Seguridad alimentaria

Nota metodológica

Para el análisis, se utiliza el modelo de *Rasch*. Este modelo permite estimar la probabilidad de que una persona haya experimentado inseguridad alimentaria, en base a sus respuestas a las preguntas de la escala FIES.

El análisis de la escala FIES propuesto por la FAO se basa en la estimación de la probabilidad de que un hogar haya experimentado inseguridad alimentaria moderada y/o grave en el último año.

El puntaje bruto, el cual se encuentra comprendido entre 0 y 8, es una medida ordinal de la inseguridad alimentaria del hogar y es un insumo vital para el cálculo de las estimaciones de las probabilidades de que el hogar haya experimentado inseguridad alimentaria moderada y/o grave en el último año. Para ello, se utiliza el puntaje bruto (RS, por sus siglas en inglés), definido como la suma de las respuestas afirmativas a las 8 preguntas de la escala FIES. Cada puntaje bruto corresponde a un nivel de severidad de inseguridad alimentaria y a una probabilidad de haber experimentado inseguridad alimentaria moderada y/o grave.

El modelo de Rasch permite estimar la severidad de la experiencia de inseguridad alimentaria que representa cada pregunta de la escala FIES. A partir de la severidad de las preguntas es posible estimar las probabilidades que corresponden a cada puntaje bruto y a partir de ellas la prevalencia de inseguridad moderada y/o grave a nivel poblacional. Siguiendo las recomendaciones de la FAO, se consideró la severidad de la primera pregunta que denota una disminución de la cantidad de alimentos consumida debido a falta de dinero u otros recursos (pregunta 5) para estimar la inseguridad alimentaria moderada. Mientras tanto, se consideró la severidad de la última pregunta de la escala (pregunta 8) para la estimación de inseguridad alimentaria grave.

Para realizar lo anterior, se utilizó el software R. De forma más especifica, se utiliza la función *RM.w* del paquete *RM.*weights, desarrollado por la FAO, para analizar los datos de la escala FIES utilizando el modelo de Rasch. En base a lo anterior, se obtiene la severidad de la inseguridad alimentaria de cada hogar.

A partir de las probabilidades de cada uno de los hogares se estima la prevalencia de inseguridad alimentaria a nivel poblacional o de sub-grupos (dominios) de la población utilizando medias ponderadas. Por ejemplo, para estimar la prevalencia según región, se puede realizar de la siguiente forma:

```
data.hogares.2023 %>% group_by(region) %>% summarise(prevalencia_moderada= sum(prob.mod.h*w)/sum(w))
```