**ECONOMETRÍA APLICADA AVANZADA**

**Evaluación – Módulo de Variables Instrumentales**

**Docente:** César Mora Ruiz

**Lectura: Miguel, Satyanah and Sergenti - “**[**Economic Shocks and Civil Conflict**](https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/27324)**”**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**Instrucciones:**

Responder al detalle, cada una de las preguntas. Para la calificación, se tendrá en cuenta la calidad de los argumentos, así como de los ejemplos planteados, y el orden y claridad de presentación. Respuestas muy largas, pero con poca sustancia, no aportan a tener mayores puntajes.

La hoja de preguntas estará disponible desde el día viernes 26 de enero a las 8 am, y las respuestas deberán ser subidas a la plataforma virtual en un archivo Word o PDF, hasta las 11:00 pm del día sábado 27 de enero.

El nombre del archivo a subir debe tener el formato: “VI\_NOMBRE\_APELLIDO1\_APELLIDO2, como, por ejemplo: “VI\_CESAR\_MORA\_RUIZ”.

**Responda las siguientes preguntas (4 puntos cada una)**

**Pregunta 1**

Explique el mecanismo mediante el cual el crecimiento económico puede influir sobre la probabilidad de desarrollo de conflictos civiles en los países africanos según lo expuesto por los autores. Asimismo, explique los posibles mecanismos mediante los cuales los conflictos civiles influyen sobre el crecimiento económico.

Los autores proponen que los shocks económicos influyen sobre el desarrollo de conflictos civiles en países africanos. Según lo que señalan, el crecimiento del PBI está negativamente relacionado con la incidencia de conflictos civiles durante 1981 y 1999, siendo que un decrecimiento de 5 puntos en el crecimiento, aumenta en 12 puntos porcentuales la probabilidad de tener un conflicto armado. Esto es así porque, según la literatura existente en la que se basan los autores, cuando no hay trabajos y hay menos oportunidades de ingresos para los jóvenes dentro del empleo formal y la agricultura, esto hace que se levanten en armas.

Además, cuando un país tiene ingresos bajos, esto los lleva a tener menos infraestructura y un ejército más débil, por lo que hace que sea más difícil reprimir estos levantamientos. Los autores se muestran de acuerdo con esta idea, pues dentro de un ambiente con poco empleo, los jóvenes desempleados se encuentran entre elegir la lucha o actividades económicas tradicionales, donde es más fácil ser reclutados.

En la tabla 4, se muestra por medio del modelo IV2LS que el crecimiento económico que pasó por el proceso de instrumentalización y el conflicto civil están relacionadas. El coeficiente es de -2.25 cuando hay variables de control y no hay ‘country fixed effects’, y es -2.55 sin variables de control, pero con ‘country fixed effects. Esto indica que si hay más crecimiento económico, la probabilidad de tener un conflicto civil disminuye.

Los autores señalan también que el impacto económico en la probabilidad de que haya conflictos es muy similar en todos los países, a pesar de tener características diversas; por ejemplo, países no democráticos y países democráticos son propensos a tener conflictos del mismo modo debido a shocks económicos negativos, y otras variables de control como democracia, la división religiosa, diferencia de etnias, etc., y la geografía, tienen un impacto muy tenue.

Asimismo, también muestran que el crecimiento económico es significativamente relevante para conflictos menores de menos de 25 muertes, y para conflictos mayores, de más de 1000 muertes. El ‘lagged growth’ tiene más impacto en los conflictos de 25 muertes, mientras que el crecimiento actual impacta más en los conflictos más grandes.

Sobre los posibles mecanismos mediante los cuales los conflictos civiles pueden influir en el crecimiento económico, el texto no se centra en eso, pero asumo que podría verse reflejado en el gasto del gobierno para enfrentar a estos grupos rebeldes, en la reparación de infraestructura destruida o pueden detener la producción y el comercio en ciertas zonas, incluso ahuyentar la inversión privada, además de que

**Pregunta 2**

¿Cómo los autores del documento justifican que el volumen de lluvias es una variable que influye sobre la variable explicativa endógena bajo análisis (crecimiento económico de los países africanos)?

*Sugerencia: considere la temporalidad de los efectos, por ejemplo, si la variable X se manifiesta en el período “t”, recién tendría un efecto en la variable Y en el período “t+1”.*

Los autores señalan que, a pesar de que varias investigaciones han mostrado la asociación entre condiciones económicas y conflictos sociales, existe un problema de endogeneidad para poder afirmar directamente una relación causal, ya que puede haber otros aspectos relacionados a lo económico que estén influenciado el desarrollo de conflictos civiles. Por lo tanto, usan el volumen de lluvias o growth in rainfall como variable instrumental, tanto el volumen actual, como el volumen del año anterior. Esto es así porque en países donde no está tan desarrollado los sistemas tecnológicos avanzados de riego o que no están industrializados, la lluvia es el elemento principal para la agricultura de la zona. Con este instrumento, pueden resolver el problema de endogeneidad y decir que hay relación causal entre el crecimiento económico y los conflictos civiles.

Esta asociación es comprobada, pues en la tabla 2, se ve una relación positiva y significativa entre el volumen de lluvia y el crecimiento económico, y no solo eso, sino que tanto el volumen actual, t, y el volumen pasado, t-1, tienen significancia, ya sea con las variables de control o no, considerando los ‘fixed effects’ del país o no, etc.

**Pregunta 3**

¿Qué variable independiente de interés definiría usted para explicar la probabilidad de estallido de conflictos sociales en el Perú? ¿Cómo mediría dicha variable y por qué considera que influye en dicha probabilidad?

*Sugerencia: puede utilizar alguna de las variables mencionadas en el paper, adaptándola a la situación de los conflictos sociales que suelen ocurrir en Perú (minería, agricultura, cuidado de agua, etc).*

Un conflicto social recurrente en el Perú son los conflictos sociales debido a la extracción de minerales cerca a comunidades indígenas. Este se da principalmente entre el estado, las empresas extractoras mineras y las comunidades, quienes buscan no verse perjudicados, y claro, obtener un beneficio del proyecto.

Una variable que podría explicar la probabilidad de que ocurra un conflicto podría ser la realización efectiva de la consulta previa. Considero que influye en la probabilidad de que se dé un conflicto porque la consulta previa permite escuchar e incorporar los puntos de vista y opiniones de los pueblos en lo que respecta a su ambiente, o derechos colectivos, por lo que si las empresas y las comunidades tienen un dialogo efectivo que les permita llegar a puntos de encuentro, donde ambos puedan tener algún beneficio, entonces la probabilidad de que haya un conflicto allí disminuye. Por ejemplo, el hecho de que pasen camiones por la zona puede llevar a quejas de los pobladores por el levantamiento de polvo y tras la consulta previa se llega al acuerdo de que sean los pobladores quienes se encarguen del transporte.

Creo que se podría medir por el porcentaje de empresas que realizan la consulta previa, por la participación de las comunidades involucradas, también, sería posible medirse por el porcentaje de encuentros que terminan en un acuerdo (no solo en cumplir con el encuentro, sino que efectivamente haya un compromiso de ambas partes), y finalmente, la calidad de la consulta previa, siguiendo los criterios y estándares.

**Pregunta 4**

Explique al detalle (con las razones del caso) si la variable del ejemplo brindado en la pregunta 3, es endógena o exógena.

La variable explicativa propuesta es una variable endógena, principalmente porque la realización de una consulta previa que pueda terminar en un dialogo efectivo puede estar relacionada o ser afectada por otros factores, como la disponibilidad de la comunidad para hablar y negociar, el tamaño de la misma, el tipo de trabajo extractivo que se va a realizar cerca de la zona, las exigencias de la comunidad (pues pueden pedir cosas que no son sostenibles en el tiempo), o inclusive el conocimiento que la empresa tiene sobre la consulta previa y cómo manejar este tipo de relaciones.

Por lo tanto, al ser una variable endógena va a requerir de otro tipo de variables instrumentales para resolver el problema y que esta pueda servir para poder hacer una buena regresión que ayude a explicar el problema y proponer soluciones.

**Pregunta 5**

Explique brevemente las implicancias de política del análisis de la situación que usted plantea como respuesta a la pregunta 3.

*Sugerencia: puede basar su respuesta las implicancias de políticas del paper revisado. Por ejemplo, dado que, en épocas de recesión económica, el descontento social crece, es recomendable implementar programas para contrarrestar dicho descontento (como de empleo temporal), especialmente en las poblaciones más afectadas por dicha recesión.*

Prevenir los conflictos sociales es sumamente importante, este representa un problema económico que implica la paralización o suspensión de actividades, inclusive, ahuyenta la inversión del país. También, es un problema político y social, porque genera opiniones divididas y especialmente, se ignora el derecho de los ciudadanos de ser participes de la toma de decisiones cerca de su medio de vida.

Cuando no se realiza consulta previa, se genera un descontento social, pues, además de que actualmente es un incumplimiento de la ley por parte de la empresa, las comunidades y sus opiniones están siendo ignoradas, a pesar de que son quienes más impacto tienen por los proyectos de extracción de materia prima. Además, como todo grupo humano, buscan obtener beneficios del proyecto, y mostrarán descontento si la empresa no se dirige a ellos, o si esta no se realiza en forma de un dialogo productivo en que se llegue a un punto de encuentro.

Por lo tanto, saber de la importancia que tiene este proceso ayudaría a fortalecer la legitimidad, pues se genera confianza, se promueve la participación ciudadana, y especialmente, ayudaría a identificar y mejorar los procedimientos que deben realizarse en una C.P para que sea lo más efectiva posible y finalmente se lleguen a acuerdos sin necesidad de enfrentamientos; con el fin de que las empresas puedan trabajar, y las comunidades no se vean perjudicadas.

Enero, 2024