

LA DESIGUALDAD DE GÉNERO Y SU IMPACTO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE MÉXICO

Felipe Tena, Margarita Jáuregui, Angélica Rojas y Mariana Villanueva¹

Resumen

La presente investigación aborda el tema de la desigualdad de género en México y su relación con el crecimiento económico. Siguiendo la metodología del Reporte de Desigualdad de Género del World Economic Forum, se construyó un índice de desigualdad para las 31 entidades federativas de México y el Distrito Federal. Posteriormente se incluyó este índice en un modelo de crecimiento económico basado en la teoría neoclásica de Solow, se realizó la estimación econométrica del mismo modelo siguiendo MCO y se obtuvo el resultado esperado: un signo positivo y una influencia estadísticamente significativa de la igualdad de género sobre el crecimiento económico. La motivación de llevar a cabo este estudio es ser referencia para la generación de nuevas políticas encaminadas a fomentar el crecimiento económico a partir de la eliminación de la brecha entre hombres y mujeres.

Palabras Clave: Crecimiento, Índice de desigualdad de Género.

INTRODUCCIÓN

La desigualdad entre mujeres y hombres, tanto en lo económico, político, social como cultural existe en todos los países; de acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2002), no existe en la actualidad ninguna sociedad donde las mujeres dispongan de las mismas oportunidades que los hombres, pero para Amartya Sen (2000) es más notoria en países en vías de desarrollo. Desde principios del siglo XX se ha venido transformando el papel de la mujer en la sociedad, comenzó a participar en áreas en las cuales no había incursionado antes en lo laboral y/o profesional; este hecho despertó la curiosidad de varios investigadores quienes se plantearon la siguiente pregunta: ¿Existe alguna relación entre el crecimiento económico y la discriminación de género? La respuesta es sí. En la Cuarta Conferencia Mundial de la Mujer, realizada en Beijing 2004, se planteó como principal acción reducir la desigualdad de género, pues obstaculiza el acceso a las actividades productivas, recursos, estructuras y políticas económicas (conferencia, 2004) así mismo, es el tercer objetivo de desarrollo del milenio (2008) propuesto por la ONU sobre todo en materia de educación, oportunidades laborales y participación ciudadana, debido a sus efectos directos sobre productividad e inversión, e indirectos sobre el crecimiento de la población.

¹ Los puntos de vista expresados en este documento corresponden únicamente a los de los autores y no necesariamente reflejan ideas del ITESM

El presente trabajo tiene como objetivo establecer si existe relación entre desigualdad de género y el crecimiento económico a través de los Estados que conforman la República Mexicana. Según el índice global de desigualdad de género 2008 del Foro Económico Mundial, México se ubica en el lugar 93 de una lista de los 128 países.

El presente estudio utiliza un índice de desigualdad de género para las 32 entidades federativas, construido siguiendo la metodología utilizada en el del World Economic Forum. El índice contempla la desigualdad de género en sus cuatro formas principales: participación económica, educación, representatividad política y salud. Los datos para su cálculo, correspondientes al año 2005 (los más recientes disponibles), se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Posteriormente se usa este índice como variable explicativa junto con la inversión y la fuerza laboral en una ecuación estimada por regresión que busca explicar la tasa de crecimiento económico. Los datos para la estimación se obtuvieron de las mismas fuentes que los del índice. Este modelo sirve para apoyar la teoría feminista, demostrando que existe una relación positiva entre igualdad de género y crecimiento económico.

Este trabajo consta de seis partes. La segunda sección, el marco teórico, se divide en dos partes: en la primera se presenta la revisión de la literatura existente sobre el tema, en la segunda los mecanismos por los que la reducción en la desigualdad promueve el crecimiento económico. En la tercera sección se muestra la situación actual de México en materia de género. La cuarta sección ofrece una descripción del modelo de regresión, así como la explicación de cada una de las variables que lo conforman enfatizando en el índice de desigualdad. En la quinta sección se presentan los resultados del modelo y del índice, sus fortalezas, debilidades e interpretación. Finalmente se presentan las conclusiones.

MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A lo largo de la historia ha existido preocupación por establecer cuales son los factores que determinan el crecimiento económico. Han surgido diversos modelos que intentan explicar este fenómeno. Los primeros que se plantearon como el de Robert Solow (1956), fueron exógenos y atribuían al crecimiento a la acumulación de capital, la cual sólo se lograba mediante el ahorro. Posteriormente surgieron otros modelos endógenos como el de Mankiw, Romer y Weill (1992), que destacaban el papel del capital humano y la tecnología como catalizadores del crecimiento.

En los últimos años gracias a la creación de nuevas bases de datos más completas, se ha ido desarrollando una nueva corriente de pensamiento. En los modelos que explican el crecimiento se han incluido variables como la corrupción, los conflictos políticos, la proporción de población en zonas rurales, entre otras, que buscan explicar el crecimiento desde otra perspectiva. Como parte de esta nueva ideología surge la corriente Feminista. Esta corriente intenta explicar la gran diversidad de tasas de crecimiento de las

economías del mundo en función de la *brecha* existente entre hombres y mujeres en materia de salud, educación, salarios y acceso al empleo.

Varios autores han realizado estudios sobre el impacto que tiene la brecha en materia de educación de las mujeres en el crecimiento de la economía. Psacharopoulos (1995), encontró que la tasa de retorno a la educación femenina es positiva y marginalmente mayor que la educación masculina. A su vez King & Hill (1993) presentaron evidencia sobre el efecto positivo y significativo del nivel de educación femenina en el PNB, de esta manera mientras mayor sea la razón de hombres entre mujeres con acceso a la educación, el PNB tenderá a reducirse. Lagerlöf, (1999), mediante el uso de un modelo de generaciones sobrepuestas argumenta que la desigualdad de género se transmite de generación en generación, y tiene un efecto negativo en el crecimiento, generando así trampas de pobreza de las cuales resulta complejo salir.

Dollar y Gatti (1999) con una prueba robusta de crecimiento encontraron suficiente evidencia para indicar que la desigualdad en la educación a nivel secundaria es negativa para el crecimiento. Esto se cumple en los países con nivel de ingreso de medio bajo a superior, siendo mayor en países con mayores niveles de ingreso, mientras en aquellos con menores niveles de desarrollo hay una menor distorsión en el crecimiento. Otro hallazgo fue que en países con un bajo nivel de educación femenina, aumentarla no promueve el crecimiento. Por el contrario; en países donde las mujeres poseen niveles de educación más altos promover su educación tiene un efecto positivo sobre la tasa de crecimiento. La disminución en desigualdad y desarrollo económico se fortalecen mutuamente.

Barro y Sala-i-Martin (1995) encontraron que la correlación parcial entre el número de mujeres que han completado la educación secundaria y el crecimiento económico era negativa, mientras en el caso de los hombres la correlación es positiva. Sin embargo en su trabajo se ha detectado la presencia de multicolinealidad por lo tanto los resultados no son muy confiables. Igualmente Riascos (2003) menciona el artículo de Barro (2001) sobre el impacto de la educación en el crecimiento en una muestra de casi 100 países quien encontró que un año adicional de educación secundaria o superior para los hombres eleva aproximadamente 0.5% la tasa de crecimiento económico; mientras las mujeres con un mismo nivel de educación -debido a políticas discriminatorias- no puede realizar contribuciones laborales, dándose una subutilización de mano de obra capacitada.

Cole (2004) para las últimas dos décadas del siglo XX, realizó diferentes estimaciones para probar algunas variables explicativas del crecimiento económico, al momento de desagregar la variable de años de escolaridad entre hombres y mujeres, la variable más importante resulta ser la masculina -similar a Barro (2001)- debido a que la fuerza laboral principalmente la componen los hombres. Sin embargo señala que esto no implica que la escolaridad femenina no tenga impacto sobre el crecimiento económico; por el contrario, su impacto es positivo e indirecto sobre niveles de fecundidad. De la misma manera, citando a Jain (1981) y Hirschman y Guest (1990), Cole (2004) utilizó el modelo de Solow y con base en el demuestró como un mayor crecimiento demográfico a largo

plazo reduce la razón capital por persona lo que implica un efecto negativo sobre el ingreso per cápita.

Para indicar la relación negativa entre fecundidad y nivel de educación, se revisó el documento de Jain (1981); el cual citando a Simmons (1979) indica la manera más eficiente para reducir los altos niveles de fecundidad en los países en desarrollo. Así los resultados empíricos señalan que el control de fecundidad varía dependiendo el nivel de educación y el tipo de ésta; la fecundidad es menor y más uniforme entre países con mayor grado de educación femenina.

De esta manera, mientras mayor sea la alfabetización y exposición a la información disponible, las mujeres aprenden sobre alimentación a los infantes, concepción y control de fecundidad. Así también, mientras mayor tiempo permanezcan en la escuela, se reducirán los matrimonios a corta edad. Esto se relaciona con el poder y autonomía que ha adquirido la mujer con mayor participación social, política y económica –aunque como se mostrará más adelante, el ingreso salarial no lo indica-. A su vez, se trata de una participación familiar más equitativa en la vida productiva y reproductiva y en las responsabilidades del hogar (Jain, 1981).

La “feminización de la pobreza” es señalada en la página web del Fondo para la Población de las Naciones Unidas, UNFPA (por sus siglas en inglés), al hablar de la igualdad de género dentro de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, en 1995. A pesar de que existe un mayor interés activo de hombres y mujeres en el desarrollo económico y social, en el último decenio son mayoría las mujeres pobres que los hombres, aumentándose la disparidad principalmente en salud y educación en los países más pobres debido a las dificultades de acceso y asistencia de las mujeres a los centros educativos. Esta situación se atribuye también a la falta de instituciones sociales y políticas que respalden los derechos humanos y jurídicos de la mujer, al igual que su situación laboral y salarial, su derecho a una mayor libertad de participación social y política.

Según Çagatay (1998), la desigualdad de género es un determinante importante en la situación económica. La desigual división de tareas en el hogar, el diferente trato en el mercado de trabajo, tanto en lo referente a oportunidades de empleo como niveles salariales, son elementos que encuentran reducen los niveles de ahorro e inversión a nivel agregado en la sociedad. Encuentra una contribución mayor de la fuerza laboral femenina sobre el crecimiento cuando esta participa directamente en la economía vs. cuando lo hace en los hogares. En base a esta inclusión de la fuerza laboral femenina y la formación de capital humano a través de la educación, señala que la productividad femenina puede realizar contribuciones significativas para el bienestar del hogar.

Bajo el supuesto que tanto hombres y mujeres están dotados del mismo stock de habilidades, de la misma manera entre géneros pero de diferente proporción entre individuos, si se selecciona un grupo compuesto en su mayoría por hombres a quienes se les impartiría un nivel de instrucción el aumento en la productividad social total se vería mermada debido a la subutilización de las habilidades femeninas, al educar a hombres

menos capaces. Esta representación como la desigualdad en oportunidades de educación tiene un efecto negativo sobre el crecimiento, según King y Hill (1995) citados por Çagatay (1998).

El estudio de Dollar y Gatti (1999) indica que existe una tendencia clara de las sociedades por invertir menos en la educación de las niñas, idea influenciada principalmente por preconcepciones y en algunos casos por preferencias religiosas. Utilizando un modelo con variables dummies regionales el estudio confirmó estos resultados para Latinoamérica, donde las economías crecen más lentamente debido al bajo nivel de educación femenina.

Sobre la inversión en capital humano, Çagatay (1998) señala que el incremento en la productividad y un continuo mejoramiento en la tecnología, determinan las ventajas comparativas de una región o país. Por lo tanto, con una menor productividad de la mano de obra la inversión extranjera directa se alejará hacia regiones con capital humano más productivo.

Cuando las mujeres tienen una educación más alta, ello ayuda a promover una educación mejor y de más calidad para sus hijos. Çagatay (1998) afirma que el mayor crecimiento económico puede provenir también del patrón de gasto de consumo que manejan las amas de casa para satisfacer las necesidades del hogar, pues previsoriamente, ellas invierten y ahorran en sus hijos, destinando sus recursos en actividades productivas; contrario al patrón de gasto de los hombres que lo destinan principalmente al ocio y a tener acceso a servicios de interés personal.

Otra externalidad de la educación de la mujer es que deciden tener menos hijos por lo que se reduce la tasa de natalidad o el número de hijos por mujer, disminuyendo a su vez la tasa de dependencia. A pesar del incremento de mujeres con mayor escolaridad y preparación secundaria o superior, la desigualdad salarial basada en género, es un factor que reduce la tasa de crecimiento y no permite la reducción de la tasa de dependencia. En este mismo sentido, el documento Estado de la Población Mundial (2002) menciona que la falta de políticas y regulaciones encaminadas a cumplir los derechos en el mercado laboral, respecto a la remuneración salarial, participación social y política, está ocasionando mayores disparidades sociales debido a la mayor dependencia familiar sobre las mujeres jefes de hogar.

El reporte del Banco Mundial (1993) destaca que mujeres con mayores grados de educación y acceso a la salud, incrementan sus conocimientos en cuanto a prevención de enfermedades e higiene, lo cual promueve el bienestar de sus hijos. También establece que mujeres más preparadas poseen mayor capacidad de negociación y decisión sobre los recursos del hogar, lo que generalmente provoca que se destine más dinero a la educación y salud de sus hijos que si el hombre tomara las decisiones.

Citando a Tzannatos (1992), Çagatay (1998) estima que la producción total puede tener un aumento considerable al reducir las diferencias laborales entre hombres y mujeres,

esto tanto al hablar de la oportunidad por contar con un empleo, como de acceso a salarios iguales.

Situación de las Mujeres en México

Con base en el índice de desigualdad de género presentado en el Global Gender Gap Report 2007, México está ubicado en el lugar 93 de los 128 países analizados, siendo 1 donde hay más igualdad y el 128 aquel con mayor desigualdad. A continuación se presenta información relevante para entender la situación actual de las mujeres en México en aquellos aspectos considerados por el índice de equidad de género: educación, salud, empleo y participación política.

Educación

La educación además de ser una condición para promover la dignidad, capacidad, autonomía, y acceso a mejores oportunidades de vida, es un derecho de toda la población mexicana, fundamentado en la Constitución Política de los Estados Mexicanos de 1917. A pesar de ello la educación de las mujeres ha girado principalmente en torno al trabajo doméstico debido a su naturaleza biológica de madres, responsabilizándolas y limitándolas al cuidado de los hijos y al papel de esposas y amas de casa. Mientras tanto, las tareas del mundo público, del trabajo remunerado y la educación formal han prevalecido a favor de los hombres, ubicando a México en el lugar 49 de los 128 países analizados en términos de igualdad de género en lo que el acceso a educación respecta. (Hausman, Tyson, & Zahidi, 2007).

El nivel de inscripción en la educación formal para la mujer en México ha mejorado en los últimos 30 años. En 1970 la proporción de mujeres sin instrucción alguna, superaba casi en 7% a la de los hombres (35% y 28.1%, respectivamente) mientras tanto para 2005, la brecha disminuyó habiendo en el país 11.7% de la población femenina sin ninguna instrucción y 8.8% de la población masculina en estas mismas condiciones. (CONAPO, 2005). Por otra parte, según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el porcentaje de la población femenina de 6 a 14 años que asiste a la escuela es de 93.9% mientras de los hombres el 96 % asiste; pero la tasa de abandono de ambos fue de 5.9% y 9.6% respectivamente. El porcentaje de mujeres que tras estudiar la educación media deciden inscribirse en educación media superior es de 82.6%, mientras los hombres son 87.4% de los cuales 6 de cada 10 hombres la termina a comparación de las 7.9 mujeres de cada 10 termina su instrucción. Lo mismo ocurre en la educación superior donde los hombres inscritos son el 4.6% de la población y los que abandonan son el 25.5%, mientras el porcentaje de mujeres que inicia es de 2.1% pero abandona el 22%. (Instituto Nacional de Estadística, Geografía y Estadística, 2005)

Sólo 2 de cada 10 mujeres con educación media superior considera innecesario que sus hijas vayan a la escuela mientras, la mayoría afirma la educación mejora la vida de las personas en el presente y futuro permitiéndoles un mejor posicionamiento laboral y relaciones sociales que les facilitan defenderse y cuidarse mejor al igual que proteger a

sus hijos, esto según lo reporta el Instituto Nacional de las Mujeres, México 2008. Para niveles más bajos de escolaridad el número de mujeres que piensa esto es mayor.

Salud

Una buena salud desde temprana edad es esencial para evitar problemas posteriores en el rendimiento físico y mental de cualquier individuo. Mejores servicios de salud para niños y niñas, ayudan a evitar la desnutrición temprana, el bajo desempeño escolar y la falta de fuerza física e intelectual que posteriormente se traduce en baja productividad laboral (Martorell, 2007).

Según Hausman, Tyson, & Zahidi (2007), en México existe equidad en materia de acceso a la salud. Sin embargo, a pesar de ser equitativos, los servicios de salud son aún insuficientes. Aguilera, Marrufo, & Montesinos (2005) mencionan que la mitad de los mexicanos no cuentan con acceso a un sistema de salud. Esto se debe a que para la mayoría de la población con ingresos bajos, atenderse es un gasto mayor, inalcanzable. Muchas mujeres trabajan sin contar con acceso a la seguridad social limitando su derecho a recibir atención médica y una pensión, como lo comenta Rosa (2008). A esto se suma que el 15% de los partos que en el país no reciben algún servicio de atención médica o control. Para atender estos casos el gobierno creó en el 2001 el Seguro Popular. Actualmente beneficia a cerca de 4 millones de familias en todo el país. Otro programa recientemente creado es el Programa Mujer y Salud, implementado por el Centro Nacional Equidad de Género y Salud Reproductiva para reducir el impacto de las inequidades de género en la salud de la población, aumentar el acceso y utilización de servicios de salud, disponible para las mujeres que cuidan de la salud en el ámbito doméstico y comunitario incluyendo a las trabajadoras de la salud (Programa de Acción: Mujer y Salud, 2005).

Diferencias en el trabajo

La amplitud y especialización de los sectores de producción y servicios, han permitido una inserción mayor de la mujer en la oferta laboral, sin embargo en México la población económicamente activa femenina es 36.4% del total de mujeres, mientras que en el caso de los hombres este porcentaje alcanza un 76.8%, esto de acuerdo a la Unidad de Equidad de Género de la Secretaría de Economía (2003, p. 1). En lo que se refiere a la distribución del trabajo doméstico y extradoméstico, según datos del INEGI 2000, el 90.1% de las mujeres realiza quehaceres del hogar a más de su trabajo extradoméstico, contra un 47.2% de los hombres (Unidad de Equidad de Género, p. 2).

Una mayor escolaridad permite una mayor participación de las mujeres en el trabajo, contrario a los hombres que independiente de su instrucción, siempre representan una participación mucho mayor especialmente en los grados de menos preparación. Así del total de 46.4% de trabajadores sin instrucción, 74.6% son hombres y el 26.3% mujeres. En cambio para un nivel de educación superior, el 62% conforman las mujeres y el 83.9% los hombres (Unidad de Equidad de Género, 2003).

Dependiendo del ámbito y posición laboral, existen pautas que señalan una distribución desigual entre hombres y mujeres en los diferentes empleos. Esto también se demarca en los salarios, donde resalta la disparidad entre los géneros. Así de acuerdo al nivel de ingresos hasta dos salarios mínimos hay un 50.8% de las mujeres y de hombres sólo 41.4%. En el porcentaje de más de 5 salarios mínimos, se encuentran 11.7% de los hombres y sólo 7.5% de las mujeres. (Unidad de Equidad de Género, 2003).

Desigualdad en la participación política

La participación política es preponderantemente masculina, mientras que en asociaciones y organizaciones voluntarias y políticas comunitarias “informales” tienden a liderar las mujeres. De una muestra de 16 países latinoamericanos, de un total de 15,828 municipios, únicamente el 5.3% son encabezados por mujeres de acuerdo a Massolo (2003). Esto indica que a pesar de que las mujeres tienen interés en participar en la actividad política, su acceso a puestos formales es limitado por lo que se ven en la necesidad de participar a través de otros medios.

Específicamente para México de acuerdo al subíndice de participación política del Global Gender Gap Report 2007, el país tiene un pobre desempeño con un puntaje de 0.11 ocupando el lugar 57 –mostrando una caída de 8 lugares respecto al reporte del año anterior- junto con una segunda caída de 9 lugares en lo que respecta a la participación económica de las mujeres, medida que ubicó al país en el lugar 109. Hay que tomar en cuenta que la muestra aumentó a 128 países de los 115 que se tomaron referencia en el Global Gender Gap Report 2006.

De esta manera se puede observar que hay una baja participación política de la mujer dentro del país, comparativamente, en Argentina y Brasil de las alcaldías de pequeñas localidades donde el número de mujeres alcaldesas casi se duplicó de 1998 a 2002, con casos excepcionales de grandes ciudades manejadas por el género femenino, de acuerdo a datos de la CEPAL.

METODOLOGÍA

Con base en los criterios de medición de desigualdad seleccionados para México, se desarrolló un modelo fundamentado en la teoría neoclásica de Solow sobre el crecimiento de una economía, el cual permitirá dimensionar la relación entre estas dos variables, es decir reconocer en qué medida la desigualdad de género afecta el crecimiento.

Se tomó como referencia principal el Gender Gap Report del World Economic Forum, en el que se construye un índice de desigualdad conformado por cuatro elementos: participación económica, educación, representatividad política y salud. Para efecto de esta investigación usamos la misma aproximación en la construcción del índice, utilizando variables representativas de cada rubro para el caso de la economía mexicana. La información disponible permite realizar un estudio de corte transversal cuyas unidades

de observación son los estados, entre los cuales se estima existe una amplia diversidad de situaciones en lo que a equidad de género se refiere.

Modelo

El modelo a considerar, se desarrolla para los 32 estados de la República Mexicana donde el crecimiento se representa como G y es igual a la tasa de crecimiento del PIB entre los años 2005 y 2006 de cada uno de los estados dividido entre la población económicamente activa (PEA) de la entidad en cuestión. Como variables independientes o explicativas se toman en cuenta tres consideradas como las más relevantes para lo que se pretende demostrar:

- **INVERSION:** Formación Bruta de capital fijo entre la población económicamente activa. Los datos de esta variable se tomaron de los censos económicos publicados por el INEGI y se espera su relación sea positiva.
- **INDICE:** De la brecha de desigualdad de género, que se explicará más adelante debido a la complejidad. Esta es la variable más importante, ya que su signo será el que determine la relación entre la desigualdad y el crecimiento.
- **$d_PETROLERO$:** Dummy para identificar los estados cuya economía se basa en el petróleo, identificados con 1, dado que la tasa de crecimiento se encuentra altamente relacionada con el precio de éste, y cero para los que no son petroleros.

El modelo a estimar aparece a continuación:

$$G = \alpha + \beta_1 INVERSION + \beta_2 INDICE + \beta_3 d_PETROLERO + e_i$$

Todos los datos que se incluirán en la ecuación corresponden al año 2005, que es la información más reciente disponible. La muestra está compuesta por los 32 estados que conforman la República Mexicana.

La segunda variable tomada en cuenta, INDICE, tiene como base de construcción para este estudio la metodología empleada en el Gender Gap Index 2007, introducido en el 2006 por The World Economic Forum, cuyo fin principal es reconocer la brecha de desigualdad entre hombres y mujeres. Se basa en cuatro partes: desigualdad en la participación política, en las oportunidades económicas, la asistencia educativa (matrícula) y en salud y supervivencia. Cada uno de estos pilares constituye un elemento del índice de desigualdad, que a su vez permiten la construcción de 4 subíndices. Las variables utilizadas en el cálculo de cada subíndice se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1: Variables

Subíndice	Variables
Participación y Oportunidades económicas	Tasa de ocupación (<i>población económicamente activa</i>)
	Salario promedio (<i>salario por hora trabajada</i>)
	Porcentaje con ingresos superiores a 5 salarios mínimos como proxy para empleados en puestos de alto nivel
Asistencia Educativa	Tasa de alfabetismo
	Porcentaje inscrito en educación primaria
	Porcentaje inscrito en educación secundaria
	Porcentaje inscrito en educación preparatoria
	Porcentaje inscrito a nivel carrera y superior
Salud y Supervivencia	Esperanza de Vida
	Usuarios de servicios de salud
Representatividad y	Número de legisladores y presidentes municipales
Participación política	Número de personas en la lista nominal de electores

Para la construcción de los subíndices se toma el promedio de la razón de mujeres entre hombres de cada una de estas variables para reflejar las diferencias entre géneros, con base en esto un resultado igual a 1 implica total igualdad entre hombres y mujeres en cada variable, un valor mayor a 1 quiere decir desigualdad a favor de la mujer y un valor menor a 1 indica desigualdad a favor del hombre. Se toma la razón y no la resta de las variables para medir la desigualdad con la finalidad de poner un límite a los valores que pueden tomar los subíndices, se restringe a sólo valores positivos, mayores que 0. Una vez que se tienen los cuatro subíndices se promedian para obtener el índice general, el cual por ende también sólo puede tomar valores positivos y se interpretan de la misma manera que los subíndices.

Una limitante de utilizar el promedio de los subíndices para calcular el índice final para los estados de la República Mexicana es que al recibir la misma ponderación, los cuatro subíndices se supone que tienen la misma importancia dentro de la medida de desigualdad, lo cual es discutible.

Otro método que se probó para la elaboración de índice fue el de componentes principales, sin embargo los datos no son apropiados para emplear este método y el índice que resulta toma cualquier valor por lo que su interpretación y comparación resulta subjetiva y compleja. Por su sencillez se eligió calcular el índice a partir del primer método, además se eligió esta ruta, ya que es la manera en la que se encuentra disponible este índice para más países, permitiendo así posibles comparaciones.

RESULTADOS

El índice promedio nacional de igualdad de género es de 0.8530, hay que recordar que entre más cercano a 1 esté el índice indicará mayor igualdad, lo cual según el World

Economic Forum es lo más deseable. La situación de las mujeres en México medida a través de este índice es similar a la de Japón, Malasia, Chile e Italia.

Zacatecas se distingue por ser el estado en donde se vive una mayor igualdad entre el hombre y la mujer puesto que su índice igual a 0.8826, es el más alto, en cambio Nuevo León resultó el estado con el índice más bajo, su índice fue igual a 0.8172. La tabla 2 muestra los resultados para todas las entidades federativas. En mayor o menor medida, la desigualdad favorece al hombre en todo el país. Esta situación se puede ver en la tabla 2.

Tabla 2. Índice de desigualdad de género y Lugar que ocupa cada entidad federativa en el mismo y en los cuatro subíndices que lo componen.

	SUBÍNDICES				ÍNDICE DE DESIGUALDAD DE GÉNERO Y (POSICIÓN A NIVEL NACIONAL)
	Participación y oportunidades	Asistencia educativa	Participación política	Salud y supervivencia	
Aguascalientes	7	7	16	7	0.8747 (4)
Baja California	21	20	31	30	0.8244 (30)
Baja California Sur	23	23	4	31	0.8395 (23)
Campeche	12	28	32	28	0.8285 (29)
Coahuila	19	30	26	22	0.8301 (28)
Colima	17	10	30	17	0.8447 (21)
Chiapas	1	32	28	23	0.8387 (25)
Chihuahua	30	17	27	29	0.8306 (27)
Distrito Federal	5	27	3	1	0.8728 (6)
Durango	8	11	23	14	0.8644 (11)
Guanajuato	27	4	6	2	0.8671 (10)
Guerrero	6	6	11	10	0.8817 (2)
Hidalgo	28	5	14	12	0.8560 (15)
Jalisco	32	15	18	11	0.8354 (26)
Estado de México	16	16	19	16	0.8533 (17)
Michoacán	22	3	12	4	0.8687 (9)
Morelos	26	8	7	6	0.8638 (12)
Nayarit	3	1	29	27	0.8793 (3)
Nuevo León	31	31	15	25	0.8172 (32)
Oaxaca	11	26	10	3	0.8594 (14)
Puebla	14	13	9	5	0.8702 (8)
Querétaro	20	12	20	13	0.8527 (18)
Quintana Roo	24	25	25	32	0.8228 (31)
San Luis Potosí	4	18	13	15	0.8716 (7)
Sinaloa	25	14	24	24	0.8428 (22)
Sonora	18	21	21	26	0.8389 (24)
Tabasco	2	24	17	19	0.8602 (13)
Tamaulipas	15	19	22	20	0.8489 (19)
Tlaxcala	10	9	2	18	0.8742 (5)
Veracruz	29	22	5	8	0.8487 (20)
Yucatán	13	29	1	21	0.8536 (16)
Zacatecas	9	2	8	9	0.8826 (1)

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

A continuación se presenta un análisis de cada uno de los componentes del índice.

Subíndice de participación y oportunidades

Este subíndice aporta información acerca del grado de participación que tiene la mujer dentro de la economía en cada uno de los diferentes estados, así como las oportunidades que se les otorga en materia de empleo y salarios.

El promedio que se obtuvo a nivel país fue de 0.790 con una desviación estándar igual a 0.0384. La entidad federativa cuya igualdad de género es mayor en términos de participación y oportunidades es Chiapas con un subíndice calculado igual a 0.859, sin embargo muy de cerca le sigue Tabasco con una cifra igual a 0.858. Una explicación a lo anterior es que en el caso de Chiapas, la tasa de ocupación estatal para hombres y para mujeres es casi idéntica, además de que el salario promedio por hora trabajada de las mujeres en Chiapas supera al salario promedio por hora que reciben los varones. Algo similar ocurre en la economía tabasqueña.

Por otra parte, el estado con una mayor desigualdad de género en estos términos es Jalisco, obteniendo 0.706, siendo esta la cifra más baja de todo el país. El segundo estado con menores condiciones de igualdad de género según el criterio que toma este subíndice es Nuevo León con 0.727. En estas entidades, al contrario de Chiapas y Tabasco, el salario promedio por hora que reciben las mujeres es menor al que reciben los hombres, y la tasa de desocupación que sufre el sexo femenino son altas en ambos casos. Resulta interesante mencionar que la entidad que salió mejor evaluada bajo estos criterios es una de las que tiene menor desarrollo en términos económicos, mientras que Jalisco, cuya capital es una de las ciudades más grandes del país fue situado en el último lugar posible, seguido por Nuevo León, estado que se cuenta entre los más ricos del país. A pesar de que no se cuenta con información a nivel estatal para otros países, al hacer comparaciones internacionales, no es común que los países más ricos sean lo más desiguales. Dentro de los 10 países que presentan menor desigualdad se encuentran Suecia, Noruega, Islandia, Finlandia y Nueva Zelanda que son además de los países con el PIB per cápita más alto a nivel mundial.

Subíndice de asistencia educativa

El subíndice de asistencia educativa cuantifica la diferencia entre hombres y mujeres en cuanto al acceso a la educación en todos sus niveles. La limitación en el acceso a las mujeres se da por cuestiones familiares ya que ninguna escuela puede negar a las niñas la oportunidad de estudiar. Otra variable considerada en el subíndice es la tasa de alfabetización. El nivel promedio del país en cuanto a la igualdad de género en acceso a la educación fue de 1.0072, con una desviación estándar de 0.0381 lo cual indica la existencia de una leve desigualdad a favor de las mujeres. El estado con el subíndice más alto fue Nayarit con 1.0898. Esto se debe a que hay casi el mismo número de hombres y mujeres alfabetos, así como a que el número de mujeres con educación media y superior en el estado sobrepasa al número de hombres con la misma educación (en educación básica las mujeres están ligeramente por debajo de los hombres). La contraparte fue

Chiapas, al encontrarse en último lugar, con un subíndice de 0.9148 causado por una notable diferencia entre el número de hombres y mujeres que gozan de una educación básica, media o superior. Por otra parte, es de gran importancia también señalar, que la tasa de alfabetización en las mujeres de Chiapas es la menor de todo México.

Subíndice de participación política

Esta categoría incluye, principalmente, la medición de la brecha entre hombres y mujeres en la toma de decisiones políticas y la participación en los procesos electorales. Este concepto es capturado a través de la proporción de mujeres a hombres en presidencias municipales. Además, se incluye la proporción de mujeres a hombres registrados en la lista nominal de electores.

La media nacional fue igual a 0.5582 con una desviación estándar relativamente baja igual a 0.0276 indicando una gran desigualdad a favor de los hombres. Las mujeres participan en los procesos electorales, la proporción de mujeres en la lista nominal es superior a la de los hombres, sin embargo no tienen acceso a los puestos de poder. Yucatán y Tlaxcala son los estados con mayor igualdad y obtuvieron los subíndices más altos, 0.6091 y 0.6038 respectivamente. A diferencia de Yucatán y Tlaxcala, Campeche tiene la peor situación, el subíndice para esta entidad es 0.5020. Las segundas más bajas fueron Baja California y Colima, ambos con 0.5060. Lo último se debe a que en los tres estados hay una ausencia de mujeres con puestos de presidente municipal.

Subíndice de salud y supervivencia

En esta categoría se intenta ofrecer una visión general de las diferencias en cuestiones de salud. Para ello, usamos dos variables, la esperanza de vida que proporciona una estimación del número de años que las mujeres y los hombres pueden esperar vivir. La segunda variable es número de usuarios de servicios de salud.

El nivel promedio nacional es de 1.059 con una desviación estándar igual a 0.018 indicando desigualdad a favor de la mujer. El subíndice más alto lo mostró el Distrito Federal con 1.092 esto se debe a que la capital mexicana tiene la razón de hombre a mujer usuarios de servicios de salud más alta de todo el país, así como a que la esperanza de vida es la mayor de todas (78 años). Quintana Roo y Baja California Sur son las entidades donde la igualdad de género en materia de salud es menor con 1.015 y 1.019 respectivamente.

Modelo estimado

Una vez que se calculó el índice de desigualdad de género para las entidades federativas el siguiente paso es determinar su relación con el crecimiento económico. Para esto se estimó la ecuación basada en los modelos neoclásicos de crecimiento descrita previamente. El método que se eligió para hacerlo fue el de mínimos cuadrados ordinarios mediante el cual se obtuvo la siguiente ecuación.

$$G = -0.4597 + 0.0014INVERSION + 0.5402INDICE - 0.0323d_Petrolera$$

(2.0114) (2.5136) (-1.9058)

Se obtuvo una R^2 de 26.3%. El modelo es estadísticamente significativo al 5%, lo cual también es algo deseable. Las variables inversión y dummy petrolera son estadísticamente significativas al 10%, mientras que la variable índice lo es al 5%. El modelo no presenta autocorrelación pues tiene un estadístico Durbin-Watson de 2.0026, ni multicolinealidad ya que los valores VIF son menores a uno para cada variable explicativa. En cuanto a la variable inversión medida a través de la formación bruta de capital fijo por cada miembro de la PEA el signo es el esperado, positivo. Esto significa que manteniendo todo lo demás constante un incremento de una unidad en esta variable provoca un aumento de 0.001371 en la tasa de crecimiento. La variable es estadísticamente significativa al 10%. La variable categórica que distingue a los estados petroleros de Campeche y Tabasco también es estadísticamente significativa al 10%.

Como ya se mencionó, para todos los estados de la República Mexicana el índice toma valores menores a 1 indicando la existencia de desigualdad a favor del hombre. Entre menor es el valor del índice mayor es la desigualdad, por el contrario valores más cercanos a 1 implican mayor igualdad. Dado lo anterior podemos afirmar que el signo positivo de esta variable, obtenido a través de la regresión, indica la existencia de una relación directa entre igualdad y crecimiento. Es decir, entre mayor igualdad existe entre hombre y mujeres, mayor es la tasa de crecimiento económico, un incremento de .01 en el índice de desigualdad genera un aumento de .0054 en la tasa de crecimiento del PIB per cápita. Esto confirma la relación descrita por Çagatay (1998). Además el índice resulta estadísticamente significativo al 5% lo cual indica que es una variable relevante para explicar la tasa de crecimiento económico.

CONCLUSIONES

En los últimos años ha habido un creciente interés por estudiar la desigualdad de género no sólo como un problema social sino como un posible freno para el crecimiento económico. Los hallazgos en esta materia no han sido contundentes, hay autores que afirman que reducir la brecha entre hombres y mujeres puede impulsar significativamente el crecimiento económico, mientras otros afirman que su efecto es nulo o marginal. En este trabajo se comprueba que para el caso de los estados de la República Mexicana la desigualdad de género tiene un efecto negativo y significativo en el crecimiento económico, lo cual es congruente con las teorías feministas de crecimiento.

El primer paso fue calcular un índice para medir la desigualdad de género. Con base en este índice se vio que el estado con mayor igualdad es Zacatecas mientras que el que presenta mayor desigualdad es Nuevo León. Esto último resulta sorprendente, ya que Nuevo León es un estado con altas tasas de crecimiento económico por lo que se esperaba tuviera mayor igualdad.

Posteriormente se utilizó este índice como variable explicativa en un modelo neoclásico de crecimiento económico. Con base en las estimaciones podemos ver que la desigualdad de género retarda el crecimiento de manera significativa. Es por esto que políticas encaminadas a buscar mayor igualdad entre hombres y mujeres mejorando la situación de la mujer pueden resultar útiles para incrementar las tasas de crecimiento al mismo tiempo que mejora la situación social. Ejemplos de estas políticas pueden ser:

- Garantizar equidad en sueldos
- Establecer un número mínimo de mujeres en cargo políticos de poder
- Subsidiar la educación de las mujeres
- Empezar programas de salud dirigidos específicamente a enfermedades de la mujer.

Queda mucho por investigar en este campo:

- ¿Cómo se ha comportado la desigualdad de género a lo largo del tiempo a nivel nacional y regional? ¿se presenta alguna relación con el crecimiento económico a través del tiempo?
- ¿Cuáles son los principales determinantes de la desigualdad?
- ¿Qué efecto tiene la desigualdad de género en el bienestar de las personas?
- ¿Se han implementado políticas para propiciar la igualdad? ¿Cuáles? ¿qué efectos han tenido?

REFERENCIAS

- Aguilera, N., Marrufo, G., y Montesinos, A. (2005). Desigualdad en Salud en México. *Universidad Iberoamericana*. Recuperado el 26 de septiembre de 2008, de <http://www.uia.mx/campus/publicaciones/IIDSES/pdf/investigacion/idses10.pdf>
- Barro, R. y Sala-i-Martin, X. (1995), "*Economic Growth*". United States, McGraw Hill
- Barro, Robert J. (2001). Human Capital: Growth, History, and Policy- a Session to Honor Stanley Engerman *American Economic Review* Recuperado el 1 de octubre de 2008, de JSTOR: <http://www.jstor.org/pss/2677725.pdf>
- Bloom, D., y Williamson, J. (septiembre de 1998). Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia. Recuperado el 29 de septiembre de 2008, de *World Bank Economic Review*: <http://0-proquest.umi.com/millennium.itesm.mx/pqdweb?index=0&did=37910469&SrcHM ode=2&sid=2&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD &TS=1222769005&clientId=23693>
- Çagatay, N. (1998). *Incorporación de Género en la Macroeconomía*. Recuperado el 29 de septiembre de 2008, de: <http://www.yorku.ca/ishd/CUBA.LIBRO.06/DEL/CAPITULO22.pdf>
- Cole, J. (2004). *Determinantes del Crecimiento Económico Mundial, 1980-99*. Recuperado el 28 de septiembre de 2008, de Journal of Economic Literature: [http://fce.ufm.edu.gt/Catedraticos/jhcole/J._Cole_\(Determinantes\).pdf](http://fce.ufm.edu.gt/Catedraticos/jhcole/J._Cole_(Determinantes).pdf)
- Consejo Nacional de Población (2005). *La desigualdad en la distribución del ingreso monetario en México*. Recuperado el 15 de Agosto de 2008, de CONAPO: <http://www.conapo.gob.mx/>
- Dollar, D., y Gatti, R. (Mayo de 1999). *Gender Inequality, Income, and Growth: Are Good Times Good for Women?* Recuperado el 20 de agosto de 2008, de Policy Research Report on Gender and Development: <http://siteresources.worldbank.org/INTGENDER/Resources/wp1.pdf>
- El estado de la población mundial 2002. (2002). *Las Mujeres y la Desigualdad de Género*. Recuperado el 28 de septiembre de 2008, de Fondo de las Naciones Unidas para la Población : <http://www.unfpa.org/swp/2002/espanol/ch4/index.htm>
- Escamilla, G. (2006). Los Resultados del Concurso de Ingreso a Bachillerato 2005. Recuperado el 17 de agosto de 2008, de *Revista Mexicana de Orientación Educativa*: <http://www.remo.ws/revista/n7/n7-escamilla.htm>

- Hausman, Tyson, y Zahidi. (2007). The Global Gender Gap Report 2007. Recuperado el 19 de agosto de 2008, de World Economic Forum:
<http://www.lesechos.fr/medias/2006/1122//300117083.pdf>
- Intitutum Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2005). INEGI. Recuperado el 15 de Agosto de 2008, de Bases de Datos:
<http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx>
- Jain, A. (Noviembre de 1981). The Effect of Femal Education on Fertility: A Simple Explanation. Recuperado el 28 de Septiembre de 2008, de JSTOR:
<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2060948.pdf>
- King, E., y Hill, M. (1993). Women's Education in Developoing Countries: Barriers, Benefits, and Policies. Recuperado el 21 de Agosto de 2008, de *Sciencedirect*:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VB9-45CWVX1-9/2/49b2c6a32f6efbf48677d33b79825c04>
- Lagerlöf, N. (1999). *Gender Inequality, Fertility, and Growth*. Recuperado el 22 de agosto de 2008, de University of Sydney:
<http://scholar.google.com.mx/scholar?q=Gender+Inequality%2C+Fertility%2C+and+Growth%2C+Mimeographed&hl=es&lr=&lr=>
- Mankiw, N. Gregory, David Romer, y David Weill (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, Recuperado el 1 de Noviembre de 2008, de Jstor:
- Martorell, R. *Efectos de la desnutrición en la salud y desarrollo humano y estrategias efectivas para su prevención*. XII congreso de investigación en salud pública [en línea], Vol. 49, P. 1 Salud Pública de México. Recuperado el 3 de noviembre, 2008 de
http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2007/Edicion%20Especial/simposio%20VIII%20efectos%20de%20la%20desnutricion.pdf
- Massolo, A. (2003). *Participación de las Mujeres en los Gobiernos Locales de América Latina*. Recuperado el 20 de agosto de 2008, de Primer Encuentro Nacional de Presidentas Municipales, México:
<http://www.minjusticia.cl/pmg/documentos/mujeres%20en%20gobiernos%20locales.pdf>
- Nacional, S. M. (Septiembre de 2005). Boletín de Vigilancia Permanente de Ciclones Tropicales del Atlántico. Recuperado el 27 de septiembre de 2008, de *Servicio Meteorológico Nacional*: <http://smn.cna.gob.mx/boletin/obsper/hurat10a.html>
- Secretaría de Salud, PDS 2007 – 2015 (agosto, 2007). *Plan Decenal de Salud*, [en línea]. México D.F., México: Rojas, B. Recuperado el 29 de septiembre de 2008, de
http://www.usaid.gov/dr/docs/proc/rtf_top_07005/plandes_popular_agosto_07.pdf

- Programa Mujer y Salud: PROMSA (14 de septiembre, 2005). *Programa de acción Mujer y Salud*, [en línea]. México D.F., México: Zúñiga, P. Recuperado el 29 de septiembre de 2008, de http://www.generoyasaludreproductiva.gob.mx/Mujer_y_Salud-CNEGSR.pdf
- Psacharopoulos, G. (diciembre de 1995). *The Profitability of Investment in Education*. Recuperado el 20 de agosto de 2008, de University of Oldenburg.
- Riascos, A. (Abril - Junio de 2003). *Calidad de la Educación y el Crecimiento de las Naciones*. Recuperado el 28 de septiembre de 2008, de Webpondo, Recursos para Economistas y Colombia: <http://www.webpondo.org/files/calidad.pdf>
- Rosa. (18 de Julio de 2008). Advierte ONU desigualdad de género en lucha contra pobreza. Recuperado el 25 de agosto de 2008, de El Periódico de México: <http://www.elperiodicodemexico.com/nota.php?sec=Nacional-Economia&id=181672>
- SHCP. (1997). *Programa Nacional del Financiamiento del Desarrollo 1995-2000*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2008, de: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/nrm/1/341/17.htm?s=iste>
- Solow, Robert(1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth" ,Quarterly Journal of Economics, Recuperado el 1 de Noviembre de 2008, de Jstor:
- Unidad de Equidad de Género. (2003). *El trabajo y las Mujeres en México*. Recuperado el 16 de agosto de 2008, de Secretaría de Economía: <http://www.economia.gob.mx/pics/p/p1379/documento03.pdf>
- World Bank.(1993). *World development report — investing in health*. Recuperado el 1 de Octubre de 2008, de World Bank: http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&siteName=WDS&entityID=000009265_3970716142319