

INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO

Bienestar y Política Social

TAREA 2

DRA. ARACELI ORTEGA DÍAZ

MARCO ANTONIO RAMOS JUÁREZ

142244

MAYRA SAMANTHA CERVANTES BRAVO

141371

CYNTHIA RAQUEL VALDIVIA TIRADO

81358

Índice

Metodología.	2
Estadística descriptiva.	2
Resultados.	5
Comparación.	5
Conclusiones.	6

Metodología.

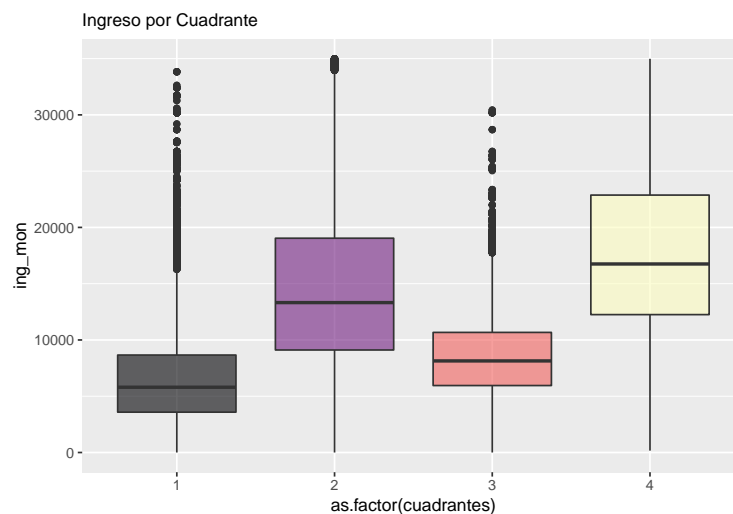
El proposito de esta tarea es desarrollar un nuevo índice (con base en el trabajo existente del CONEVAL) que pueda focalizar a un grupo específico de la clase media: aquellos que solamente tienen pobreza de ingresos y que no presentan ninguna de las carencias que el CONEVAL incluye en su índice. Sin duda, este grupo es sumamente interesante y presenta un reto en cuanto a la focalización debido a dos razones: en primer lugar, debido a que es la población más pequeña dentro de los cuadrantes previamente delimitados por el CONEVAL; en segundo lugar, porque es un grupo con características que se podrían conceptualizar como contradictorias.

Para abordar la investigación, se exploraron las variables disponibles en las bases de datos pertinentes y se llevó a cabo una revisión breve de literatura acerca de la caracterización de este grupo. Esto con el fin de tener tanto una perspectiva estadística pero también teórica del grupo. Se realizó una breve síntesis de ambos hallazgos con el fin de obtener la selección de variables final.

Posteriormente, se estimó un modelo logístico donde nuestra variable independiente es una variable dicotómica que indica la pertenencia al cuadrante 3, nuestra población objetivo, mientras que las regresoras fueron XXX. Por último, se realizó una comparación con la clasificación realizada por el CONEVAL.

Estadística descriptiva.

En primer lugar exploraremos el nivel de ingresos de este grupo. Para ello, realizamos un gráfico de caja y brazos para comparar los ingresos monetarios de los hogares de los cuatro cuadrantes.

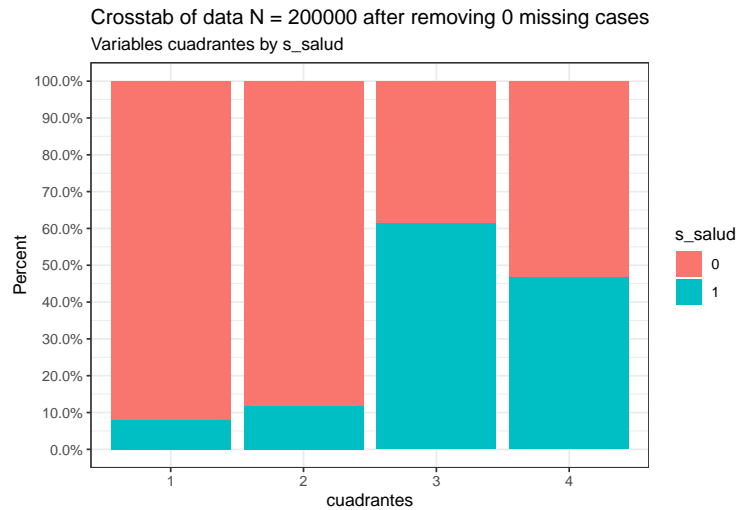


Esta gráfica es muy reveladora porque muestra que el promedio del ingreso monetario del grupo 3 es menor al del grupo 2. Es decir que a pesar de las carencias de los hogares en el grupo dos, estos

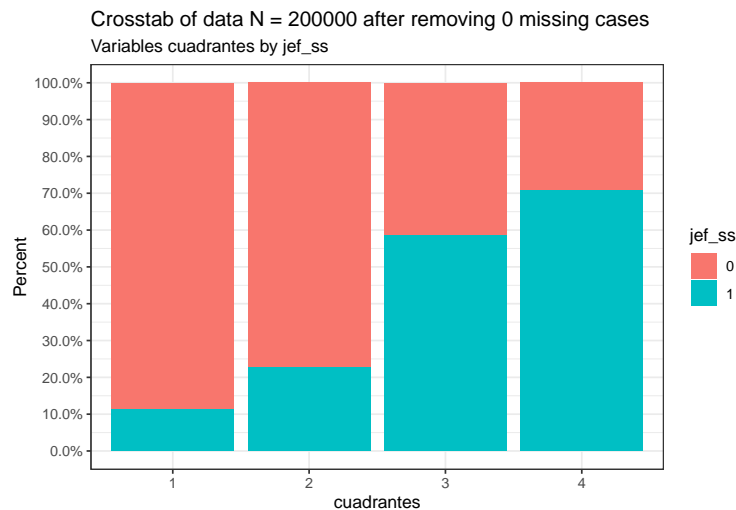
hogares tienen un mayor ingreso monetario en promedio.

Asimismo, para ver con más detalle la relación entre los cuadrantes con variables de interés dicotómicas (indicadores de carencias y accesos), generamos gráficos de barras mostrando al porcentaje de personas que sí o que no contaban con el atributo respectivo.¹

Plotted dataset data variables s_salud by cuadrantes

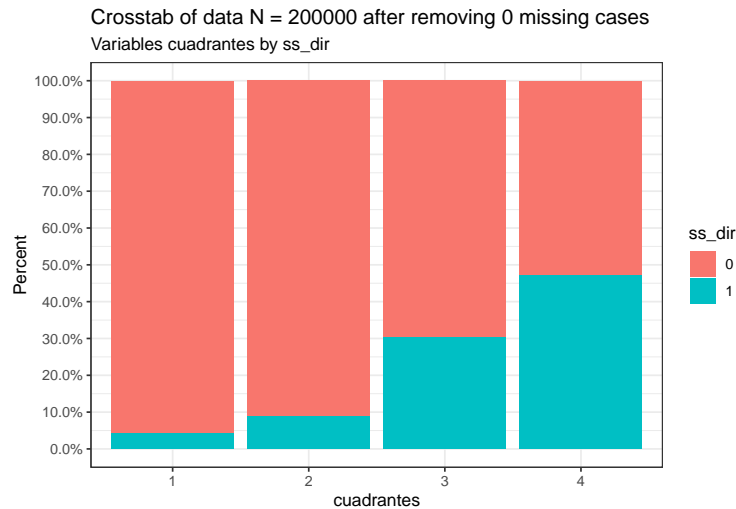


Plotted dataset data variables jef_ss by cuadrantes

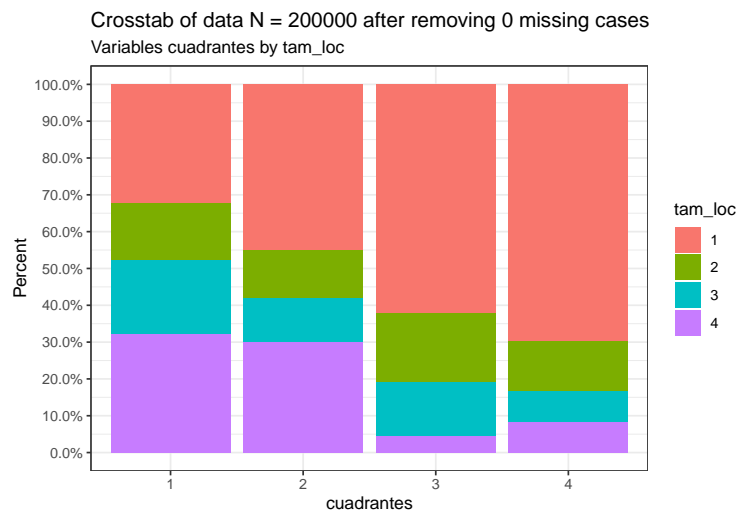


Plotted dataset data variables ss_dir by cuadrantes

¹En esta sección omitimos las gráficas de los indicadores de carencia por acceso a alimentación, a servicios de combustible, servicios básicos de vivienda y a servicios de salud; y a la carencia por rezago educativo debido a que el porcentaje de personas del cuadrante 3 con estas carencias era 0 %, como se esperaba para este grupo.



Plotted dataset data variables tam_loc by cuadrantes



En resumen, algunos aspectos que notamos del cuadrante 3 respecto a los otros son:

- Habitan en localidades grandes y en general el patrón del tamaño de localidades se asemeja mucho al del cuadrante más rico en lugar de al de los cuadrantes 1 y 2. #cambiosam(la variable esta alrevez , 1 a 4 va de mayor a menor tamaño (yase, se mamaron))
- Antecedido por el cuadrante 1, tienen el mayor promedio de integrantes del hogar (4.1)
- No cuentan con carencias educativas ni de salud, y junto con el cuadrante 4 tienen la mayor proporción de acceso a servicios médicos.
- La inseguridad alimentaria no es 0 pero es baja (respecto a los cuadrantes 1 y 2). *Tienen el menor promedio de ingreso per cápita y del hogar.

Finalmente, se realizó un análisis de correlaciones entre la pertenencia a esta “clase media” (vulnerable en ingresos pero no en carencias por derechos sociales) y variables que se consideraron relacionadas con

esta situación, como relacionadas a contar con un seguro médico (directa o indirectamente), aspectos geográficos (tamaño de localidad, estado, entorno urbano y rural), económicos (ser parte de la PEA), ingreso del hogar, y carencias de combustible, educación, servicios básicos del hogar, etc.

Resultados.

Con base en el análisis estadístico y la revisión de literatura, propusimos un nuevo índice compuesto por las siguientes variables dicotómicas y una categórica (localidad):

	Tipo	Nombre	Descripción
A	Ingreso	plb	Población con un ingreso menor a la línea de bienestar
B	Salud	s_salud	Servicios médicos por otros núcleos familiares o por contratación propia
C	Seguridad Social	jef_ss	Acceso a seguridad social por parte del jefe de familia
D	Localidad	tam_loc	Tamaño de la localidad (de mayor a menor)
E	Educación	ic_rezedu	Indicador de rezago educativo
F	Alimentacion	ic_ali	Indicador de carencia alimenticia
G	Energia	isb_combus	Indicador de carencia de servicios de combustible
H	Servicios básicos	ic_sbv	Indicador de carencia de acceso a servicios básicos en la vivienda
I	Vivienda	ic_cv	Indicador de carencia por calidad y espacios de la vivienda

Asimismo, con dichas variables procedimos a estimar el respectivo modelo logístico

$$\ln\left(\frac{P(X)}{1-P(X)}\right) = \beta_0 + \beta_1 A + \beta_2 B + \beta_3 C + \beta_4 D + \beta_5 E + \beta_6 F + \beta_7 G + \beta_8 H + \beta_9 I$$

Para probar el nivel de focalización, comparo la precisión de mi modelo con base en la clasificación del coneval.

Comparación.

Finalmente, realizamos una comparación de la focalización que logra nuestro índice comparando con la clasificación original del coneval.

Cuadro 1. Matriz de confusión

	FALSE	TRUE	class.error
FALSE	185837	1539	0.0005593
TRUE	104	12520	0.1094672

Cuadro 2. Proporciones en focalización

	No grupo 3	Grupo 3	Total
No grupo 3	99.2 %	0.8 %	94 %
Grupo 3	0.8 %	99.2 %	6 %
Total	93 %	7 %	

Conclusiones.

El grupo es predominantemente urbano Cuenta con caracterticas como....