Tarea 2: ENIGH Salud Alimentaria

Inferencia Causal

Mateo De La Roche Macías

El objetivo primordial es examinar cómo diversos factores socioeconómicos, como el ingreso corriente, la ubicación geográfica y el gasto en alimentos, están relacionados con la salud alimentaria de los hogares mexicanos. La ENIGH 2020 recaba información sobre los gastos en alimentación para una muestra representativa a nivel nacional de 89,006 hogares. Los gastos que incluye la base de datos son trimestrales y se recopilaron del 21 de agosto al 28 de noviembre de 2020.

Panorama general de los datos

En los datos originales exiten 764 observaciónes faltantes, sin embargo, como son pocas en comparación con las observaciones completas (88242) para nuestro análisis hemos decidido solo quedarnos con las observaciónes completas.

Información de las variables

```
spc_tbl_ [88,242 x 16] (S3: spec_tbl_df/tbl_df/tbl/data.frame)
$ folioviv
               : num [1:88242] 1e+08 1e+08 1e+08 1e+08 1e+08 ...
$ ubica_geo
               : num [1:88242] 1001 1001 1001 1001 1001 ...
$ tam_loc
               : num [1:88242] 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
$ est socio
               : num [1:88242] 3 3 3 3 3 3 3 3 3 ...
 $ ing_cor
               : num [1:88242] 1.62 3.14 3.4 7.16 9.07 ...
 $ sexo_jefe
               : num [1:88242] 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
               : num [1:88242] 3 4 2 2 2 4 3 2 2 6 ...
 $ tot_integ
 $ mujeres
               : num [1:88242] 2 1 1 0 1 2 1 1 1 3 ...
 $ menores
               : num [1:88242] 0 1 0 1 0 2 0 0 0 3 ...
 $ p65mas
               : num [1:88242] 0 0 0 0 0 0 0 2 2 0 ...
               : num [1:88242] 24626 20397 44956 82950 30141 ...
 $ gasto_mon
$ alimentos
               : num [1:88242] 14733 9321 15081 26922 11970 ...
$ urbano
               : num [1:88242] 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
```

```
$ prop_mujeres: num [1:88242] 0.667 0.25 0.5 0 0.5 ...
$ prop_menores: num [1:88242] 0 0.25 0 0.5 0 0.5 0 0 0 0.5 ...
$ prop_p65mas : num [1:88242] 0 0 0 0 0 0 1 1 0 ...
- attr(*, "spec")=
 .. cols(
      folioviv = col_double(),
     ubica_geo = col_double(),
     tam_loc = col_double(),
    est_socio = col_double(),
     ing_cor = col_double(),
     sexo_jefe = col_double(),
     tot_integ = col_double(),
     mujeres = col_double(),
     menores = col_double(),
     p65mas = col_double(),
     gasto_mon = col_double(),
     alimentos = col_double(),
     urbano = col_double(),
     prop_mujeres = col_double(),
     prop_menores = col_double(),
     prop_p65mas = col_double()
 . .
 ..)
- attr(*, "problems")=<externalptr>
```

Pequeño resumen de los datos

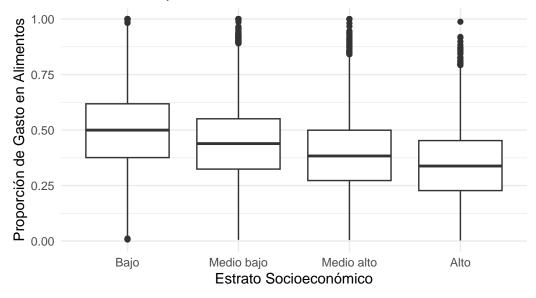
folioviv	ubica_geo	tam_loc	est_socio
Min. :1.000e+08	Min. : 1001	Min. :1.00	Min. :1.000
1st Qu.:8.044e+08	1st Qu.: 8019	1st Qu.:1.00	1st Qu.:2.000
Median :1.561e+09	Median :15109	Median :3.00	Median :2.000
Mean :1.609e+09	Mean :15879	Mean :2.52	Mean :2.071
3rd Qu.:2.403e+09	3rd Qu.:24024	3rd Qu.:4.00	3rd Qu.:2.000
Max. :3.261e+09	Max. :32057	Max. :4.00	Max. :4.000
ing_cor	sexo_jefe	tot_integ	mujeres
Min. : 0.000	Min. :1.000	Min. : 1.000	Min. : 0.000
1st Qu.: 2.147	1st Qu.:1.000	1st Qu.: 2.000	1st Qu.: 1.000
Median : 3.526	Median :1.000	Median : 3.000	Median : 2.000
Mean : 4.785	Mean :1.288	Mean : 3.559	Mean : 1.827
3rd Qu.: 5.773	3rd Qu.:2.000	3rd Qu.: 5.000	3rd Qu.: 2.000
Max. :1070.211	Max. :2.000	Max. :25.000	Max. :12.000
menores	p65mas	gasto_mon	alimentos
Min. : 0.0000	Min. :0.0000	Min. : 128	3.6 Min. : 38.57

```
1st Qu.: 0.0000
                   1st Qu.:0.0000
                                     1st Qu.:
                                                14016.4
                                                                     5766.30
                                                           1st Qu.:
                   Median :0.0000
                                                22225.1
Median : 0.0000
                                     Median:
                                                          Median:
                                                                     9276.20
Mean
       : 0.6936
                           :0.3298
                                                28387.2
                                                                  : 10876.91
                   Mean
                                     Mean
                                                          Mean
3rd Qu.: 1.0000
                   3rd Qu.:1.0000
                                     3rd Qu.:
                                                34579.5
                                                           3rd Qu.: 13962.66
Max.
       :14.0000
                   Max.
                           :4.0000
                                     Max.
                                             :1007112.5
                                                          Max.
                                                                  :263790.91
                                     prop_menores
    urbano
                   prop_mujeres
                                                       prop_p65mas
Min.
       :0.0000
                  Min.
                          :0.0000
                                    Min.
                                            :0.0000
                                                      Min.
                                                              :0.00000
1st Qu.:0.0000
                  1st Qu.:0.3333
                                    1st Qu.:0.0000
                                                      1st Qu.:0.00000
Median :1.0000
                  Median :0.5000
                                    Median :0.0000
                                                      Median :0.00000
Mean
       :0.6243
                  Mean
                         :0.5090
                                    Mean
                                            :0.1484
                                                      Mean
                                                              :0.14330
3rd Qu.:1.0000
                  3rd Qu.:0.6667
                                    3rd Qu.:0.3333
                                                      3rd Qu.:0.09091
       :1.0000
                         :1.0000
                                            :0.8333
                                                              :1.00000
Max.
                  Max.
                                    Max.
                                                      Max.
```

Proporción de gasto destinado a la alimentación en hogares mexicanos

En la siguiente gráfica de velas podemos ver que la proporción de ingreso destinadas a alimentación se va reduciendo mientras aumenta el estrato socieconómico. Los mexicanos que se encuentran en el estato más bajo destinan el 49.53% de su ingreso para alimentación mientras que los de estrato alto 34.58. Esto quiere decir que mientras mayor sea el estrato las personas tiene menor dificultad para cubrir sus gastos alimenticios.

Distribución de la Proporción de Gasto en Alimentos por Estrato Socioeconómico



Gasto dirigido a alimentación per cápita

