

Sebastián ta pitiado

EYP2435 - Análisis Multivariado

Sebastián Celaya

Camila Echeverría

Introducción

Descripción de los datos

Para el desarrollo de nuestro análisis, hemos extraído diversas variables de la base de datos `Casen2017.dta`. Entre ellas, podemos destacar las siguientes variables identificadoras o clasificadoras:

- **region**: el identificador de cada región.
- **folio**: corresponde al identificador único de cada hogar. Recordemos que la Casen hace distinción entre estos y viviendas, por lo que puede haber más de un hogar por vivienda.
- **comuna**: sirve para identificar a qué comuna del país pertenece el hogar.

Luego, nos quedamos con 3 de los indicadores de pobreza que se encuentran en el cuestionario:

- **pobreza**: corresponde a la situación de pobreza por ingresos. Puede ser extremo (1), no extremo (2) o no pobre.
- **pobreza_multi_4d**: comprendiendo la pobreza multidimensional como un “concepto más allá de la falta de ingresos para la satisfacción de necesidades, sino más bien como personas que sufren carencias en las dimensiones: educación, salud, trabajo, seguridad social, vivienda y nivel de vida en general.” (Gerlach V., 2018), corresponde a la pobreza en al menos 4 dimensiones.
- **pobreza_multi_5d**: en la misma línea, corresponde a la pobreza en al menos 5 de estas dimensiones.

También se utilizaron todas las variables disponibles en la sección de indicadores en el Libro de Códigos Base de Datos (Casen, 2017), las que en general corresponden a un resumen de los indicadores obtenidos a través de la encuesta.

Para objetos de este análisis, muchas de las variables `NA` se debe a que por el formulario si respondió cierta pregunta anteriormente, entonces esa pregunta debía estar en blanco. Es por ello que para las variables `NA` se les cambió por el valor 0 como respuesta `No aplica`.

Metodologías

En este informe analizaremos las características socioeconómicas en Chile. Para ello primero analizaremos de manera global las características de las personas según la región.

De esta manera de forma visual observaremos que existe algunas relaciones entre la zona demográfica, actividad laboral, ingresos recibidos, nivel educacional, pobreza, entre otras variables de interés.

Además se realizará un análisis factorial (debido a que los datos son categóricos) para reducir la dimensionalidad. Dentro de las variables ocupadas están: `region`, `comuna`, `numper`, `esc`, `educ`, `depen`, `activ`, `indmat`, `indsan`, `iae`, `iai` y `hacinamiento`. En este análisis factorial se determinará el número de factores mediante el Porcentaje de Varianza explicada.

Resultados

En el análisis regional obtendremos los siguientes resultados:

- Análisis de pobreza por Región:

Como se puede observar en Figura 1 la mayor proporción de pobreza extrema es la región de la Araucanía (IX Región) seguida de la región de Ñuble (XVI Región). Además podemos observar que las regiones de Aysén (XI), Magallanes (XII), Metropolitana (XIII) y Antofagasta (II) poseen la menor proporción de pobres extremos.

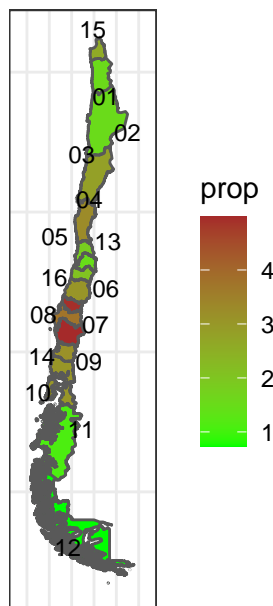


Figura 1: Porcentaje de pobreza extrema por regiones

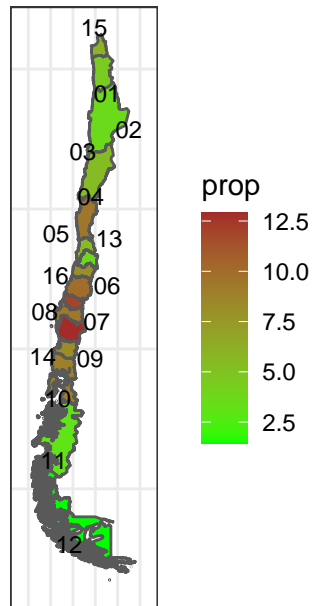


Figura 2: Porcentaje de pobreza no extrema por regiones

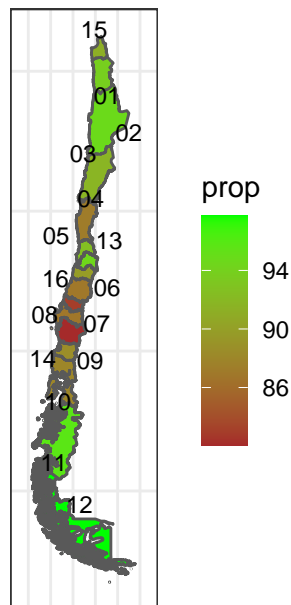


Figura 3: Porcentaje de no pobreza por regiones

- Análisis de índice de actividad por Región:

De *Figura 4* podemos observar que las regiones de Aysén (XI), Magallanes (XII) y Metropolitana (XIII) tiene mayor proporción de personas ocupadas, es decir, personas que durante la semana de referencia de la encuesta realizaron una actividad a cambio de remuneración o beneficios. De *Figura 5* logramos ver que la región Arica y Parinacota (XV), Coquimbo (IV) y Biobio (VIII) presentan mayor proporción de desocupados, es decir, personas que no son ocupadas, pero durante las 4 últimas semanas han estado en búsqueda de un puesto de trabajo. Por último de *Figura 6* podemos observar que la región de Coquimbo (IV) y Biobio (VII) muestran mayor proporción de personas inactivas, es decir, personas que no son ocupadas, ni desocupadas.

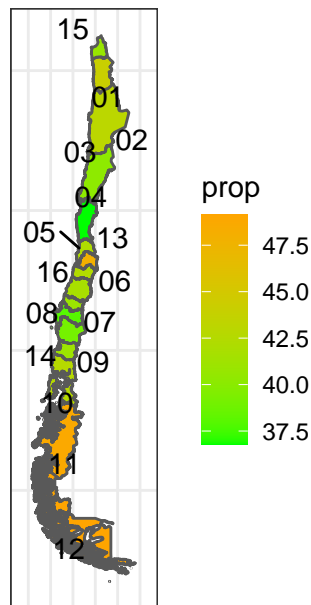


Figura 4: Porcentaje de ocupados por regiones

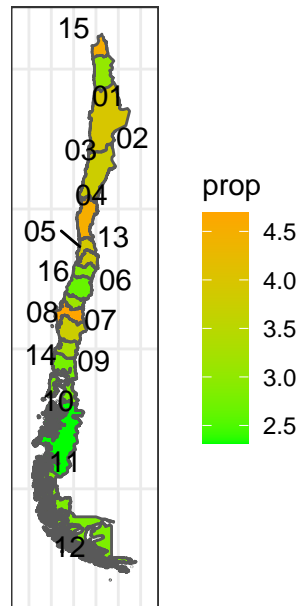


Figura 5: Porcentaje de desocupados por regiones

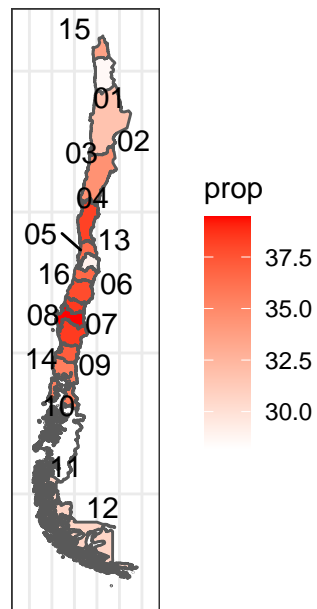


Figura 6: Porcentaje de inactivos por regiones

- Análisis de ingresos por Región:

Para este análisis usaremos 2 medidas de los ingresos, la media de estos y la mediana. Debido a que la media está sesgada por los valores extremos, en este caso las personas que tienen ingresos muy altos afectan al promedio, es por ello que también usaremos la mediana. De *Figura 7* logramos divisar que la mayor media de los ingresos se encuentra principalmente en la región Metropolitana (XIII) con un ingreso promedio mayor de 400.000 pesos, seguida de la región de Magallanes (XII). Pero analizando la *Figura 8* donde se presentan las medianas de los ingresos totales de las personas por región podemos ver que la región de Magallanes (XII) presenta mayor mediana de ingresos (más de 240.000 pesos), mientras que la región Metropolitana (XIII) tiene una mediana de ingresos entre 200.000 pesos y 240.000 pesos. Con este caso de la región Metropolitana podemos analizar esta región para tener una visión de lo que pasa al interior de esta.

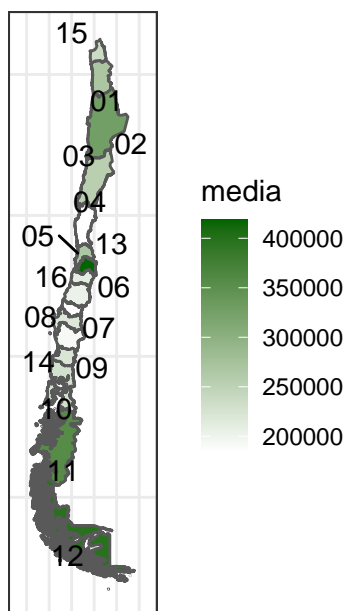


Figura 7: Media de los ingresos por regiones

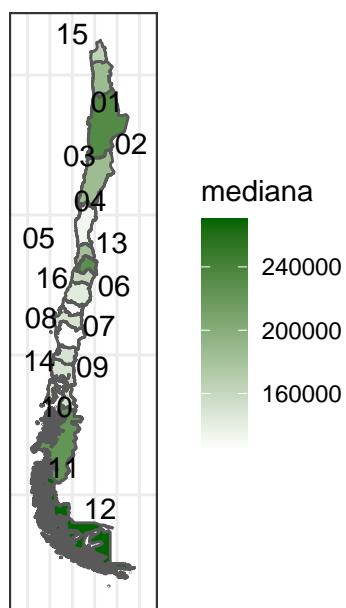


Figura 8: Mediana de los ingresos por regiones

Analizando lo que ocurre en la región metropolitana separando por comunas obtenemos las *Figura 9* y *Figura 10*. De *Figura 9* observamos que la comuna de vitacura es la que presenta ingresos medios mayores a 1.250.000 pesos, por lo tanto esta comuna es la que ingrementa la media de los ingresos en la región Metropolitana. Mientras que las demás comunas tienen un ingreso medio cercano a los 250.000 pesos.

Analizando la *Figura 10* volvemos a observar que vitacura tiene la mayor mediana de los ingresos (más de 1.000.000 de pesos), después le siguen la comuna de Providencia y Las Condes con mediana de ingresos entre 750.000 y 1.000.000 pesos. Además, igual que en *Figura 9* podemos apreciar que a excepción de estas comunas la mayoría tiene un ingreso (ya sea por media o mediana) cercano a 250.000 pesos. Por lo tanto es un aspecto a considerar que en Santiago es un sector el cual presenta mayores ingresos, lo que afecta en la comparación entre los ingresos de las regiones

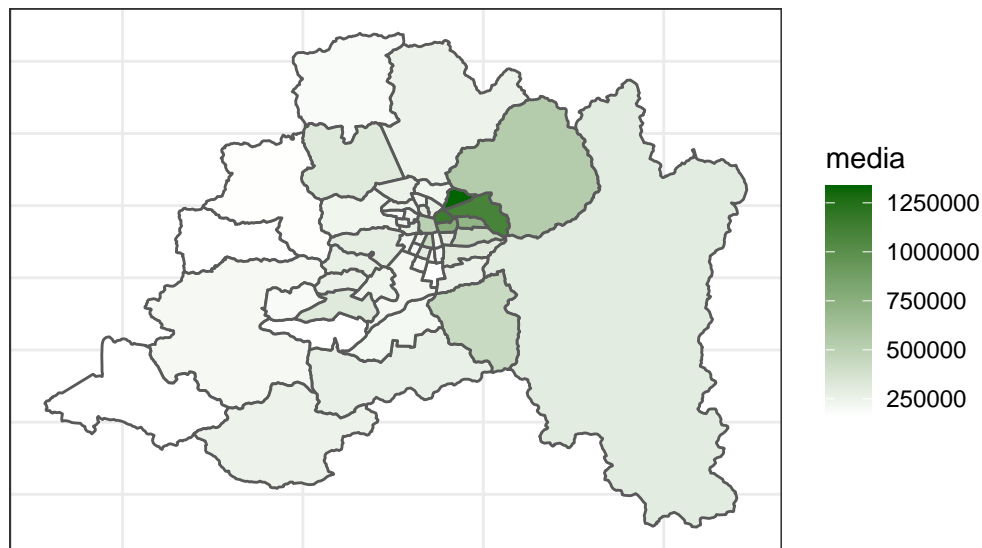


Figura 9: Media de los ingresos por comunas de Santiago

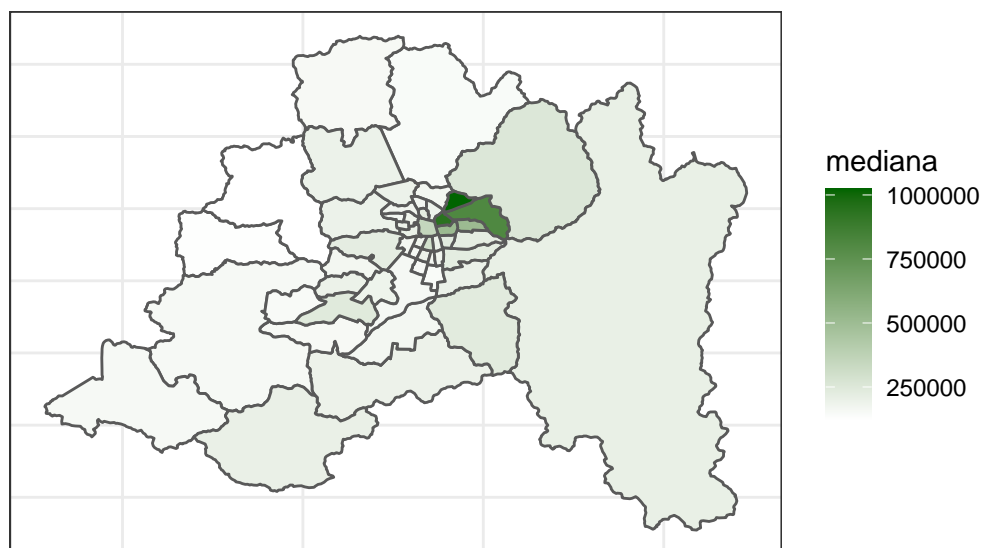


Figura 10: Mediana de los ingresos por comunas de Santiago

Conclusión

En conclusión, el Emiliano vale poco, pero no tanto como Aravena.

Bibliografía (EDITAR DESPUÉS)

1. <https://www.fundaciontrascender.cl/2018/12/18/que-es-pobreza-multidimensional/>
2. Libro de códigos Base de Datos Casen 2017