



Herramientas Computaciones para Investigación

Contrastando “On the origins of Gender Roles ” con indicadores de
género

Alumnos:

Elard Amaya, Francisco Guerrero

Profesora:

Amelia Gibbons

23 de agosto de 2021

1. Introducción

¿Cuáles son los factores estructurales que explican los roles de género en una sociedad moderna? Diversos estudios han señalado como factores en la formación de creencias sobre el rol que ocupan las mujeres en la sociedad al crecimiento económico, los avances en la salud pública, los cambios tecnológicos y la estructura productiva de una economía. Desde un enfoque histórico, Alesina *et al.* (2013) han señalado como otro factor significativo a la práctica tradicional de la agricultura de arado en la época pre-industrial, factor que refleja la persistencia histórica y su capacidad de transmisión cultural.

La hipótesis principal del estudio de Alesina *et al.* (2013) es que las sociedades que tradicionalmente practicaron la agricultura de arado, en lugar de la agricultura nómada (*shifting cultivation*), tienen en la actualidad normas de género menos equitativas, lo cual debería reflejarse en una serie de indicadores relacionados al género como la participación de mujeres en el mercado laboral, la proporción de mujeres en actividad empresarial, etc.

Para contrastar su hipótesis, los autores en una labor titánica, recolectaron información sobre la geografía de los países, las clases de cultivos producidos y posibles de producir, el uso del arado en la época pre-industrial, la participación laboral femenina en el año 2000, la participación política femenina, y el porcentaje de firmas cuyo dueño es mujer. Con esta información disponible, además de una serie de variables de control relacionadas a aspectos etnográficos y contemporáneos, y empleando un análisis de regresión lineal, determinaron que los factores históricos también juegan un rol determinante en la formación de roles de género en la actualidad.

2. Uso del arado

2.1. Descripción

La Figura 1 ubicada en la página 3 disgrega a los países si sus tierras son menos propensas para el arado (Falta espacio temporal, determinación de avances tecnológicos) con un *grading* por país. Como podemos apreciar esto del arado es bastante heterogéneo dada la geografía del terreno y podemos ver como se agrupa en zonas, entre estas zonas podemos destacar casi la totalidad del continente Europeo, América del Norte y Gran parte de Asia, luego existe una zona intermedia que dadas sus condiciones iniciales no desarrolló arado en su totalidad, países como Bolivia, Kazajistán y Uzbekistán yacen aquí, por último la tercera zona, aquí está gran parte de América del sur y África.

Los autores del paper hacen una distinción según los principales tipos de cultivo y si estos requieren de arado o no dadas sus características aunque a nivel no se produce el mismo cultivo, estos cultivos cuentan con características similares entre sí, como una adecuada preparación del terreno que fomentaron el uso del arado, el cual también tenía sus limitaciones en terrenos empinados, los cultivos que

requieren de arado incluyen, trigo teff cebada y centeno y los que no requieren incluyen sorgo, maíz, mijo, raíces y tubérculos.

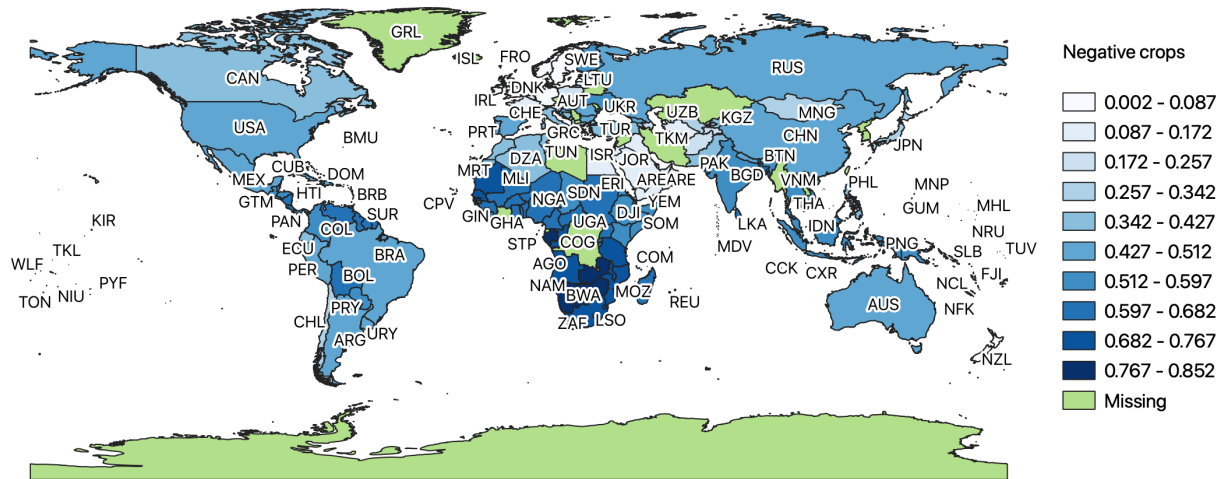


Figura 1: Tierras menos propensas para cultivos provenientes del arado

3. Contraste de hipótesis con nuevos indicadores relacionados al género

Para contrastar la hipótesis del estudio de Alesina *et al.* (2013), utilizaremos cinco indicadores que podrían reflejar las desigualdades de género. Estos indicadores son: la tasa de desempleo femenina en el 2000, la tasa de desempleo femenina juvenil (para mujeres de 15 a 24 años) en el 2000, la tasa de alfabetización de mujeres para el periodo 2002-2011, la tasa de embarazo adolescente para el periodo 2005-2019 y la prevalencia de mortalidad en niñas para el 2000. Esta información fue obtenida del *World Bank Open Data*, repositorio que recopila una serie de indicadores relacionados a los objetivos del milenio para una amplia cantidad de países alrededor del mundo.

Tratamos de mantener la mayor similitud posible con el estudio original, por ello, tomamos la información principalmente del año 2000 y, en caso la disponibilidad de datos sea menor, de algún periodo similar. Además, dadas las limitaciones de hacer inferencia a partir de correlaciones simple entre dos variables, debido a los múltiples factores que pueden condicionar esta asociación; decidimos mostrar las asociaciones condicionadas (empleando el Teorema de Frisch–Waugh–Lovell), tal y como lo aplican los autores en el estudio original.

3.1. Tasa de desempleo femenina en el 2000

El desempleo es la condición en la cual un agente está en condiciones de trabajar pero por diversos motivos no logra tomar una posición en una firma. El desempleo sirve como indicador del estado de una economía, aumentando cuando el país está en recesión y crisis, y contrayéndose cuando el país es estable económicamente.

Las cifras de desempleo sugieren que las mujeres están desempleadas en mayor proporción respecto a los varones; esto debido a que se encuentran en una serie de desventajas en el mercado laboral, por factores como la crianza de los hijos, los meses de pre y post parto cercanos al periodo de gestación y otros factores socio-culturales.

Según el Banco Mundial la diferencia en el desempleo entre varones y mujeres es heterogénea según región de origen y puede tener diversas causas. Siguiendo el método del estudio original, controlando por los factores que mencionan los autores, encontramos que el desempleo es mucho mayor en zonas donde existió el uso del arado para los cultivos.

3.2. Tasa de desempleo femenina juvenil (mujeres de 15 a 24 años) en el 2000

Anexando al indicador anterior, también se presenta la tasa de desempleo juvenil, la cual aplica para las personas que tienen entre 15 a 24 años y se encuentran en la búsqueda activa de empleo pero que

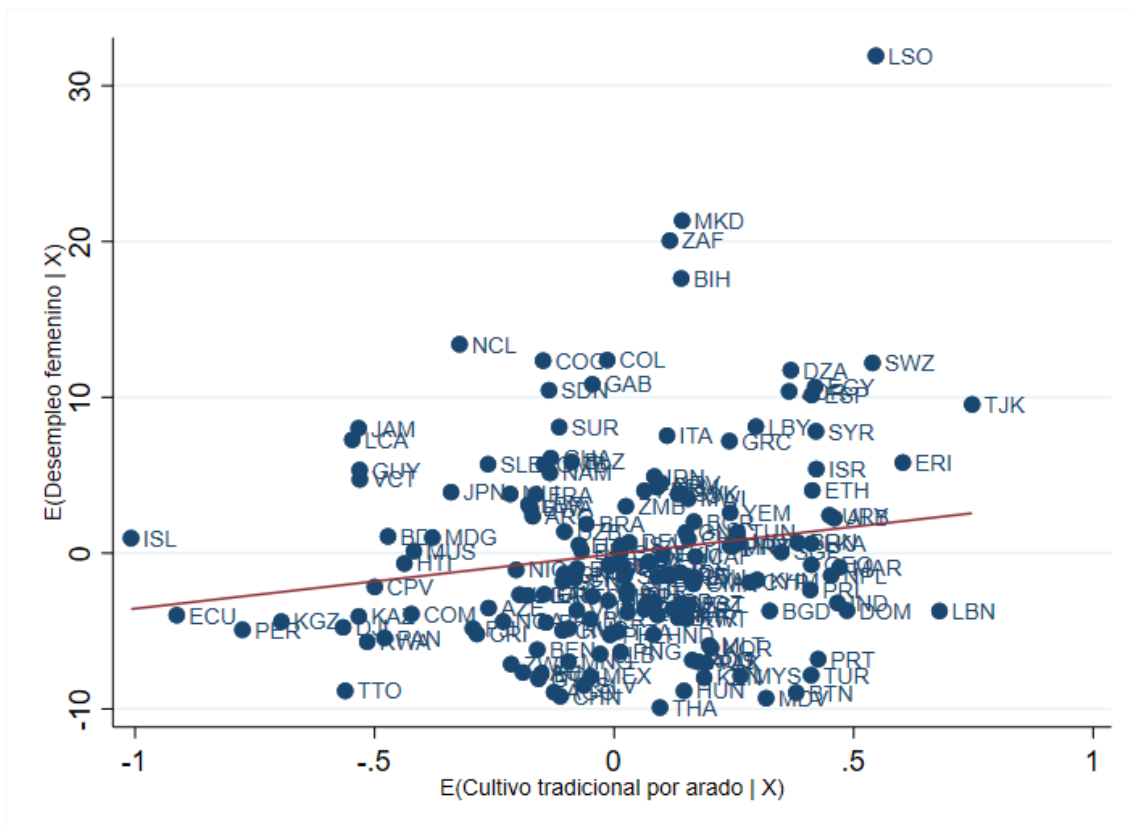


Figura 2: Relación entre la tasa de desempleo femenina y el uso de agricultura de arado(Ajustada por covariables)

no lo pueden encontrar.

Loss factores a los que se le atribuye su origen son :

Ausencia de educación, educación ineficiente o que no esta orientada a satisfacer las necesidades del mercado, por lo cual las personas salen de la escuela secundaria sin habilidades que son requeridas incluso en trabajos de menor calificación como elaboración de documentos, informe o uno que otro reporte,

Fricción para los contratos laborales: al estar muy protegidos los empleados por leyes del Estado, las firmas restringen su capacidad de contratación a menos empleados, dado que tienen que pagar seguros, compensaciones y demás. Asi mismo, las firmas no pueden permitir despedir a un trabajador ineficiente sin incurrir en costos.

Las investigaciones realizadas muestran que el desempleo juvenil en mujeres en mucho mas grande que el desempleo juvenil en hombres, llegando a valores de 50 % de desempleo juvenil de mujeres con respecto a hombres, validando la heterogeneidad de este indicador dadas las mismas condiciones.

La siguiente regresion corrobora la hipótesis de Nathan sobre el uso del arado como causa de estas diferencias en género, podemos apreciar que en los países donde se usó mas el arado, el desempleo relativo es mas grande a países en los que no.

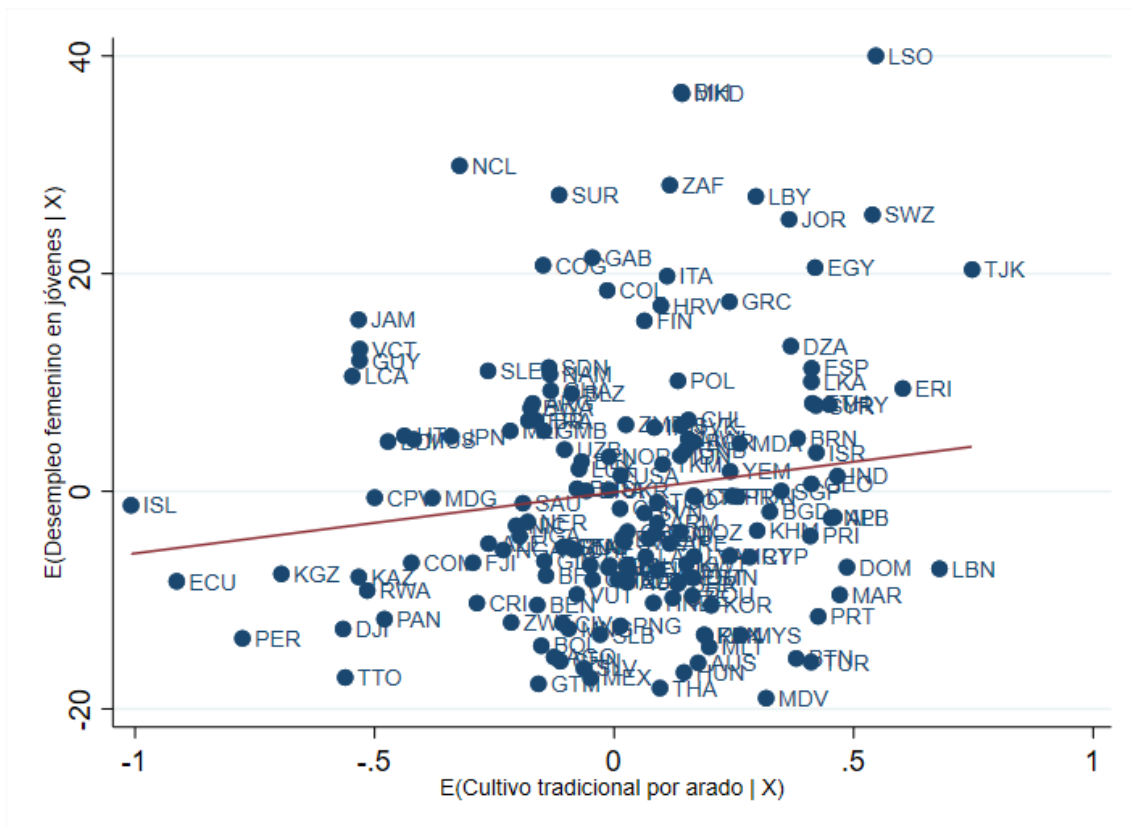


Figura 3: Relación entre la tasa de desempleo femenina juvenil y el uso de agricultura de arado(Ajustada por covariables)

3.3. Tasa de alfabetización de mujeres

Un gran factor de la tasa de desempleo juvenil, es la ausencia de educación, el indicador de la tasa de alfabetización suele ser usado como un reflejo si la persona recibió al menos los mínimos niveles de educación primaria. Esta ausencia de alfabetización puede ocurrir por factores históricos, económicos, sociales y culturales entre estos tenemos:

(Factor Social) Ausencia del estado : En zonas muy remotas resulta muy complicado que los niños vayan al colegio y por lo tanto estas personas llegan a la edad de búsqueda de empleo sin saber leer o escribir.

(Factor Económico). Pobreza : En zonas muy pobres algunos padres no envían a sus hijos a los colegios dado que los tienen como ayudantes en las labores que realizan.

(Factores culturales) Rol de género: Hasta el siglo pasado en buena parte de América Latina, las mujeres estudiaban una fracción de lo que estudiaban los hombres e incluso algunas nunca llegaban a estudiar dado el concepto que la mujer debe quedarse en casa apoyando en las tareas de cocina y servicio.

Como podemos ver los países que fueron más intensivos en la agricultura tienen una tasa de alfabetización de mujeres menor a los que no usaron tanto el arado, esto comprueba la acción del mecanismo que los roles de género marcaron fuertemente el acondicionamiento de la mujer al hogar.

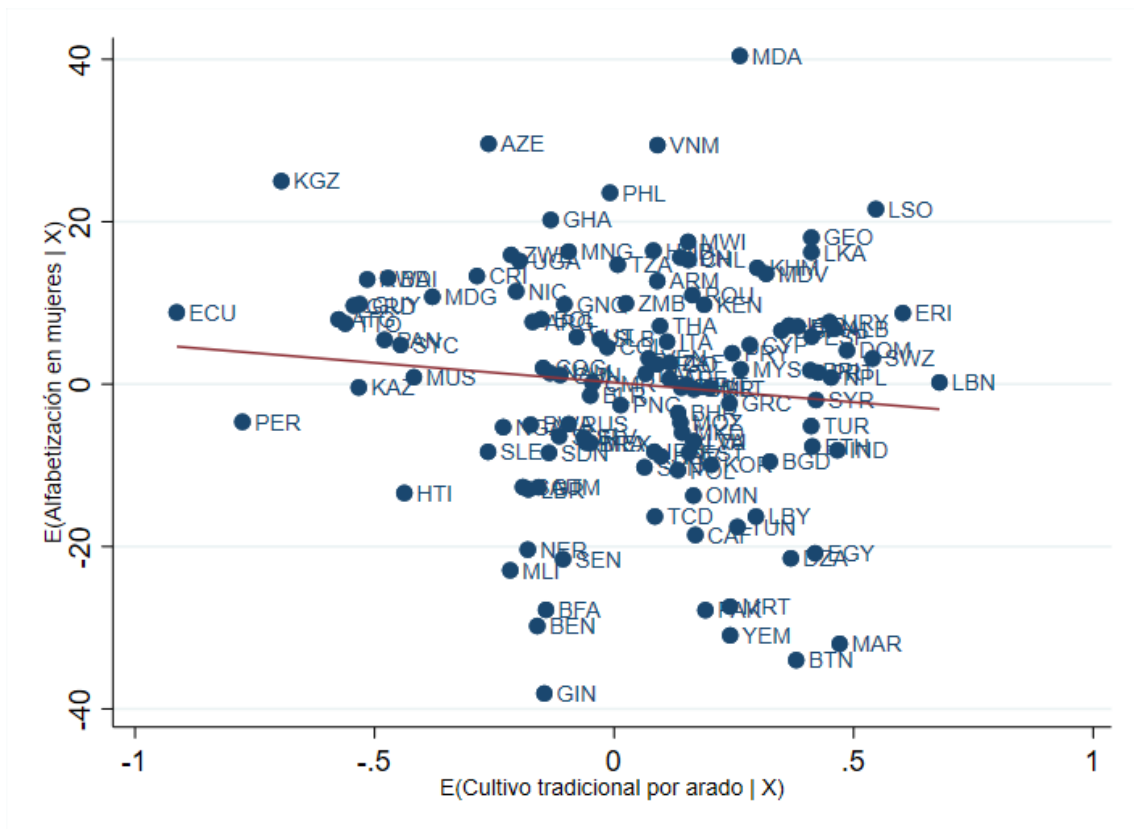


Figura 4: Relación de la tasa de alfabetización de mujeres y la agricultura de arado (Ajustada por covariables)

3.4. Embarazo adolescente

Tal como se menciona en el paper los cultivos con arado si bien requerían mas fuerza porque se tenía la necesidad de poder dominar bestias de cargas, mover objetos pesados y demás, requerían de mucha menor mano de obra para poder cosechar los cultivos, bajo cierto punto de vista [Insertar Referencia] las familias requerían de muchos menos miembros para poder trabajar la parte agrícola, lo cuál se evidencia en una menor tasa de natalidad.

Este efecto tiene cierta persistencia en la actualidad dado que según el siguiente gráfico la tasa de embarazo adolescente es ligeramente más grande en los países que no tuvieron sistema de arado con respecto a los que si tuvieron el sistema de arado.

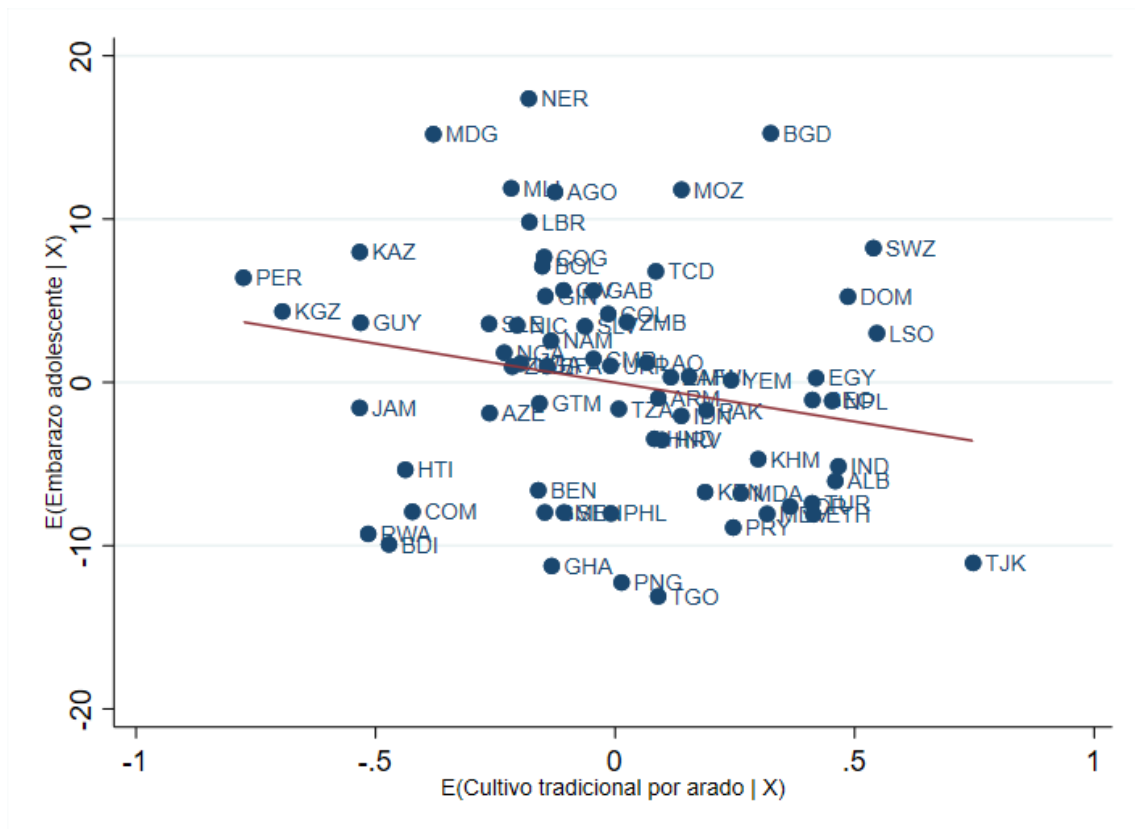


Figura 5: Relación del embarazo adolescente y la agricultura de arado (Ajustada por covariables)

3.5. Tasa de mortalidad femenina

La tasa de mortalidad femenina se refiere a cuántas mujeres fallecen por millar en el año, de todas las causas, accidentes, enfermedades congénitas, muerte natural entre otros.

En las enfermedades congénitas tenemos al grupo de enfermedades que tiene sus orígenes en hábitos inadecuados de la persona, uno de las mas grandes representantes de esto es la diabetes, con padres diabéticos una persona tiene mayor predisposición a tener diabetes que una que no los tiene.

Uno de los hábitos inadecuados es la mala alimentación, esta se da en personas con horarios dispares y un tiempo disponible muy escaso para su alimentación. Las personas que suelen asumir los trabajos más pesados son expuestos a todos los riesgos de estos, y a mayores riesgos mayor mortalidad.

Asi mismo mientras la persona se involucra en labores pesadas tiene un efecto a largo plazo en la esperanza de vida de la misma, dado que desarrolla mas enfermedades o puede morir debido a un accidente de trabajo.

Graficando la tasa de la mortalidad de las mujeres podemos comprobar que en los países donde no se usó el arado, la tasa de mortalidad es mayor dado que por la estructura y formación de creencias, la sociedad suele limitar a las mujeres de las actividades que implican riesgos.

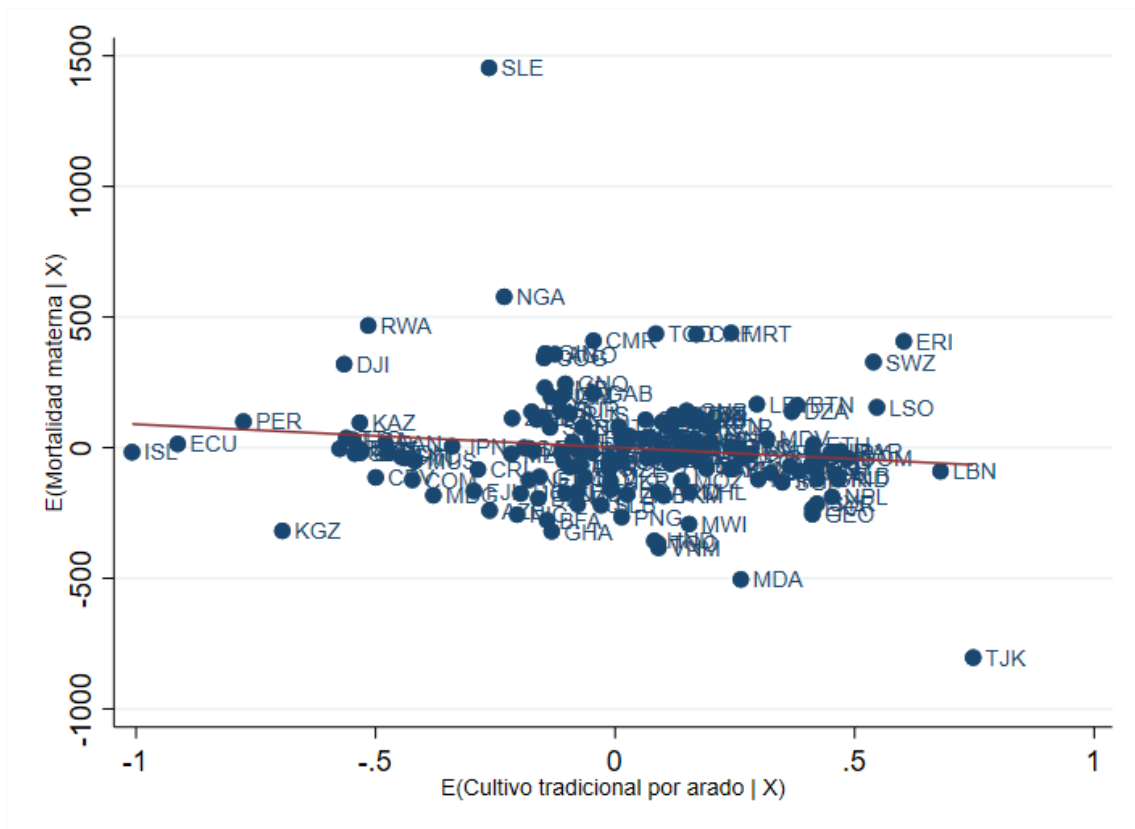


Figura 6: Relacion entre la tasa de mortalidad femenina y la agricultura de arado (Ajustada por covariables)

Podemos ver que la mortalidad femenina/materna es ligeramente mayor en los paises que no utilizaron tanto la agricultura de arado, lo cual implicaría la ocupación de la mujer en labores pesadas