

MEMORIA DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

EL EFECTO A LARGO PLAZO DEL COMERCIO DE ESCLAVOS SOBRE LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA: EL CASO DE ÁFRICA

(The long-term effect of the slave trade on female labour participation: Africa's
case)

Autoría: Itahisa Lucía Hernández Cruz

Tutorizado por: María del Pilar Osorno del Rosal

GRADO EN ECONOMÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO

Curso académico 2021/2022

Convocatoria JUNIO 2022

En San Cristóbal de La Laguna, a 14 de junio de 2022

Resumen

El objetivo fundamental de este trabajo es analizar la influencia del comercio Atlántico de esclavos que tuvo lugar entre 1400 y 1900 sobre la participación laboral femenina en la actualidad en África. Para ello se analiza una muestra de 23 países y se realizan diversas estimaciones mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios con el fin de explicar la tasa de actividad femenina y determinar el impacto del tráfico de esclavos en la misma. Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre ambas variables, de manera que aquellos países más afectados por este fenómeno tienden a tener una participación más activa de la mujer en el ámbito laboral. Este resultado respalda la idea de que un shock demográfico de la magnitud que tuvo el comercio de esclavos Atlántico puede tener un efecto a largo plazo en el mercado de trabajo, jugando un papel importante la transmisión de valores culturales.

Palabras clave: Participación laboral femenina, comercio de esclavos, transmisión de valores culturales, África

Abstract

The main objective of this paper is to analyse the influence of the Atlantic slave trade that took place between 1400 and 1900 on female labour participation in Africa today. To do this, a sample of 23 countries is analysed and various estimations are made using Ordinary Least Squares in order to explain the female activity rate and to determine the impact of the slave trade on it. The results show a positive and significant relationship between the two variables, which means that those countries most affected by this phenomenon tend to have a more active participation of women in the labour market. This result supports the idea that a demographic shock of the magnitude of the Atlantic slave trade can have a long-term effect on the labour market, with the transmission of cultural values playing a key role.

Keywords: Female labour participation, slave trade, transmission of cultural values, Africa

Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	5
3. TRÁFICO DE ESCLAVOS: CONTEXTO HISTÓRICO.....	7
4. METODOLOGÍA.....	9
5. DATOS Y VARIABLES.....	10
6. RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES ECONÓMICAS.....	15
6.1. RESULTADOS PRINCIPALES.....	15
6.2. TEST DE FALSIFICACIÓN.....	21
7. CONCLUSIONES.....	22
8. BIBLIOGRAFÍA.....	24

Índice de tablas

1. TABLA 1: Estadística descriptiva de las variables.....	14
2. TABLA 2: Estimación del modelo base.....	18
3. TABLA 3: Estimación con el porcentaje de mujeres casadas antes de los 18 años.....	19
4. TABLA 4: Estimación con el número de suscripciones móviles por cada 100 personas.....	20
5. TABLA 5: Estimación con la duración de las bajas de maternidad cubiertas.....	21
6. TABLA 6: Estimación del modelo base con los hombres como grupo de análisis.....	22

Índice de mapas

1. MAPA 1: Número de esclavos víctimas del comercio Atlántico pertenecientes a cada grupo étnico.....	9
---	---

Índice de gráficos

1. GRÁFICO 1: Relación entre participación laboral femenina y PIB per cápita (2019).....	17
--	----

1. INTRODUCCIÓN

La participación laboral femenina tiene numerosos determinantes, de sobra conocidos y estudiados previamente en la literatura científica, como el nivel educativo, el número de hijos, la situación económica del país, determinados aspectos de carácter social y cultural, etc. Sin embargo, ¿podría un shock demográfico que ocurrió hace siglos influir en la tasa de actividad femenina actual?

Entre los años 1400 y 1900 se produjo un enorme flujo de tráfico de esclavos provenientes de países de África, concretamente de la parte subsahariana, y con destino en las colonias europeas en América, que se conoce como Comercio Atlántico de esclavos. Este comercio mermó especialmente el número de hombres residentes en los países afectados, pues la mayoría de los esclavos vendidos eran varones, dada la naturaleza de los trabajos que les esperaban en su destino. Esto obligó a las mujeres a tomar un papel activo en el mercado laboral para suplir la falta de mano de obra masculina, aumentando así su participación laboral. El objetivo de este trabajo es analizar y demostrar que este shock demográfico no solo tuvo un impacto sobre la tasa de actividad femenina durante el tiempo que duró el comercio, sino que su impacto llega hasta la actualidad, haciendo que las mujeres residentes en aquellos países del continente africano donde el tráfico de esclavos fue más intenso participen más activamente en el mercado de trabajo que las mujeres de los países menos afectados por este fenómeno.

El análisis aquí realizado sigue la senda de la literatura existente y, especialmente, del estudio de Teso (2019), quien encuentra evidencias de que las mujeres cuyos ancestros se vieron afectados en mayor medida por el tráfico de esclavos en la actualidad suelen tener una tasa de actividad mayor que aquellas cuyos ancestros fueron menos afectados. Es aquí donde entra la importancia de la transmisión de valores culturales, pues una mujer que trabaja tiende a transmitir a sus hijos una visión más positiva y normalizada sobre la idea de la mujer trabajadora, lo que provocará una mayor tendencia de las mujeres de la familia a trabajar (Fernández, Fogli y Olivetti, 2004).

Sin embargo, el análisis que se realiza en este Trabajo de Fin de Grado guarda ciertas diferencias con el de Teso (2019), aportando así algunas novedades a la línea metodológica de la literatura. Mientras que Teso realiza su análisis empleando datos individuales y define a una mujer activa laboralmente como aquella que está trabajando o ha trabajado en los últimos doce meses, aquí se utiliza un enfoque de carácter macroeconómico. En concreto, la dimensión que se desea explicar es la tasa de participación laboral femenina en los países incluidos en el análisis, considerando, por tanto, que las mujeres activas son tanto las ocupadas como las desempleadas que buscan trabajo de manera activa. Además, Teso (2019) mide el tráfico de esclavos a nivel de grupos étnicos, mientras que en este trabajo se hace en función de los países.

Antes de realizar el análisis econométrico, se realiza una revisión de la literatura existente acerca del tema, haciendo especial énfasis en las variables generales que suelen tenerse en cuenta a la hora de estudiar la tasa de actividad femenina, así como comentando también algunos trabajos que aportan tanto conclusiones como datos útiles para este TFG. A continuación, se expone el shock demográfico a tener en cuenta, el Comercio Atlántico de esclavos, así como los efectos de este sobre la población de hombres y mujeres, con el fin de proporcionar un contexto histórico al

análisis que se va a abordar a continuación. En los apartados 4 y 5, se expone la metodología que sigue este trabajo, así como los datos empleados, haciendo referencia tanto a la fuente de la que han sido extraídos como al indicador que intentan representar. Una vez explicado esto, en el siguiente epígrafe se muestran las diversas estimaciones que se han llevado a cabo mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios y se comentan los resultados obtenidos. Por último, este trabajo finaliza con las principales conclusiones extraídas de dicho análisis.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La literatura sobre la participación femenina en el mercado de trabajo en países en desarrollo, especialmente en países africanos, no es de las más abundantes, pero sí que existen varios estudios que aportan un alto valor y una gran cantidad de información al tema y que pueden contribuir a comprender los factores fundamentales que explican dicha participación.

Algo que tienen en común la mayoría de los artículos relacionados con la tasa de actividad femenina son las variables generales que se incluyen como determinantes de la misma. A la hora de realizar un análisis encontramos que prácticamente todos los autores incluyen tres variables explicativas sobre las que se construyen los modelos: la fertilidad, el Producto Interior Bruto (PIB) per cápita y el nivel educativo de las mujeres.

En primer lugar, la tasa de fertilidad es relevante ya que las actividades domésticas y de cuidado de los hijos recaen mayoritariamente sobre las mujeres, por lo que un mayor número de hijos implica una menor disponibilidad de tiempo para ellas, pudiendo trabajar menos. Esta variable se tiene en cuenta en la mayoría de los estudios sobre la tasa de actividad femenina, como es el caso de Backhaus y Loichinger (2021) o de Klasen (2019).

En segundo lugar, respecto al PIB per cápita, la situación económica de un país influye obviamente en la tasa de actividad de este, por lo que el PIB per cápita refleja dicha situación al medir la renta. En los países desarrollados suele darse una relación positiva entre PIB per cápita y empleo, aunque esta no es tan clara en los países en desarrollo, ya que el crecimiento económico muchas veces no va acompañado de una mejora de la situación laboral. Esta variable es en cierto modo un tanto controversial, lo que ha dado lugar a numerosos estudios sobre su relación con el empleo. Existe cierto debate en torno a si esta relación tiene forma de U, lo que explicaría el signo negativo que se ha encontrado en varios artículos a la hora de determinar el efecto del PIB per cápita sobre la tasa de participación laboral femenina. Esta forma peculiar podría explicarse por diversos motivos. Por ejemplo, Mammen y Paxson (2000) plantean que en los países muy pobres las mujeres suelen tener una alta tasa de actividad, centrando su trabajo principalmente en empresas familiares, tanto agrícolas como no agrícolas. Al irse desarrollando económicamente el país, las mujeres dejan de trabajar por dos motivos: el aumento de las oportunidades laborales de los hombres y la aparición de barreras de género que impiden su entrada al mercado laboral. Siguiendo esta senda de desarrollo, la figura de la mujer irá poco a poco aumentando su nivel educativo y logrando incorporarse al mercado laboral cuando ya alcancen un nivel educativo relativamente alto, especialmente a través de puestos administrativos.

Por último, en cualquier análisis que trate de explicar la participación laboral femenina, es necesaria una variable que refleje el nivel de educación de la población analizada, ya que la educación prepara a la ciudadanía para el mercado laboral. La educación es básicamente una inversión en capital humano, por lo que a mayor nivel educativo que se posea mayor coste de oportunidad supone el hecho de no trabajar, ya que se renuncia a mayores salarios y a la recuperación de la inversión para obtener dicho nivel. En la literatura científica vuelve a surgir aquí un debate similar al comentado recientemente del PIB per cápita, pues también hay numerosos estudios que analizan si la relación entre el nivel educativo y la tasa de actividad femenina en los países en desarrollo tiene forma de U. Este es el caso de Klasen (2019) y Goldin (1994), por ejemplo, que plantean una relación no lineal entre ambas variables en los países no desarrollados y tratan la posible forma de U. En este caso tanto las mujeres con un nivel educativo muy bajo como con un nivel muy alto tienen una alta tasa de participación, en el primer caso porque su situación económica las empuja al mercado laboral para poder subsistir, teniendo como destino principal empleos agrícolas y duros, mientras que en el segundo caso las mujeres con un alto nivel educativo tienen la posibilidad de acceder a empleos de calidad y bien remunerados, lo que supone un coste de oportunidad de no querer trabajar relativamente alto. El motivo de controversia viene al mirar el segmento de mujeres con nivel educativo medio, quienes tienden a no trabajar porque suelen encontrarse en una posición económica en la que los ingresos de los hombres de la casa, o del hombre en caso de estar casada, son suficientes para subsistir y permiten limitar la actividad de la mujer al cuidado de la casa y de los niños, en caso de haberlos. Además, se debe recalcar de nuevo el peso que tienen los estigmas sociales en estos países aún en vías de desarrollo, donde el papel y la autonomía de la mujer están muy limitados.

Estas tres variables generales (fertilidad, PIB per cápita y nivel educativo) son importantes a la hora de analizar este tema, pero no son las únicas que se incluyen con frecuencia en la literatura como determinantes de la participación laboral femenina. También se incluyen con frecuencia otra serie de variables más particulares, como es el caso de la tasa de paro para recoger el impacto del ciclo económico (Raifu y Adeboje, 2022); el nivel de infraestructuras, aproximado a través de diferentes variables como el número de suscripciones móviles (aquí empleado) o la tasa de uso de internet (Efobi, Tanankem y Asongu, 2018); y diferentes indicadores del rol de la mujer en la sociedad, como el número de mujeres casadas antes de los 18 años (Assaad, Krafft y Selwaness, 2017) o la tasa de divorcio (Semyonov, 1980).

Uno de los estudios más recientes sobre esta temática es el de Backhaus y Loichinger (2021), quienes analizan la participación laboral femenina en África Subsahariana con el fin de explicar el estancamiento de las tasas de participación femenina desde el 2000. Los autores plantean que la disminución de la oferta de mano de obra en una edad laboral temprana se explica por el aumento de la escolaridad de las niñas y mujeres jóvenes. El análisis realizado muestra una relación positiva entre la fuerza de trabajo femenina y el nivel educativo de las mujeres y una relación negativa entre el nivel educativo de las mujeres y el trabajo de estas en el sector primario; es decir, a mayor educación menos probabilidad de trabajar en actividades pertenecientes al sector primario, como es el caso de la agricultura.

En Assaad, Hendy, Lassasi y Yassine (2016) se analiza el hecho de que, pese al incremento en las tasas de educación de las mujeres, las tasas de actividad femenina parecen seguir siendo bajas y estando estancadas. Para ello, estudian las tasas de actividad femenina de 4 países de Oriente Medio y el norte de África (habitualmente conocidos como países MENA), concretamente Argelia, Egipto, Jordania y Túnez, partiendo de la idea de que la contracción de las oportunidades laborales del sector público no se ha visto compensada con un aumento de las oportunidades laborales en el ámbito privado, lo que podría haber provocado un aumento del desempleo femenino. Una vez estudiados los países mediante un análisis logit multinomial, los autores concluyen que la disminución de la probabilidad de trabajar en el sector público para mujeres con mayor nivel educativo se asocia tanto con un aumento del desempleo como con una bajada en la participación.

En Assaad, Krafft y Selwaness (2017) se vuelven a estudiar 3 de los 4 países nombrados recientemente: Egipto, Jordania y Túnez. En este caso, el objetivo es analizar el efecto del matrimonio sobre la tasa de actividad de las mujeres empleando para ello modelos con múltiples variables. Concretamente se pone especial atención en el matrimonio temprano, una práctica muy común en estos países. Una vez realizado el análisis se concluye, como podía esperarse en un principio, que el matrimonio afecta de manera negativa a las posibilidades de las mujeres de trabajar, tanto por el aumento de la carga de labores domésticas como por la llegada de los hijos, de los que se encargan mayoritariamente las mujeres.

3. TRÁFICO DE ESCLAVOS: CONTEXTO HISTÓRICO

Entre 1400 y 1900 se produjo en todo el mundo un intenso comercio de esclavos. Pueden nombrarse cuatro tipos de tráfico: el Comercio Transíndico, en el que el destino de los esclavos era normalmente el Medio Oriente; el Comercio Transahariano, que trasladaba esclavos a través del desierto del Sahara hasta el norte del continente; el Comercio del Mar Rojo y, por último, el Comercio Atlántico de esclavos, siendo este último el más intenso y el foco de atención en este trabajo. Concretamente, en torno a 12 millones de esclavos fueron enviados desde África durante el Comercio Atlántico de esclavos, siendo la mayoría prisioneros de guerras entre etnias rivales. Estos esclavos provenían de las zonas centrales y occidentales del continente y su destino eran las colonias europeas en América. La magnitud de este comercio de esclavos puede verse reflejada en la afirmación de Patrick Manning (1990) de que en 1850 la población de África era la mitad de lo que hubiese sido si el comercio de esclavos no se hubiese producido.

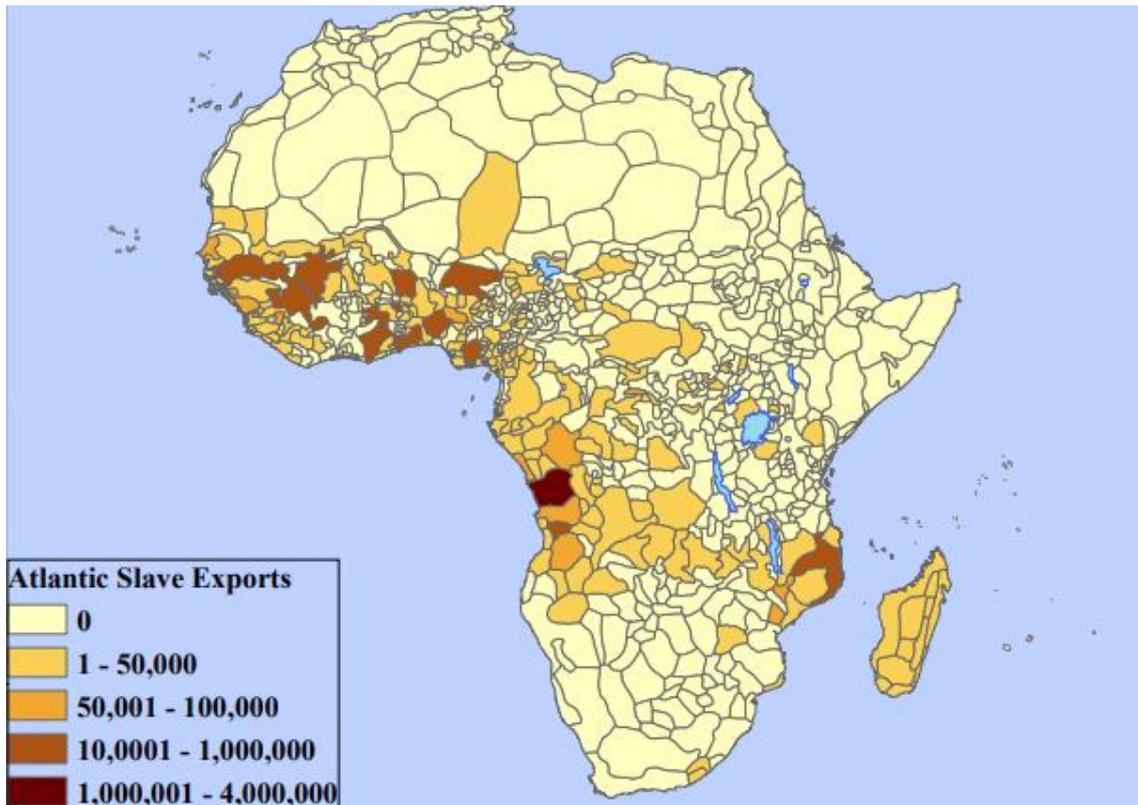
Además, una de las peculiaridades de este comercio fue su naturaleza, pues la manera más común de reclutar esclavos era mediante asaltos entre distintas aldeas y estados (Northrup, 1978), lo que podría haber contribuido al actual fraccionamiento étnico de África y a las consecuencias de este sobre el desarrollo económico. Dadas las características de los trabajos que esperaban a los esclavos los comerciantes preferían hombres, concretamente el objetivo era reunir dos esclavos hombres por cada mujer esclava (Lovejoy, 2011). Así, de acuerdo con Lovejoy (1989), el ratio de esclavos hombres y mujeres durante el Comercio Atlántico de esclavos era de 181 hombres por cada 100 mujeres entre los siglos XVII y XIX.

Esta práctica tuvo un impacto en la demografía del continente, especialmente en aquellos países más “exportadores” de esclavos, donde el panorama que afrontaba la mujer africana cambió, especialmente en cuanto a su papel en la sociedad. Manning (1990) expone que "en las zonas donde las mujeres habían participado tradicionalmente en la agricultura, su papel se amplió hasta el dominio casi total del trabajo agrícola", mientras que en las zonas donde tradicionalmente realizaban menos trabajo agrícola, "la escasez de hombres empujó a las mujeres más al comercio que al cultivo". Estos sucesos históricos son, entre otros, condicionantes del desarrollo y la evolución del papel de la mujer africana a lo largo de los años hasta la actualidad.

De esta manera, el comercio de esclavos entre 1400 y 1900 tiene efectos a largo plazo que ahora podemos apreciar al relacionarlo con la participación laboral de la mujer en África subsahariana. En Teso (2019) se estudian estos efectos empleando datos provenientes de las encuestas demográficas y de salud (DHS) de los países analizados, encontrando evidencias de que las mujeres cuyos ancestros sufrieron el tráfico de esclavos de manera más intensa suelen tener una tasa de actividad mayor en la actualidad que aquellas cuyos ancestros estuvieron menos expuestos a dicho tráfico, jugando aquí un papel clave el aspecto cultural. Cuando una mujer trabaja, esta transmite a sus hijos una visión positiva acerca de la figura de la mujer en el mercado laboral, por lo que sus hijos varones aceptarán más y normalizarán que las mujeres trabajen y sus hijas tendrán una mayor tendencia a trabajar al verlo como algo positivo y normal. Esta idea se va fortaleciendo poco a poco en aquellos territorios donde la mujer se vio arrastrada al trabajo para compensar la pérdida de hombres convertidos en esclavos y da como resultado una mayor tasa de actividad femenina a largo plazo, como se plantea en Fernández, Fogli y Olivetti (2004) entre otros. Es esta transmisión de valores culturales la causa de una mayor propensión de la mujer a trabajar en determinados territorios afectados por este evento histórico como es el Comercio Atlántico de esclavos.

Este fenómeno fue heterogéneo, es decir, no tuvo la misma intensidad en todo el territorio africano. Como puede verse en el MAPA 1, que proporciona una imagen de la intensidad del tráfico, las zonas más afectadas por este comercio de esclavos fueron las centrales y las occidentales. Esto nos hace pensar, atendiendo a esta transmisión de valores culturales que se ha ido nombrando, que serán los países pertenecientes a estas zonas los que expondrán de mejor manera los efectos de este tráfico de esclavos sobre la tasa de actividad femenina.

MAPA 1: Número de esclavos víctimas del comercio Atlántico pertenecientes a cada grupo étnico



Fuente: extraído de Nunn y Wantchekon (2011).

Como se indicó anteriormente, Teso (2019) realiza su análisis empleando datos individuales de mujeres y trata la variable dependiente, la participación laboral femenina, como una variable dicotómica que toma valor 1 en caso de que la mujer esté trabajando actualmente o haya trabajado en los últimos doce meses. Este hecho difiere con la metodología empleada en el análisis de este trabajo, con una orientación macroeconómica, ya que, como se explica a continuación, la variable a explicar en las estimaciones econométricas es la tasa de actividad femenina de los países incluidos en el análisis. Por último, este autor contempla el tráfico de esclavos a nivel de grupos étnicos y no a nivel de países, como se hace en este trabajo.

4. METODOLOGÍA

El objetivo fundamental del trabajo, como se dijo anteriormente, es analizar el impacto del tráfico de esclavos en la participación laboral femenina en el África actual. Para ello, es necesario plantear un modelo que explique dicha participación, incluyendo una variable que refleje el tráfico. Teniendo en cuenta los estudios previos, parte de los cuales se han mencionado en la revisión de la literatura, se parte de un modelo base con 5 variables básicas e imprescindibles a la hora de analizar la tasa de actividad laboral femenina: la educación, la tasa de fertilidad, el PIB per cápita, la tasa de paro y un indicador del tráfico de esclavos.

Por tanto, con el fin de alcanzar el objetivo planteado, se estima la siguiente ecuación, que refleja ese modelo base:

$$Y = \text{Constante} + \beta_1 * \text{Educación} + \beta_2 * \text{Tasa de fertilidad} + \beta_3 * \text{PIBpc} + \\ + \beta_4 * \text{PIBpc}^2 + \beta_5 * \text{Tasa de paro} + \beta_6 * \text{Tráfico de esclavos} + \mu$$

donde Y es la tasa de actividad laboral femenina y μ es la perturbación aleatoria, es decir, el término de error.

La estimación econométrica se lleva a cabo a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios utilizando el programa Gretl. Una vez realizada la estimación, se observa el signo de los coeficientes, así como su nivel de significación estadística. La variable clave en el estudio es el tráfico de esclavos, de manera que, si el mismo tiene impacto en la participación laboral femenina en los países africanos en la actualidad, se espera que el signo del parámetro correspondiente, β_6 en la ecuación anterior, sea positivo y que la variable sea estadísticamente significativa.

Tras una primera estimación se empiezan a añadir algunas variables adicionales que se han utilizado previamente en la literatura relacionada con el tema, como se mencionó anteriormente, y cuya inclusión también puede ser interesante, como el porcentaje de mujeres casadas antes de los 18 años o las suscripciones de líneas móviles por cada 100 personas.

En todos los casos, adicionalmente, con el fin de comprobar si la influencia de cada variable es estadísticamente significativa o no, se tendrá en cuenta el valor del estadístico t de Student o el *valor-p*, ambos proporcionados por el mismo programa Gretl.

5. DATOS Y VARIABLES

Para estudiar la cuestión central del trabajo el primer paso es seleccionar el objeto de análisis. Dada la naturaleza del tema que este trabajo desea estudiar, el foco se centra en África subsahariana, descartando algunos países por falta de datos, como es el caso de Somalia o Zimbabue, y descartando otros como Sudán del Sur por la inestabilidad económica y política que vienen sufriendo desde hace años. Además, también se incluye en el análisis un país del norte de África, concretamente Egipto, pese a que los países de esta zona comparten más similitudes con Oriente Medio que con el resto del continente africano y pese a que apenas se vieron afectados por el tráfico de esclavos. Estas decisiones dan como resultado una lista de 23 países de características diversas y que conforman una muestra representativa del continente en numerosos aspectos, sobre la cual se aplicará el análisis a lo largo de este trabajo. Estos países son, por orden alfabético: Angola, Botsuana, Burkina Faso, Camerún, Chad, Egipto, Etiopía, Gabón, Ghana, Guinea Ecuatorial, Kenia, Malí, Mozambique, Namibia, Nigeria, República Democrática del Congo, Ruanda, Senegal, Sierra Leona, Sudáfrica, Sudán, Tanzania y Uganda.

La variable a explicar en este trabajo es la tasa de participación laboral de las mujeres a partir de los 15 años, es decir, la tasa de actividad femenina, en los países anteriores. Siguiendo la definición del Banco Mundial, la tasa de actividad es la proporción de población mayor de quince años económicamente activa, es decir, todas las personas que aportan mano de obra para la

producción de bienes y servicios durante un periodo específico. La fuerza de trabajo es la oferta de mano de obra disponible para la producción antes mencionada, por lo que incluye personas tanto empleadas como personas desempleadas que buscan trabajo de manera activa. Sin embargo, hay que contemplar que esta tasa no recoge a todas las personas que trabajan, los trabajadores no remunerados o trabajadores domésticos, entre otros, suelen omitirse en este ratio. Siguiendo la descripción de la metodología empleada por la ILO de Bourmpoula, Kapsos y Pasteels (2013), los ocupados incluyen a las personas de 15 años o más que, durante la semana de referencia, trabajaron durante una hora o más a cambio de una remuneración, un beneficio, una comisión o un pago en especie, en un empleo o empresa o en una explotación agrícola (incluyendo a los empleados, los empleadores y los trabajadores por cuenta propia). Incluye también a los que trabajaron durante una hora o más sin remuneración en una empresa familiar o en una explotación agrícola familiar (es decir, los trabajadores familiares que cotizan) y a quienes tenían un empleo, una empresa o una explotación agrícola, pero no estaban trabajando por diversos motivos como pueden ser vacaciones, enfermedad, huelga, etc. Además, los ocupados también pueden ser personas que se dedican únicamente a la producción de bienes para uso final propio, es decir, cuyo trabajo es básicamente de subsistencia.

Los datos de esta variable se obtienen del Banco Mundial. Concretamente se escogen los datos provenientes de las estimaciones de la *International Labour Organization* (ILO), que son preferibles a las estimaciones a nivel nacional de cada país, dado el trabajo de homogeneización de las estadísticas que lleva a cabo esta organización. Este proceso de homogeneización es relevante puesto que los datos ofrecidos por cada país pueden estar sometidos a criterios diferentes, por lo que el hecho de disponer de dichos datos basados en los mismos criterios supone una mejora cualitativa en la información que se va a analizar.

El año escogido para llevar a cabo el análisis es el 2019 por diversos motivos. En primer lugar, obtener datos de países africanos no es una tarea fácil, muy pocos poseen oficinas nacionales de estadística eficaces y muchos gobiernos son reacios a la recolección y publicación de datos, por lo que obtener datos muy recientes supone una complicación. Además, en 2020 estalló la pandemia del COVID-19, un acontecimiento que podría afectar a muchas variables que serán fruto de análisis, tanto en ese año como en 2021, restando fiabilidad a los resultados puesto que estaríamos analizando una situación extraordinaria. Por estos dos motivos es 2019 el año óptimo para estudiar, ya que hay disponibilidad de datos para todos los países y puede considerarse un año relativamente reciente.

El número de variables explicativas que se incluye en el análisis econométrico, como se explicó en el apartado anterior, no es pequeño. La elección de estas variables, por supuesto, no es aleatoria, sino que se han escogido teniendo en cuenta la literatura existente, ya comentada anteriormente. Adicionalmente, se ha contemplado la utilización de otras variables como alternativa a las consideradas, pero, bien por falta de datos, bien por incompatibilidad con la estimación, no han sido incluidas finalmente.

En primer lugar, dado que este trabajo gira en torno a la influencia del tráfico de esclavos, es un elemento clave la identificación de una variable que refleje la intensidad de este tráfico en cada país. Para ello, se recurre a la literatura existente sobre el tema, concretamente a la tabla de datos

creada por Nathan Nunn (2008). La variable empleada es el ratio del tráfico de cada país respecto del tráfico total de todos los países del continente africano, por lo que para obtenerla simplemente se calculan los porcentajes. El periodo cubierto por esta variable es desde 1400 hasta 1900, siendo este el periodo más intenso de tráfico de esclavos. Una opción que podría haber mejorado este indicador es expresarlo como porcentaje de la población durante el periodo en el que la intensidad del tráfico fue más elevada, para intentar reflejar con más precisión su impacto en términos demográficos, una opción inviable debido a la escasez de datos y a la dificultad para elegir el año o periodo concreto en el que se mediría la población. Además, durante este periodo las fronteras no eran las mismas que son ahora, por lo que el análisis podría haberse visto en cierto modo sesgado.

Para reflejar el nivel educativo de las mujeres en cada país se emplea la tasa de finalización de educación secundaria inferior proveniente del Banco Mundial. Esta variable no es la óptima. Lo ideal sería emplear datos sobre los años de educación media, que se pueden encontrar para muchos países del mundo en la base de datos Barro-Lee; sin embargo, la falta de datos para la mayoría de los países africanos lo impide y, dada la importancia de esta variable para el análisis, pareció conveniente optar por un indicador que pueda proveer datos del mismo año para todos los países elegidos, garantizando así cierta homogeneidad en cuanto al origen de los datos. Asimismo, también se contemplaron otras variables que reflejaran en cierto modo el nivel educativo como, por ejemplo, la tasa de alfabetización, pero finalmente, la tasa de finalización de educación secundaria inferior fue la mejor variable disponible.

La influencia de los hijos en las decisiones laborales de las mujeres se mide a través de la tasa de fertilidad, extraída de la base de datos del Banco Mundial. Esta tasa representa la cantidad de hijos que tendría una mujer si viviera hasta el final de sus años fértiles y tuviera hijos de acuerdo con las tasas de fertilidad actuales específicas por edad. Además de esta variable se valoró también el uso de la tasa de natalidad, que indica la cantidad de nacidos vivos en el año por cada 1.000 habitantes; sin embargo, los resultados del análisis eran más consistentes con la primera, por lo que finalmente es esta la que se incluye, aunque debe tenerse en cuenta que ambas son igual de válidas y en algunos casos se utiliza una mientras que en otros decide emplearse la otra.

También se incluye el PIB per cápita empleando datos provenientes del Banco Mundial, que es la variable utilizada habitualmente en la literatura para reflejar el nivel de desarrollo económico de los países, además, debe recalcar que el PIB está expresado en términos de paridad de poder adquisitivo, lo que facilita la comparación entre países. Cabe señalar que el Índice de Desarrollo Humano se contempló como una variable que reflejase el grado de desarrollo y bienestar de cada país, pero dada su relación con la tasa de educación y con el PIB per cápita se descartó, pues podía suceder que las variables interfirieran entre ellas y la estimación quedase sesgada. Trabajar con esta variable supuso cierto problema, como se verá más adelante, debido a que su relación con la variable dependiente; la tasa de actividad femenina, no es lineal. Se probó a emplear una variable que tomase los valores 0, 1 y 2 en función del PIB per cápita de cada país, pero se descartó y se decidió realizar la estimación incluyendo también la variable al cuadrado con el fin de recoger esa no linealidad.

La última de las variables más generales que se incluye en el modelo es la tasa de paro, cuyos datos vuelven a extraerse del Banco Mundial, para incluir en el análisis un indicador de la situación del mercado laboral en cada país, tal como se indicó en la revisión de la literatura.

El resto de las variables tratan de reflejar diferentes aspectos económicos y sociales que puedan influir en los valores de la tasa de participación laboral de las mujeres en el África subsahariana y que no son habituales en la literatura correspondiente a los países más desarrollados.

Así, para intentar reflejar el grado de “sumisión” de la mujer en cada país y el rol femenino en términos sociales y económicos, que la literatura ha demostrado ser un aspecto importante, se ha elegido como variable el porcentaje de mujeres casadas teniendo menos de 18 años, cuyos datos se han extraído de las estadísticas de UNICEF sobre el matrimonio infantil.

Para considerar de alguna manera el grado de disponibilidad de infraestructuras se emplean las suscripciones de líneas móviles por cada 100 personas, haciendo uso de nuevo de los datos del Banco Mundial. Como alternativas a este indicador se contempló el uso de los porcentajes de población con acceso tanto a internet como a electricidad, pero finalmente se descartaron ambas variables y se empleó el número de suscripciones móviles, por lo que esta variable implica en términos de acceso a información sobre oportunidades de empleo.

Otra variable que se incluye en el análisis con el fin de tener en cuenta las condiciones laborales de las mujeres es la duración en días de las bajas de maternidad cubiertas por ley en cada país, obteniéndose los datos también del Banco Mundial. En este caso también se probó con una variable de valor 1 en caso de que la baja superase las 14 semanas y de valor 0 en caso de que no, pero, el indicador de la duración resultaba ser más consistente a la hora de realizar la estimación.

Como se dijo anteriormente, obtener datos de países en proceso de desarrollo puede suponer ciertos problemas, principalmente debido a la escasez de estos. La mayoría de los datos empleados pertenecen al año 2019. Sin embargo, no para todos los países y variables elegidas hay disponibilidad de datos para 2019, lo que ha llevado a la selección de datos algo menos recientes, como pueden ser datos de entre 2016 y 2018, como es el caso de la cifra de suscripciones móviles por cada 100 personas para Nigeria, que data del 2018, o las cifras de los porcentajes de mujeres casadas antes de los 18 años para países como Nigeria, Ghana o Namibia. Dado el carácter estructural de las variables, se espera que la inclusión de datos pertenecientes a diferentes años no altere los resultados, ya que la variación de los indicadores entre estos pocos años debería ser pequeña.

A continuación, en la TABLA 1 se presenta una estadística descriptiva de las variables, que incluye los valores correspondientes a la media, la mediana, la desviación típica, el mínimo y el máximo de los datos empleados en el análisis.

TABLA 1: Estadística descriptiva de las variables

VARIABLE	MEDIA	MEDIANA	DESVIACIÓN TÍPICA	MÍNIMO	MÁXIMO
Tasa de actividad femenina	57,46	57,83	17,3	15,90	83,96
Tasa de finalización de educación secundaria	50,25	45,97	25,48	9,9	93,8
Tasa de fertilidad	4,378	4,429	0,933	2,381	5,819
PIB per cápita PPA	6236	3901	5606	1144	19285
Tasa de paro	8,311	4,693	7,838	1,098	28,47
Porcentaje de mujeres casadas antes de los 18 años	29,65	30	15,44	3,563	60,6
Suscripciones móviles por cada 100 personas	89,19	86,1	37,37	37,2	165,6
Duración de las bajas de maternidad cubiertas	89,91	90	14,5	56	120
Tasa de tráfico de esclavos	3,6808	0,105	8,073	0	34,992

Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del Banco Mundial y Unicef

Si se analizan los valores de la tabla detenidamente pueden extraerse numerosas conclusiones. En primer lugar, atendiendo al valor mínimo y máximo de la tasa de actividad femenina en la muestra vemos una gran disparidad, que en este caso se camufla en una media no del todo representativa de toda la muestra de países. Si comparamos la media de los países incluidos en el análisis, 57,46%, con la media de la Unión Europea en 2019, que se sitúa en el 74,1,6% para las mujeres entre 15 y 64 años (según datos de Eurostat), encontramos también una brecha que, aunque lentamente se va reduciendo, sigue marcando una gran diferencia entre los dos territorios. Es realmente sorprendente que haya valores tan bajos de participación laboral de las mujeres como un 15,90% (Egipto) o un 29,55% (Sudán), lo que muestra una situación muy desfavorable para las mujeres en el ámbito económico y laboral, mientras que por otro lado hay valores bastante altos, como un 83,94% (Ruanda) o un 78,39% (Mozambique), siendo estas superiores incluso a la media de la Unión Europea.

Respecto a la tasa de tráfico de esclavos, en la muestra de países escogidos se incluyen algunos que no se vieron afectados por el tráfico de esclavos y otros en los que la intensidad de este comercio fue muy elevada. Así, esta variable toma un valor 0 en Botsuana, Egipto, Etiopía y Ruanda, mientras que alcanza el valor más alto de la muestra en el caso de Angola (34,99).

Con otras variables importantes incluidas en el análisis, como la tasa de finalización de educación secundaria y el PIB per cápita, ocurre lo mismo que con la tasa de actividad: sus valores máximo y mínimo muestran la enorme desigualdad existente. Prácticamente si comentamos las variables una por una encontraremos muestras de esta desigualdad que existe entre la propia lista de países analizados. Por último, es también importante mencionar el alto valor de la media de la tasa de fertilidad, 4,38 hijos. Si este valor se compara, por ejemplo, con la media de Europa, 1,53 hijos en

2019, se puede intuir la enorme diferencia del rol de la mujer entre las sociedades de ambos continentes.

6. RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES ECONÓMICAS

6.1. RESULTADOS PRINCIPALES

En este apartado se muestran las diferentes estimaciones econométricas que se han realizado para comprobar la validez de la principal hipótesis planteada: la relación directa existente entre la intensidad del tráfico atlántico de esclavos que afectó a muchos países africanos en el pasado y su tasa de actividad femenina en 2019.

Partiendo de la estimación del modelo base, previamente explicado en la metodología, y con el fin de determinar si las variables incluidas en el análisis están relacionadas directa o inversamente con la tasa de participación laboral femenina, es necesario estudiar los signos de los parámetros estimados para dichas variables (TABLA 2). También es importante tener en cuenta el nivel de significación estadística de cada variable, para comprobar si realmente tiene impacto o no en la variable dependiente.

En primer lugar, hay que analizar el efecto de la variable que más nos interesa, el tráfico de esclavos. El signo del coeficiente del tráfico de esclavos es positivo, es decir, el tráfico Atlántico de esclavos africanos provenientes de cada país tiene una influencia positiva en la tasa de actividad laboral femenina; a mayor tráfico entre 1400 y 1900, mayor actividad actual, lo que va en consonancia con la escasa literatura existente sobre el tema. Además, nos encontramos con que esta variable es estadísticamente significativa, lo que añade consistencia y robustez a la hipótesis de que el tráfico de esclavos tiene consecuencias a largo plazo en la tasa de actividad femenina.

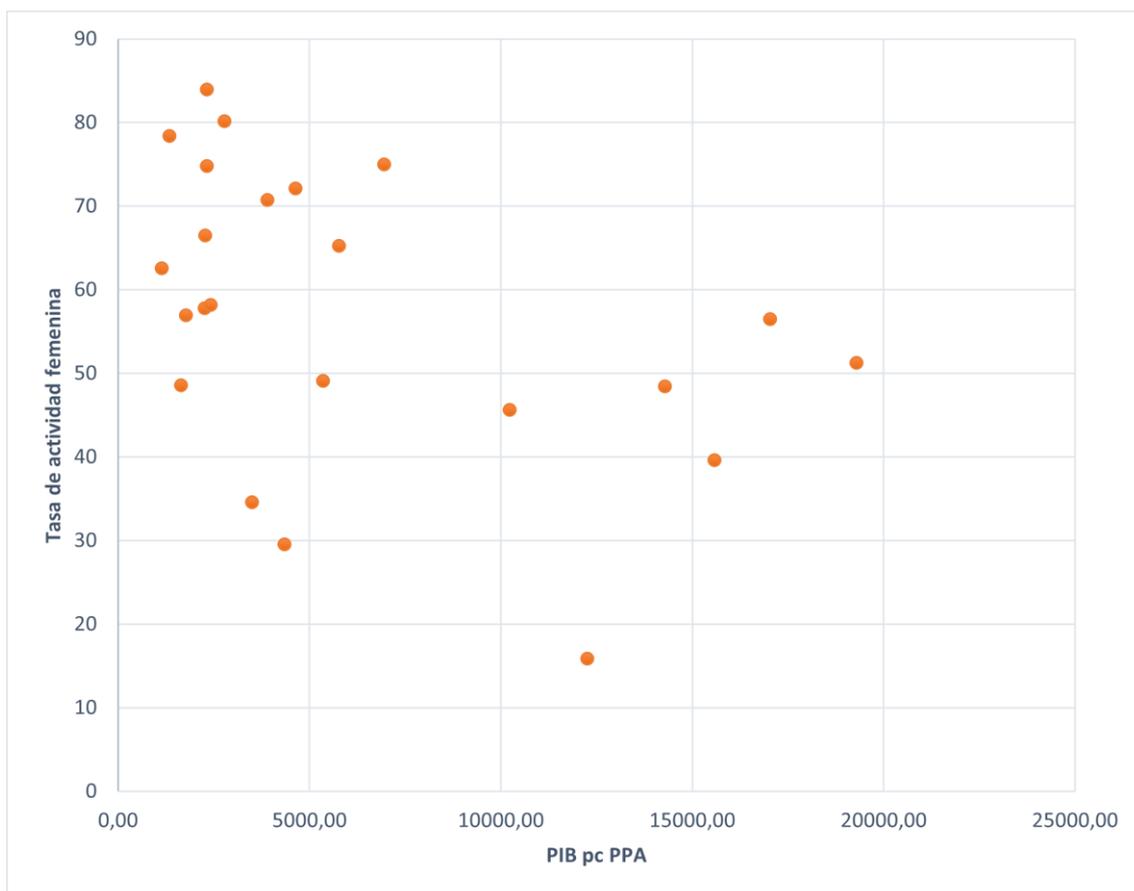
Por otro lado, el signo de la tasa de fertilidad es, de manera coherente, negativo, puesto que a mayor cantidad de hijos menor disponibilidad de tiempo para trabajar, ya que las mujeres necesitan dedicar mucho tiempo a las tareas de cuidados. Además, esta variable es significativa, lo que reafirma la idea de que el número de hijos es decisivo a la hora de que las mujeres deseen incorporarse al mercado de trabajo. Este resultado va en consonancia con la literatura existente sobre el tema, como es el caso por ejemplo de Bloom, Canning, Fink y Finlay (2009), donde los autores argumentan que, por término medio, el nacimiento de un hijo reduce la oferta de trabajo de una mujer en unos 2 años durante la etapa reproductiva de su vida.

Otro signo negativo previsible es el de la tasa de paro, lo que indica que esta variable tiende a relacionarse inversamente con la participación laboral femenina, si bien en esta relación no es estadísticamente significativa. Desde un punto de vista teórico, pueden distinguirse dos efectos diferentes al analizar la evolución temporal de la tasa de actividad y la tasa de paro, y que también pueden ser útiles para entender la vinculación entre ambas magnitudes en un momento del tiempo determinado. Una mayor tasa de desempleo va, en muchas ocasiones, acompañada de una menor tasa de actividad, lo que en el ámbito teórico se conoce como el efecto del trabajador desanimado. Este efecto significa que durante las recesiones algunos trabajadores desempleados, debido al pesimismo reinante, dejan de buscar trabajo y se convierten temporalmente en inactivos; lo

contrario ocurriría en épocas de expansión económica (y bajos niveles de desempleo). Sin embargo, cabe destacar otro efecto teórico: cuando un miembro de la familia pierde el empleo, el resto de los miembros pueden verse empujados en cierta manera a trabajar para poder compensar esa pérdida de renta. Este efecto se conoce como el efecto del trabajador añadido y explicaría una relación directa entre el desempleo y la tasa de actividad. El signo negativo de la tasa de paro en la estimación del modelo base sugiere que predomina el efecto del trabajador desanimado, si bien la falta de significación estadística ya comentada implica que ese dominio no está claro. En cualquier caso, este signo sugiere una vinculación marginal de muchas mujeres africanas con el mercado de trabajo, que se incorporan a él cuando existen buenas oportunidades de empleo, mientras que pasan a estar inactivas laboralmente cuando no existen estas oportunidades ventajosas. Este resultado va en consonancia con la literatura sobre el tema, como podemos ver en el caso de Raifu y Adeboje (2022), quienes encuentran una relación inversa y significativa entre la participación en la fuerza laboral y la tasa de desempleo.

Ahora nos encontramos con uno de los dos signos más controversiales de la estimación. En primer lugar, la estimación se realiza incluyendo tanto el PIB per cápita (estadísticamente significativo) como el PIB per cápita al cuadrado, con el fin de recoger la no linealidad que reside en la idea de la relación en forma de U entre la tasa de actividad femenina y este indicador, un recurso que se ha empleado en la literatura existente como, por ejemplo, en Tam (2011). El signo del PIB per cápita es negativo mientras que el de la variable al cuadrado es positivo, lo que también coincide con los resultados de dicho artículo. Como ya se explicó en la revisión de la literatura, mientras que en los países desarrollados tendemos a asumir una relación positiva entre el Producto Interior Bruto y el empleo, esto no está tan claro en los países en desarrollo. La idea de que esta relación tenga forma de U es respaldada por numerosos estudios, entre los que se plantea que a medida que un país pobre se desarrolla económicamente las mujeres tienden a dejar de trabajar tanto por las oportunidades laborales de los hombres como por la aparición de barreras de género en el mercado laboral. La relación en forma de U entre las dos variables se confirma en el siguiente gráfico de dispersión (GRÁFICO 1), en el que se relacionan los valores del PIB per cápita y las tasas de actividad femenina de cada país de la muestra.

GRÁFICO 1: Relación entre participación laboral femenina y PIB per cápita (2019)



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial

Por otro lado, el signo de la variable que refleja el nivel educativo de las mujeres en el análisis es negativo, que no es lo que cabría esperar a priori, ya que indica que cuanto mayor el porcentaje de mujeres que han finalizado la educación secundaria, menor es la tasa de actividad femenina. Tanto este signo negativo como la falta de significación estadística pueden deberse a la relación no lineal en forma de U entre nivel educativo y participación laboral femenina en los países en vías de desarrollo, que lleva años siendo estudiada y que ha sido previamente comentada. La idea tras esta relación, según gran parte de la literatura existente y como se mencionó más arriba, es que las mujeres que poseen tanto un nivel educativo muy bajo como uno muy alto tienen una alta tasa de participación tanto por necesidad de subsistir en el primer caso como por la posibilidad de acceder a buenos empleos en el segundo caso. Sin embargo, las mujeres con un nivel educativo medio tienden a no trabajar al gozar de una situación económica en la que no son necesarios más ingresos que los que aporten el o los hombres del hogar. En el caso del nivel educativo, a diferencia de la estrategia seguida con el PIB per cápita, no hay ninguna forma de intentar recoger esta no linealidad en el modelo. Por último, debe mencionarse que el signo negativo y la falta de significación de la variable también pueden deberse a que este no es el mejor indicador posible para reflejar el nivel educativo de las mujeres en los países africanos.

Una parte importante de la estimación reside en comprobar si el modelo es o no adecuado para explicar la variabilidad observada en la tasa de participación laboral femenina. Para ello podemos atender a los valores de las medidas de bondad de ajuste también disponibles en la TABLA 2, concretamente del R-cuadrado, de la F y de la p (de F). En primer lugar, cabe señalar que la F es significativa, tal como se deduce de su valor p, lo que confirma la validez del modelo en su conjunto. Por otro lado, pese a que el R-cuadrado (en torno a un 55%) no es excesivamente alto, al tratarse de datos transversales es un valor que puede considerarse razonable, pues significa que el 55% de la variación de la participación laboral femenina entre países puede explicarse a través de las variables dependientes consideradas en el modelo.

TABLA 2: Estimación del modelo base

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTADÍSTICO T	VALOR P
Constante	176,443	39,634	4,452	0,0004 ***
Tasa de finalización de educación secundaria	-0,255	0,219	-1,160	0,263
Tasa de fertilidad	-17,498	6,626	-2,641	0,0178 **
PIB per cápita PPA	-0,009	0,004	-2,404	0,029 **
PIB per cápita PPA al cuadrado	4,025e-07	1,888e-07	2,132	0,049 **
Tasa de paro	-0,220	0,608	-0,362	0,721
Tasa de tráfico de esclavos	1,349	0,507	2,659	0,017 **
Valor del R-cuadrado	0,546			
Valor de F (6, 16)	3,203			
Valor p (de F)	0,029			

Fuente: elaboración propia a partir de estimaciones con Gretl

Pese a que estas son las variables escogidas de forma definitiva, durante la realización del análisis se contempló la inclusión de algunas variables diferentes a la hora de estimar el modelo base, como son el caso del peso de la agricultura en el Producto Interior Bruto del país o la proporción de empleo agrícola sobre el total. Estos indicadores se consideraron porque gran parte del empleo femenino en el continente es agrícola. Sin embargo, estas variables fueron descartadas, entre otros motivos, porque estaban correlacionadas con otras, como el propio PIB per cápita, y acababan empeorando los resultados de las estimaciones.

Una vez realizada esta primera estimación, se abre un abanico de posibilidades para añadir otras variables al modelo y ver cómo afectan a la tasa de actividad femenina, siempre teniendo en cuenta el papel central y prioritario del tráfico de esclavos en este trabajo. En este caso, en la TABLA 3, se incluye el porcentaje de mujeres casadas siendo menores de 18 años con el objetivo de medir su impacto sobre la variable dependiente. Como cabe esperar, el signo de la variable es negativo, pues los matrimonios forzados suelen ir de la mano con una asunción de las responsabilidades domésticas por parte de las niñas y mujeres, así como con el abandono escolar y la exclusión social, como también se concluye en Assaad, Krafft y Selwaness (2017). Además, juega aquí un

papel importante el hecho de que el objeto de estudio sea un conjunto de sociedades con un alto grado de desigualdad y estereotipos que frenan el acceso de las mujeres al mercado de trabajo, pues el valor de su figura reside principalmente en la reproducción y el cuidado de los hijos. Por último, si se comparan estos resultados con los anteriores, vemos cómo la tasa de fertilidad deja de ser significativa, lo que indica que esta variable está relacionada con el porcentaje de mujeres casadas antes de los 18, algo lógico ya que a mayor cantidad de matrimonios forzosos mayor tasa de fertilidad debido al mero papel reproductivo de las mujeres en este tipo de situación. Es por ello por lo que podemos afirmar que, al no ser tampoco significativa esta nueva variable, el efecto del dominio sobre la mujer se reparte entre ambas.

TABLA 3: Estimación con el porcentaje de mujeres casadas antes de los 18 años

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTADÍSTICO T	VALOR P
Constante	169,315	40,268	4,205	0,0008 ***
Tasa de finalización de educación secundaria	-0,286	0,222	-1,289	0,2171
Tasa de fertilidad	-12,997	8,008	-1,623	0,1254
PIB per cápita PPA	-0,009	0,004	-2,362	0,032 **
PIB per cápita PPA al cuadrado	3,909e-07	1,891e-07	2,067	0,056 *
Tasa de paro	-0,223	0,608	-0,366	0,719
Tasa de tráfico de esclavos	1,184	0,534	2,219	0,042 **
Porcentaje de mujeres casadas antes de los 18 años	-0,356	0,357	-1,001	0,333
Valor del R-cuadrado	0,574			
Valor de la F (7, 15)	2,888			
Valor p (de F)	0,040			

Fuente: elaboración propia a partir de estimaciones con Gretl

Otro efecto a tener en cuenta es el de las infraestructuras. Para ello se escoge, como se indicó anteriormente, el número de suscripciones móviles por cada 100 personas, una variable relevante debido a la importancia de las infraestructuras en el desarrollo económico y social. Disponer de un teléfono móvil proporciona facilidades de comunicación que pueden ser muy útiles en el ámbito laboral, pues las mujeres pueden obtener más información sobre puestos de trabajo e incorporarse de una manera más activa a la vida laboral y social. Estimando el modelo con esta variable se obtiene un signo positivo (TABLA 4), es decir, las suscripciones móviles parecen tener un impacto positivo en la tasa de actividad femenina, esperable dado lo comentado previamente, aunque la variable no resulta estadísticamente significativa. El efecto positivo de esta variable es cada vez más importante en los estudios sobre la relación entre el acceso a la tecnología y la participación femenina en el mundo laboral, como se puede ver en Efobi, Tanankem y Asongu (2018), quienes argumentan que la mejora de las tecnologías de comunicación tiene un impacto positivo en la participación de las mujeres en la economía.

TABLA 4: Estimación con el número de suscripciones móviles por cada 100 personas

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTADÍSTICO T	VALOR P
Constante	176,080	40,372	4,361	0,0006 ***
Tasa de finalización de educación secundaria	-0,338	0,257	-1,312	0,209
Tasa de fertilidad	-17,969	6,788	-2,647	0,018 **
PIB per cápita PPA	-0,009	0,004	-2,360	0,032 **
PIB per cápita PPA al cuadrado	4,035e-07	1,923e-07	2,098	0,053 *
Tasa de paro	-0,381	0,667	-0,571	0,577
Tasa de tráfico de esclavos	1,366	0,517	2,639	0,019 **
Suscripciones móviles por cada 100 personas	0,087	0,134	0,651	0,525
Valor del R-cuadrado	0,558			
Valor de F (7, 15)	2,706			
Valor p (de F)	0,050			

Fuente: elaboración propia a partir de estimaciones con Gretl

Ahora incluimos en la estimación la duración obligatoria de las pagas de maternidad para ver su efecto. Esta puede tener un impacto importante en la tasa de actividad de las mujeres, pues puede suponer una ventaja o un lastre, depende de cómo se mire. En Assaad, Krafft y Selwaness (2017) se plantea que la corta duración de las bajas de maternidad pagadas puede suponer una limitación para la capacidad de trabajo de las mujeres tras casarse. Estos mismos autores argumentan que las políticas que obligan a las empresas a garantizar bajas de maternidad cubiertas durante un largo periodo de tiempo provocan un aumento de los costes de trabajo femeninos, lo que podría provocar una menor tasa de contratación femenina para evitar el pago de estas bajas. En otros estudios, como es el caso de Del Rey, Kyriacou y Silva (2021), se habla de una relación inversa con forma de U entre la duración de las bajas de maternidad y la tasa de actividad femenina, por lo que en ciertas situaciones, como las antes nombradas, el signo de la variable puede ser negativo, mientras que en otras puede ser positivo, ya que el efecto positivo que implica la reducción de los costes de tiempo de trabajo de las mujeres prevalece sobre el efecto negativo que implica la penalización salarial. En este caso, como podemos ver en la TABLA 5, el signo que encontramos es positivo, lo que va en consonancia con los motivos y el estudio anteriores, es decir, a mayor duración de las bajas de maternidad cubiertas mayores tasas de actividad femenina en los países estudiados, si bien el bajo *valor-p* refleja que este impacto no es estadísticamente significativo.

TABLA 5: Estimación con la duración de las bajas de maternidad cubiertas

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTADÍSTICO T	VALOR P
Constante	169,630	46,419	3,654	0,0023 ***
Tasa de finalización de educación secundaria	-0,245	0,228	-1,075	0,299
Tasa de fertilidad	-17,312	6,849	-2,528	0,023 **
PIB per cápita PPA	-0,009	0,004	-2,353	0,033 **
PIB per cápita PPA al cuadrado	4,078e-07	1,951e-07	2,090	0,054 *
Tasa de paro	-0,216	0,627	-0,345	0,735
Tasa de tráfico de esclavos	1,360	0,524	2,598	0,020 **
Duración de las bajas de maternidad cubiertas	0,065	0,210	0,308	0,7624
Valor del R-cuadrado	0,549			
Valor de F (7, 15)	2,603			
Valor p (de F)	0,057			

Fuente: elaboración propia a partir de estimaciones con Gretl

Antes de finalizar este apartado, hay que señalar que, como puede verse en todas las tablas con los valores resultantes de las estimaciones, todos los modelos planteados son válidos para explicar la participación activa de las mujeres en el mercado de trabajo. En todos los casos se obtiene una F significativa y, además, todos explican en torno al 55% de la variable dependiente, lo que, al tratarse de datos transversales, es un valor razonable.

Además, en todos los casos, desde la estimación base con las variables generales hasta la última incluyendo la duración de las bajas de maternidad cubiertas, la variable del tráfico de esclavos tiene un coeficiente positivo y es siempre significativo, lo que da validez a la idea de que el shock demográfico que supuso el Comercio de esclavos Atlántico entre los años 1400 y 1900 para los países analizados tiene impacto en aspectos relacionados con el mercado de trabajo en la actualidad, que se ve influenciada en mayor o menor medida en función del grado de intensidad de este tráfico.

6.2. TEST DE FALSIFICACIÓN

Para comprobar la validez del análisis realizado y falsearlo de algún modo, se puede realizar la misma estimación, pero teniendo como sujetos a los hombres, es decir, empleando ahora como variable dependiente la tasa de actividad masculina, así como la tasa de finalización de educación secundaria inferior de los hombres, ambas provenientes de los datos del Banco Mundial. El objetivo de este test de falsificación es ver si el tráfico de esclavos también tiene un impacto positivo y significativo en la participación laboral masculina, lo que indicaría que el aumento de la tasa de actividad femenina podría ser por un cambio estructural en la economía en lugar de por la transmisión de unos valores culturales asociados al trabajo de la mujer (Teso, 2019).

TABLA 6: Estimación del modelo base con los hombres como grupo de análisis

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTADÍSTICO T	VALOR P
Constante	118,432	20,497	5,778	2,83e-05***
Tasa de finalización de educación secundaria	-0.285	0,103	-2,782	0,013 **
Tasa de fertilidad	-6,479	3,351	-1,934	0,071 *
PIB per cápita PPA	0,0002	0,002	0,114	0,911
PIB per cápita PPA al cuadrado	-5,679e-08	1,006e-07	-0,564	0,581
Tasa de paro	-0,303	0,338	-0,896	0,384
Tasa de tráfico de esclavos	0,150	0,282	0,534	0,601
Valor del R-cuadrado	0,553			
Valor de F (6, 16)	3,305			
Valor p (de F)	0,026			

Fuente: elaboración propia a partir de estimaciones con Gretl

La TABLA 6 muestra los resultados de esta última estimación. Cabe señalar que la media de la variable dependiente 70,89% y su desviación típica es 9,71, datos que si comparamos con los de la tasa de actividad femenina muestran una diferencia considerable entre ambos géneros (57,46% de media y 17,3 de desviación típica). Viendo la tabla podemos destacar varios resultados. En primer lugar, el tráfico de esclavos no es significativo; además, no se aprecia una relación de la tasa de actividad masculina con el PIB per cápita en forma de U, lo que sí sucede con la femenina. Por último, resulta sorprendente el signo negativo de la tasa de fertilidad, ya que lo más coherente es que si hay hijos en la familia sea el hombre quien trabaje mientras la mujer se encarga de ellos. Es por esto último por lo que decidió probarse la estimación sin la tasa de fertilidad para ver si había algún cambio importante, pero, mientras que el impacto del comercio de esclavos continuó sin ser significativo, el modelo empeoró, por lo que se descartó esta opción.

Atendiendo a los resultados se aprecia que el tráfico de esclavos no tiene un impacto significativo sobre la tasa de actividad masculina, lo que descarta el escenario del cambio estructural en la economía. Estos resultados, junto a las estimaciones anteriores, muestran que la exposición de los antepasados al comercio Atlántico de esclavos solo tiene impacto significativo sobre la participación laboral de las mujeres, reforzando así la idea de la transmisión de valores culturales como principal causante de este fenómeno.

7. CONCLUSIONES

La idea de que un shock demográfico ocurrido hace siglos pueda afectar a la tasa de actividad femenina actual no es algo que nos paremos a pensar frecuentemente, pues tendemos a verlo como un hecho aislado cuyos efectos se limitarían al corto plazo. Sin embargo, hay muchos factores que pueden jugar un papel importante para que estos efectos también se mantengan a largo plazo, como ocurre si el shock implica un cambio cultural que se transmite de unas generaciones a otras. El fin último de este Trabajo de Final de Grado es demostrar que el Comercio

Atlántico de esclavos que afectó a numerosos países de África en el pasado tiene, entre otros, un impacto a largo plazo sobre la participación laboral de las mujeres.

Para alcanzar este objetivo se ha realizado un análisis econométrico que explica la tasa de actividad femenina, incluyendo y probando diversas variables explicativas que pueden influir en la misma a partir de un modelo base. Para llevar a cabo el análisis, se ha seleccionado una muestra de 23 países, en su mayoría pertenecientes a la zona subsahariana del continente, y se ha trabajado con datos recogidos para esta muestra pertenecientes, en su mayoría, al año 2019. Las variables escogidas de manera definitiva no fueron las únicas con las que se trabajó, también se realizaron estimaciones con muchas otras como el Índice de Desarrollo Humano, el porcentaje de población urbana o la tasa de alfabetización, que finalmente fueron descartadas dado que los modelos resultantes no eran válidos.

Los resultados de las estimaciones muestran una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el tráfico de esclavos y la tasa de actividad femenina, es decir, cuanto mayor fue la intensidad tráfico de esclavos en un país durante el periodo comprendido entre 1400 y 1900, mayor es la participación de las mujeres en el mercado de trabajo en la actualidad. Este resultado respalda la idea de que un shock demográfico de tal magnitud como fue el Comercio de esclavos Atlántico tiene un efecto a largo plazo sobre la estructura laboral que podemos apreciar hoy en día, lo que, no solo resulta muy interesante, sino que también abre camino a la inclusión de una mayor perspectiva histórica en los análisis de datos actuales. Es aquí donde entra en juego la importancia de los valores culturales, ya que cuando una mujer trabaja, esta transmite a sus hijos una visión positiva acerca de la figura de la mujer en el mercado laboral, por lo que sus hijos varones aceptarán más y normalizarán que las mujeres trabajen y sus hijas tendrán una mayor tendencia a trabajar al verlo como algo positivo y normal. Generación tras generación esta idea de la mujer “trabajadora” se irá arraigando en las sociedades más afectadas por el tráfico de esclavos y dará como resultado una mayor tasa de actividad femenina a largo plazo. Para reforzar esta idea se ha realizado un test de falsificación empleando a los hombres como grupo de estudio, encontrando que en la tasa de participación masculina el efecto del comercio de esclavos no es significativo, descartando un posible cambio estructural en la economía provocado por este fenómeno.

El análisis se ha realizado teniendo en cuenta, por supuesto, las variables generales que suelen contemplarse en prácticamente todos los trabajos relacionados con la tasa de actividad femenina del continente africano: el nivel educativo de las mujeres, la tasa de fertilidad y el PIB per cápita. Los resultados obtenidos con relación a estas variables van en consonancia con la literatura existente, aunque en dos de ellas no dejan de ser, en cierto modo, complejos de interpretar. Tanto el Producto Interior Bruto per cápita como el nivel educativo de las mujeres muestran en las estimaciones un signo negativo, lo que se corresponde con la idea de que la relación entre estas variables y la participación laboral femenina tiene forma de U en los países en desarrollo, es decir, es una relación que dista mucho de ser lineal. La explicación tras esta peculiar forma reside en el papel que va adoptando la mujer a lo largo del proceso de desarrollo económico de este tipo de países, que trabajan en gran medida por estricta necesidad económica, para subsistir, pero dejan de hacerlo cuando un mayor nivel de renta se lo permite. Además, se debe mencionar también la

dificultad a la hora de encontrar una variable que refleje adecuadamente el nivel educativo de las mujeres, dada la escasez de datos en este ámbito para los países pertenecientes a la zona del África subsahariana. Por último, el impacto de la tasa de fertilidad en la participación laboral femenina es negativo, reflejando que cuantos más hijos tenga una mujer, menores son sus posibilidades de trabajar, pues su disponibilidad laboral se verá reducida al tener que encargarse tanto de ellos como de las tareas domésticas.

A la hora de analizar los determinantes de las tasas de actividad femenina se deben tener en cuenta numerosos factores, especialmente en los países en desarrollo como los que aquí se analizan, pero lo que es indudable es que, en el caso de nuestra muestra, el comercio de esclavos, que ya vemos como un suceso aislado y lejano, sigue teniendo un impacto importante en esta variable, lo que continúa con la línea de literatura que trata de estudiar los efectos a largo plazo de este fenómeno que afectó especialmente a la zona subsahariana del continente africano.

La idea defendida en este Trabajo de Final de Grado va más allá de lo puramente económico, ya que se recoge el impacto de la transmisión de valores y de los sucesos históricos, un shock demográfico en este caso, como factores que influyen en la participación laboral femenina, factores que tienden a no tenerse en cuenta a la hora de analizar variables actuales como la aquí estudiada y que, en numerosos casos, pueden tener un impacto importante en sus valores actuales. Esta idea sigue la línea de una literatura cada vez más amplia que estudia el mundo hoy sin perder de vista cómo fue el mundo ayer, teniendo no solo en cuenta factores económicos, sino también factores históricos que en muchas ocasiones son los grandes olvidados, sin pensar que difícilmente se puede entender lo que se tiene delante si no se mira hacia atrás.

8. BIBLIOGRAFÍA

Assaad, R., Hendy, R., Lassasi, M., & Yassine, C. (2016, March). Where has all the education gone? Analyzing trends in labor force participation in MENA. In *Economic Research Forum 22nd Annual Conference*.

Assaad, R., Krafft, C., & Selwaness, I. (2017). *The impact of early marriage on women's employment in the Middle East and North Africa* (No. 66). GLO Discussion Paper.

Backhaus, A. & Loichinger, E. (2021) Female labour force participation in sub-Saharan Africa: A cohort analysis. WIDER Working Paper 2021/60. Helsinki: UNU-WIDER

Bloom, D. E., Canning, D., Fink, G., & Finlay, J. E. (2009). Fertility, female labor force participation, and the demographic dividend. *Journal of Economic Growth*, 14(2), 79-101.

Bourmpoula, E., Kapsos, S., & Pasteels, J.-M. (2013). *ILO estimates and projections of the economically active population: 1990-2030: methodological description* (2013 ed.). ILO

Casale, D. (2004). What has the feminisation of the labour market 'bought' women in South Africa? Trends in labour force participation, employment and earnings, 1995-2001. *Journal of Interdisciplinary Economics*, 15(3-4), 251-275.

- Casale, D. M., & Posel, D. R. (2002). The continued feminisation of the labour force in South Africa: An analysis of recent data and trends. *South African Journal of Economics*, 70(1), 156-184.
- Del Rey, E., Kyriacou, A., & Silva, J. I. (2021). Maternity leave and female labor force participation: evidence from 159 countries. *Journal of Population Economics*, 34(3), 803-824.
- Efobi, U. R., Tanankem, B. V., & Asongu, S. A. (2018). Female economic participation with information and communication technology advancement: Evidence from Sub-Saharan Africa. *South African Journal of Economics*, 86(2), 231-246.
- Fernández, R., Fogli, A., & Olivetti, C. (2004). Mothers and sons: Preference formation and female labor force dynamics. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(4), 1249-1299.
- Goldin, C. (1994). The U-Shaped Female Labor Force Function in Economic Development and Economic History. NBER Working Paper Series, Working Paper No. 4707.
- Klasen, S. (2019). What explains uneven female labor force participation levels and trends in developing countries? *The World Bank Research Observer*, 34(2), 161-197.
- Mammen, K., & Paxson, C. (2000). Women's work and economic development. *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 141-164.
- Manning, P. (1990). *Slavery and African life: Occidental, Oriental, and African slave trades* (Vol. 67). Cambridge University Press.
- Northrup, D. (1978). *Trade without rulers: Pre-colonial economic development in south-eastern Nigeria*. Oxford: Clarendon Press
- Nunn, N. (2008). The long-term effects of Africa's slave trades. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(1), 139-176.
- Nunn, N., & Wantchekon, L. (2011). The slave trade and the origins of mistrust in Africa. *American Economic Review*, 101(7), 3221-52.
- Lovejoy, P. E. (2011). *Transformations in slavery: a history of slavery in Africa* (Vol. 117). Cambridge University Press.
- Lovejoy, P. E. (1989). The Impact of the Atlantic Slave Trade on Africa: A Review of the Literature¹. *The Journal of African History*, 30(3), 365-394.
- Raifu, I. A., & Adeboje, O. M. (2022). Labour force participation and unemployment rate: does discouraged worker effect hypothesis or unemployment invariance hypothesis hold in Africa? *African Journal of Economic and Management Studies*.
- Semyonov, M. (1980). The social context of women's labor force participation: A comparative analysis. *American Journal of Sociology*, 86(3), 534-550.

Tam, H. (2011). U-shaped female labor participation with economic development: Some panel data evidence. *Economics Letters*, 110(2), 140-142.

Teso, E. (2019). The long-term effect of demographic shocks on the evolution of gender roles: Evidence from the transatlantic slave trade. *Journal of the European Economic Association*, 17(2), 497-534.