PAUTAS PARA LA ELABORACION DEL TRABAJO DE

ECONOMETRIA 1

Semestre 2023-2

Prof. Luis García

El trabajo consiste en la estimación econométrica de esta versión de los determinantes del Gasto de Bolsillo en Salud

El gasto de bolsillo se define como los gastos sanitarios en soles realizados directamente por las personas en un periodo de tiempo. No incluye a gastos en seguros de salud.

La variable “Aseguramiento” se refiere al hecho que una persona cuente o no con un seguro de salud. Normalmente las personas aseguradas deberían gastar menos que las no aseguradas. En la actualidad en el Perú hay varios tipos de seguros de salud (EsSalud, SIS, Seguros Privados, etc.)

Dentro del rubro de otras variables pueden incluirse al nivel educativo, características del hogar, locales y/o regionales, etc. **incluyendo al nivel de pobreza**.

En particular, nos interesa saber si los seguros reducen el gasto de bolsillo en salud. Para el trabajo deberán preparar una base de datos usando la Encuesta Nacional de Hogares 2022, luego hacer estimaciones econométricas y pruebas de hipótesis sobre la significancia de las variables relacionadas a seguros de salud.

Sobre el trabajo:

* El trabajo se realiza en grupos de 2 o 3 alumnos.
* Cada grupo estimará el modelo para un Departamento del Perú, usando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del año 2022.
* Los datos deberán ser descargados de la página web del INEI (https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/).
* Deberá descargar los módulos: 1 (características de la vivienda), 2 (características de los miembros del hogar), 3 (variables sobre educación), 4 (información sobre salud) y Sumaria (módulo de variables calculadas). Deberá unir estas bases usando el comando **merge** de STATA.
* Los datos necesitan ser trabajados. Ustedes deberán construir las variables necesarias para la estimación econométrica. Por ejemplo, deben recodificar a las variables dummy de sexo y región.
* La unidad de análisis es el hogar.
* Deberán construir a la variable “Gasto de Bolsillo”. Técnicamente, el Gasto de Bolsillo por Capacidad de Pago (GBCP) se construye mediante la siguiente fórmula de Stata:

Donde es el gasto monetario de un hogar en salud, es el gasto total del hogar, y es el gasto en preparación de alimentos y son los gastos por alimentos para consumo dentro del hogar. Estas variables se encuentran en el módulo Sumaria.

* En los casos en donde encuentren que el gasto en salud es cero, estos valores deben ser reemplazados por *missing values*.
* El método de estimación es el de Mínimos Cuadrado Ordinarios, de ser posible con correcciones de heterocedasticidad. En todo caso, se sugiere realizar **varias regresiones de modelos alternativos** y que los resultados sean presentados mediante tablas con el siguiente formato (**los números son ficticios en esta tabla ejemplo**):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estimación de los determinantes del Gasto de Bolsillo en Salud | | | | |
| Departamento: XXX |  |  |  |  |
|  | (I) | (II) | (III) | (IV) |
| Ingresos | 0.3245 \*\*\* | 0.3436 \*\*\* | 0.353 \*\*\* | 0.275\*\*\* |
|  | (2.443) | (2.253) | (2.23) | (2.66) |
| Edad | 0.6546 \*\* | 0.758 \*\* | 0.787 \*\* | 0.985\*\*\* |
|  | (1.96) | (2.06) | (2.06) | (2.69) |
| Sexo (1=hombre, 0=mujer) | --- | 0.6777 \* | 0.771 \* | 0.824 |
|  | --- | (1.77) | (1.76) | (1.68) |
| Dummy SIS | -0.345 | -0.302 | -0.295 | -0.291 |
|  | (0.542) | (0.55) | (0.32) | (0.28) |
| Dummy ESSALUD | --- | --- | 1.25 | 2.31 |
|  | --- | --- | (0.95) | (1.29) |
| Dummy Urbano=1, Rural=0 | --- | --- | --- | 0.32\*\*\* |
|  | --- | --- | --- | (2.87) |
| Otra variable | 56.32 | 52.24 | 54.74 | 56.28 |
|  | (..) | (..) | (..) | (..) |
| Otra variable |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Otra variable |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| R cuadrado |  |  |  |  |
| R cuadrado ajustado |  |  |  |  |
| Número de Obs: |  |  |  |  |
| SCR |  |  |  |  |
| F-significancia conjunta |  |  |  |  |
| P-value |  |  |  |  |
| VIF |  |  |  |  |

Estadísticos t entre paréntesis. \*\*\* = significativo al 1%, \*\* = significativo al 5%, \* = significativo al 10%

Este formato de tabla se consigue en STATA mediante el uso del programa **outreg2**, el cual pueden descargar mediante el comando **findit outreg2**.

* El trabajo deberá tener las siguientes secciones (máximo 12 páginas, incluyendo tablas y gráficos):
  + Introducción (1 página) SEBAS
  + Marco Teórico Referencial sobre los determinantes del gasto de bolsillo en salud (2 página). SANDRA
  + Análisis de Datos: explicar la fuente de información, definiciones de las variables, tamaño de la muestra, mostrar gráficos, histogramas, tablas de frecuencias, etc. (3 páginas) SEBAS
  + Estimaciones Econométricas: presentar los cuadros de regresiones con el formato mencionado y comentar los resultados. Algo de intuición económica es también recomendable. (4 páginas) **YO**
  + Conclusiones del estudio. (1/2 página) SEBAS
    - En particular, nos interesa saber si los seguros reducen el gasto de bolsillo en salud. Para el trabajo deberán preparar una base de datos usando la Encuesta Nacional de Hogares 2022, luego hacer estimaciones econométricas y pruebas de hipótesis sobre la significancia de las variables relacionadas a seguros de salud.
  + Referencias bibliográficas (si las hubiera). (1 página)
* No olviden que se trata de una **monografía**, no de una recopilación de cuadros estadísticos. Aquellos que realicen un trabajo más completo y con más detalles recibirán un mayor puntaje.
* Es necesario presentar los **do-files** impresos como anexo. Estos deben tener tres partes:
  + Comandos de la construcción de las variables // yo
  + Comandos de las estadísticas descriptivas // sebas
  + Comandos de las regresiones //yo
* NOTA IMPORTANTE: Los trabajos serán sometidos al detector de plagio turn-it-in. Por ello tengan mucho cuidado con la forma como citan documentos. No “copiar y pegar” párrafos. Además, **es improbable que dos trabajos tengan do-files parecidos**. Por ello se sugiere fuertemente que los grupos no compartan sus do-files con otros grupos. De haber dos do-files parecidos puede ser tomado como una señal de plagio.
* FECHA DE ENTREGA: Lunes 11 de Diciembre, 12:00 m.

Lima, 20 de Octubre de 2023