idr_ensanut_zone()
idr_eat_lancet_zone()
```

Ambas tienen el argumento *zone*, el cual permite filtrar los datos para cada zona.

```
# correr los siguientes ejemplos
# idr_ensanut_norte <- idr_ensanut_zone(zone = "norte")
# idr_ensanut_norte

# idr_eat_norte <- idr_eat_lancet_zone(zone = "norte")
# idr_eat_norte
```

Con estas funciones se obtiene la información de trabajo. Guarda el resultado de cada una con la función *write.csv()*. Esto te permitirá terminar la evaluación de la información.

Tableau

Para este apartado es necesario hacer un usuario y descargar la aplicación de **Tableau Public** en tu computadora de trabajo.

Una vez realizada la actualización abrir Tableau y cargara archivo *.csv* . En el editor de datos pegar el siguiente comando, esto nos ayudará a crear los bins para el gráfico.

```
Path
0
200
```

Este argumento debe generar un error. Por lo cual debemos agregar un apartado de unión entre nuestros datos. Esto se realiza con la función *Add new join clause* igualando a 1 en ambos data sets.

« 1 = 1 »

A continuación, nos dirigimos a Sheet 1 para comenzar a generar las fórmulas para manipular los datos y generar el gráfico.

Distance

Analysis » Created Calculated Field

Name as **Distance**

Data type to **Integer**

Current value to **10**

OK

Crear Path(bin)

Click derecho en Path » Create » Bins

New Field name to Path(bin)

Size of bins to 1

OK

Index

Analysis » Created Calculated Field

```
-6+((INDEX()-1)*0.12)
```

TC_Value

Analysis » Created Calculated Field

```
WINDOW_MAX(MAX([freq]))
```

Y

Analysis » Created Calculated Field

```
IF [Index] <= 6 THEN  
    (1/(1+EXP(-[Index])))  
ELSE  
    (1/(1+EXP(-(12-[Index]))))  
END  
* [TC_Value]
```

TC_alimento Rank

Analysis » Created Calculated Field

```
RANK_UNIQUE([TC_Value])
```

X

Analysis » Created Calculated Field

```
[Index]+([TC_alimento Rank]*[Distance])
```

A graficar

Cambiar **Mark Type** a **polygon**

Colocar **Path(bin)** en columns » click derecho, permitir missing values » llevar **Path(bin)** a path mark

Llevar **alimento** a colour Mark

Llevar **X** a columns » click derecho » Compute Using » Path(bin)

click derecho » Edit Table Calculations » Nest Calculations » select TC_alimento Rank » Specific Dimensions
– solo **alimentos**

Llevar **Y** a **rows** click derecho » Compute Using » Path(bin)

Llevar **Grupo** a **Columns**

Click derecho **Distance** » Cambiar valor a 0