

ECONOMÍA DE LA MUJER: UN ENFOQUE TEÓRICO

REPORTE DE INVESTIGACIÓN DEL CAPÍTULO 4

**FERNANDO ANTONIO NORIEGA UREÑA
Y
CRISTHIAN VILLEGAS HERRERA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Azcapotzalco
2015**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN: MULIEREM OECONOMICA.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1 Del instinto a la división social del trabajo.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2 El peso del género.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3 El género en la Economía.....	10
1.4 Objetivos y estructura de este libro.....	14
2. LAS MUJERES MADRE EN LA ORGANIZACIÓN ECONÓMICA..1	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Distribución y reproducción social	¡Error! Marcador no definido.
2.3 Economía objetivo con equidad de género	¡Error! Marcador no definido.
2.4 Institucionalismo, bienestar y eficiencia	¡Error! Marcador no definido.
2.5 Las instituciones en la teoría de la inexistencia del mercado de trabajo	¡Error! Marcador no definido.
2.6 Propiedad privada y competencia perfecta	¡Error! Marcador no definido.
2.7 Tecnología, salarios y precios relativos	¡Error! Marcador no definido.
2.8 Instituciones y política económica	¡Error! Marcador no definido.
2.9 Reflexiones finales	¡Error! Marcador no definido.
Preguntas y problemas de repaso	¡Error! Marcador no definido.
3. MUJER-MADRE: AGENTE FUNDAMENTAL.....	4
3.1 Conducta maximizadora	¡Error! Marcador no definido.
3.2 Conducta económica de la mujer madre	¡Error! Marcador no definido.
3.3 Digresión sobre la exclusividad de responsabilidades	¡Error! Marcador no definido.
3.4 Conducta económica del hombre y de la mujer sin hijos	¡Error! Marcador no definido.
3.5 Equilibrio macroeconómico e implicaciones de política	¡Error! Marcador no definido.
3.6 Sector laboral: Equilibrio de pleno empleo	¡Error! Marcador no definido.
3.7 Equilibrio en el mercado de producto	¡Error! Marcador no definido.

3.8 Breve reflexión sobre criterios de política económica	¡Error! Marcador no definido.
Preguntas y problemas de repaso	¡Error! Marcador no definido.
4. MUJER MADRE Y DINÁMICA ECONÓMICA.....	4
4.1 Conducta económica de la mujer-madre	5
4.2 Conducta económica del hombre y de la mujer sin hijos	8
4.3 Conducta maximizadora de las empresas	11
4.4 La dinámica de transición	14
Ejercicios y problemas de repaso	17
5. DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA POLÍTICA ECONÓMICA..	¡Error! Marcador no definido.
5.1 Microfundamentos	¡Error! Marcador no definido.
5.2 Condiciones iniciales	¡Error! Marcador no definido.
5.3 Comportamiento de los agentes	¡Error! Marcador no definido.
5.4 Sistema general de pagos	¡Error! Marcador no definido.
5.5 Equilibrio macroeconómico	¡Error! Marcador no definido.
5.6 Tasas de descuento de género	¡Error! Marcador no definido.
5.7 Impactos de política económica	¡Error! Marcador no definido.
6. HACIA LA REIVINDICACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
6.1 Política económica con sesgo de género	
6.2 Criterios de reivindicación	
6.3 Economía objetivo	
7. BIBLIOGRAFÍA.....	18

CAPÍTULO 4

MUJER MADRE Y DINÁMICA ECONÓMICA¹

Reporte de Investigación
(Documento provisional e incompleto)

El objetivo de este capítulo es mostrar las implicaciones de una distinción de mujer-madre y el resto de los agentes consumidores, en una economía dinámica en tiempo continuo en la que existen dos tipos de fenómenos, en primer lugar la distribución y en segundo la acumulación; esto es posible debido a que se está trabajando con un modelo tipo Ramsey-Cass-Koopmans bajo el escenario analítico de la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo (TIMT).

Como muestra el estado actual de la literatura, la mujer ha sido relegada como objeto de estudio de la economía y al mismo tiempo notablemente infrarrepresentada en la comunidad intelectual de esta ciencia. El propósito del libro es desarrollar los fundamentos analíticos para incorporar una distinción entre el consumidor mujer-madre y los demás consumidores, la cual es conceptualmente irreducible. La idea de un único agente representativo no se deroga ni se modifica, en cambio se abre la posibilidad en base al debate actual, de introducir una categoría que considera el género con la finalidad de mejorar el entendimiento sobre los problemas de pobreza, asimetrías en la distribución y crecimiento económico.

Los estudios de la mujer pueden agruparse en cinco principales corrientes: la “acción partidaria”, cuya crítica principal se basa en el hecho de que la mujer no se encuentra representada en el ámbito de la disciplina económica; el “empirismo feminista”, que argumenta

¹ Este reporte de investigación es un producto de trabajo del proyecto “Macroeconomía Abierta en la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo”, perteneciente al Área de Investigación de *Economía Internacional*, del Departamento de Economía, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco; ha sido elaborado a lo largo de tres años (Enero de 2012-enero de 2015), por quien suscribe esta nota: Dr. Fernando Antonio Noriega Ureña, Profesor-Investigador Titular C de Tiempo Completo, Departamento de Economía, DCSH, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, y miembro del Área de Investigación de *Economía Internacional*, en coautoría con el Mtro. Cristhian Villegas Herrera, alumno del Doctorado en Ciencias Económicas de nuestra Universidad. Se trata de un avance de investigación, y por tanto todo su contenido es todavía provisional. Al final del documento se incluye la bibliografía completa del libro del que forma parte, tanto para orientar a los lectores acerca del marco analítico de las reflexiones que se desarrollan aquí, cuanto para evitar los vacíos técnicos a los que la subdivisión de las referencias podría dar lugar.

que los instrumentos utilizados por la disciplina no son el problema sino la aplicación de los mismos; el “feminismo de las diferencias”, que subraya las diferencias entre hombres y mujeres; el “posmodernismo feminista”, que pretende averiguar si el concepto de género actúa en beneficio o en contra del propio análisis; y por último el “construccionismo feminista”, cuya pregunta fundamental es si la valoración de todos o algunos de los aspectos de género que han sido excluidos del análisis podría perfeccionar la disciplina económica (Nelson, 1993). Dado que las distintas corrientes mencionadas anteriormente no son necesariamente excluyentes, es posible incorporarlas en un único análisis, resaltando en este trabajo la segunda, tercera y la última de ellas, respectivamente.

Separar a los agentes consumidores en dos categorías: hombres y mujeres sin hijos (H-M-H) por una parte y mujer-madre (M-M) por otra y distinguir como única diferencia entre hombres y mujeres la posibilidad exclusiva de estas últimas de gestación y alumbramiento para la reproducción de la vida, es una visión coherente con la corriente del “feminismo de las diferencias”, “posmodernismo feminista” y de “construcción feminista” y además permite la posibilidad de incorporar las especificidades de un agente que debe diferenciarse de los demás y cuyas especificidades no se pueden soslayar, manteniéndonos en un escenario analítico de competencia perfecta, propiedad privada y plena descentralización. Debido a que la distinción natural entre géneros parte de la biología de cada sexo y además teniendo en cuenta todos los factores externos, ésta necesita hacer vigente el significado social que tiene el hecho de la reproducción de la vida (Nelson, 1993).

En este capítulo estudiaremos el efecto que tiene la introducción del concepto de mujer-madre al análisis de la teoría del crecimiento; la introducción de éste se hará con modificaciones en las funciones de utilidad del agente mujer-madre. Las herramientas teórico-analíticas que se utilizan son la teoría del control óptimo, el modelo de Ramsey-Cass-Koopmans y la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo.

4.1 Conducta económica de la mujer-madre

Se supone que la función de utilidad $U_m(\cdot)$ es cóncava², no separable y diferenciable, que depende del consumo neto, el cual resulta del consumo total $C_m(t)$ menos la parte del consumo

² La concavidad de dicha función es una característica técnica con la que se trata de representar agentes cuyas preferencias definen trayectorias *suaves* de consumo, dicha propiedad de la función de utilidad nos muestra que la utilidad promedio alcanzada si se consume “más o menos” lo mismo en cada periodo, es mayor a aquella

que la mujer-madre destinará al consumo de sus hijos: $\tilde{c} \sum_i \theta_i$, siendo $i \geq \sum_i \theta_i \geq 0$; $i \geq \theta_i \geq 0$, e $i = 1, 2, 3, \dots, h-1, h$. La mujer-madre toma sus decisiones según el siguiente cálculo:

$$\text{Máx } U_m(o) = \int_0^{\infty} e^{-(\rho_m)t} \frac{\left(C_m(t) - \tilde{c} \sum_i \theta_i \right)^{1-\varphi} - 1}{1-\varphi} L_m(t) dt \quad (1)$$

$$\text{Definida para todo } \left(C_m(t) - \tilde{c} \sum_i \theta_i \right) > 0$$

$$\text{Sujeta a } \dot{b}_m = w_m(t) + r_m(t)b_m(t) - c_m(t) - n_m(t)b_m(t) \quad (2)$$

La cantidad \tilde{c} se refiere al producto biológicamente necesario para que cada hijo garantice su vida plena; mediante el parámetro θ_i la madre decide de manera subjetiva si le brinda total o parcialmente su asistencia y medios materiales de vida. Por su parte, ρ_m es un parámetro que representa la tasa de descuento y $L_m(t)$ es el tamaño de la población. Se supone que la tasa de crecimiento de la población³ es constante e igual a n_m , por lo que $\frac{\dot{L}_m}{L_m} = n_m$; así la población en el momento t es igual a $L_m(t) = L(0)e^{n_m t}$, si se normaliza la población inicial se tiene que en el momento t ésta está dada por $L_m(t) = e^{n_m t}$ (Sala-i-Martin, 2000). Se sabe que $L_m(t)$ implica un determinado número de horas de trabajo, por tanto, si normalizamos el tiempo máximo biológicamente disponible para trabajar y cada mujer-madre determina ex-ante una parte de dicho tiempo al cuidado de sus hijos, determinado por τ , tenemos que $L_m(t) = e^{n_m(1-\tau)t}$, donde $1 > \tau > 0$ y esta magnitud crece constantemente conforme la reproducción⁴. Como las preferencias son cóncavas, el parámetro φ mide el grado de concavidad y debe ser positivo $\varphi > 0$.

donde el consumo en el periodo t es muy inferior al consumo en $t+1$ o donde el consumo en $t+1$ es muy inferior al consumo en t .

³ Se supone que la población es igual al nivel de empleo; es decir que hay pleno empleo ex-hipótesis.

⁴ El texto de Bloom, Canning, Günther y Finaly (2009), aunque con otros objetivos, muestra un caso más complejo, donde el tiempo biológicamente disponible para trabajar se distribuye entre el ocio, el cuidado de los hijos y el trabajo propio del cuidado del hogar no remunerado.

Los agentes poseen activos $B_m(t)$, y éstos pueden ser positivos o negativos, dependiendo de si los consumidores prestan a otros agentes o empresas o si los agentes tienen deudas; $r_m(t)$ se refiere a la tasa de rendimiento de dicho activo. Los agentes son propietarios de su trabajo y lo comprometen a un salario $w_m(t)$. La renta total de la familia $w_m(t) + r_m(t)B_m(t)$, puede ser destinada al consumo o a la adquisición de activos financieros.

Antes de continuar con este análisis, es necesario aclarar, como lo hicimos en el capítulo anterior, que no se van a discutir las decisiones de reproducción de las mujeres, sino la conducta económica de aquellas mujeres que ya han decidido ser madres, que se admite la posibilidad de la madre desnaturalizada, definida como aquella que abandona a la muerte a alguno de sus hijos ($\theta_i = 0$ para algún i), así como de aquella madre que otorga un trato diferenciado a cada uno de ellos (un valor diferente de θ_i para cada i). El hamiltoniano⁵ de la hipótesis 1 puede escribirse de la siguiente manera:

$$H_m(\cdot) = e^{-(\rho_m - n_m(1-\tau))t} \left(\frac{\left(c_m(t) - \tilde{c} \sum_i \theta_i \right)^{1-\varphi} - 1}{1-\varphi} \right) + v[w_m + (r_m - n_m)b_m - c_m(t)] \quad (3)$$

Las condiciones de primer orden, son las siguientes:

$$H_{C_m} : e^{-(\rho_m - n_m(1-\tau))t} \left(c_m(t) - \tilde{c} \sum_i \theta_i \right)^{-\varphi} - v = 0 \quad (4)$$

$$H_{b_m} : v(r_m - n_m) = -\dot{v} \quad (5)$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} b_m(t)v(t) = 0 \quad (6)$$

De entre ellas, la ecuación (6) representa la versión dinámica de la ley de Walras. Si se toman logaritmos de la ecuación (4) y se deriva después respecto al tiempo, se obtiene:

$$-(\rho_m - n_m(1-\tau)) - \varphi \left[\frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} \right] = \frac{\dot{v}}{v} \quad (7)$$

A partir de la ecuación (5) se sabe que:

⁵ Se supone que la condición de que $\rho > n$ se cumple, de manera que la utilidad sea finita o esté acotada.

$$-(r_m - n_m) = \frac{\dot{v}}{v} \quad (8)$$

Igualando (5') con (7) se tiene que:

$$\frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} = \frac{1}{\varphi} (r_m - n_m \tau - \rho_m) \quad (9)$$

La ecuación (9) se denomina ecuación de Euler, la cual es conveniente reescribirla de la siguiente manera:

$$\rho_m + \varphi \frac{c_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} + n_m \tau = r_m \quad (10)$$

El miembro izquierdo de la ecuación representa el beneficio o el rendimiento que proporciona el consumo; el parámetro ρ_m indica el aumento de la utilidad obtenido por consumir más en el presente y menos en el futuro, recordando que el agente otorga más utilidad a su propio consumo que al de sus descendientes. El beneficio por el consumo también incluye

los términos $\varphi \frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i}$ y $n_m \tau$. El término de la derecha es el rendimiento neto obtenido

por el ahorro, que es el tipo de interés que ofrecen los activos financieros (Sala-i-Martin, 2000).

4.2 Conducta económica del hombre y de la mujer sin hijos

Bajo esta hipótesis, se debe notar que si los parámetros τ y θ_i son cero para todo i , el cálculo resultante es el que normalmente se atribuye al consumidor representativo bajo el modelo tradicional Ramsey-Cass-Koopmans; así la maximización de esos agentes está dada por las siguientes ecuaciones, a saber:

$$\text{Máx } U_h(o) = \int_0^{\infty} e^{-(\rho_h)t} \frac{C_h(t)^{1-\varphi} - 1}{1-\varphi} L_h(t) dt \quad (11)$$

Definida para todo $C_h(t) > 0$

$$\text{Sujeto a } \dot{b}_h = w_h(t) + r_h(t)b_h(t) - c_h(t) \quad (12)$$

El hamiltoniano⁶ de la hipótesis 2 puede escribirse de la siguiente manera:

$$H_h(\cdot) = e^{-(\rho_h - n_h)t} \left(\frac{c_h(t)^{1-\varphi} - 1}{1-\varphi} \right) + v[w_h + r_h b_h - c_h(t)] \quad (13)$$

Las condiciones de primer orden, son las siguientes:

$$H_{c_h} : e^{-(\rho_h - n_h)t} c_h(t)^{-\varphi} - v = 0 \quad (14)$$

$$H_{b_h} : v r_h = -\dot{v} \quad (15)$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} b_h(t)v(t) = 0 \quad (16)$$

Tomando logaritmos y derivando respecto al tiempo la ecuación (14):

$$-(\rho_h - n_h) - \varphi \left[\frac{\dot{c}_h}{c_h} \right] = \frac{\dot{v}}{v} \quad (17)$$

A partir de la ecuación (15) se sabe que:

$$-r_h = \frac{\dot{v}}{v} \quad (18)$$

Igualando (17) con (18):

$$\frac{\dot{c}_h}{c_h} = \frac{1}{\varphi} (r_h + n_h - \rho_h) \quad (19)$$

La ecuación (19) se denomina la condición Keynes-Ramsey, la cual es conveniente expresar de la siguiente manera:

$$\rho_h - n_h + \varphi \frac{\dot{c}_h}{c_h} = r_h \quad (20)$$

Podemos en este momento igualar las ecuaciones (10) y (20) ya que la tasa de interés a la que se enfrentan los agentes es la misma, esto con la finalidad de comparar las tasas de crecimiento del consumo de ambos agentes⁷, a saber:

⁶ La diferencia esencial en la restricción presupuestaria del agente mujer-madre y del consumidor hombres y mujeres sin hijos, es que este último no hereda parte de sus activos ya que no tienen altruismo alguno hacia sus hijos, no tiene a quien heredar y su única relación con sus descendientes, si es que existiera alguna, sería vía precios.

⁷ Se está suponiendo que el grado de concavidad es el mismo para ambos agentes.

$$\rho_h - n_h + \varphi \frac{\dot{C}_h}{C_h} = \rho_m + \varphi \frac{\dot{C}_m}{C_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} + n_m \tau \quad (21)$$

Modificando algebraicamente (21) para encontrar el diferencial de tasas de crecimiento del consumo, se tiene que:

$$GAP \left(\frac{\dot{c}_h}{c_h} \right) - \left(\frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} \right) = \frac{1}{\varphi} (\rho_m - \rho_n + n_m \tau + n_h) \quad (22)$$

Donde $GAP \left(\frac{\dot{c}_h}{c_h} \right) - \left(\frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} \right) = \left[\frac{\dot{c}_h}{c_h} \right] - \left[\frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} \right]$ y dado que φ , n_m y τ son parámetros

positivos, la tasa de crecimiento del consumo de los hombres y mujeres sin hijos ha de ser mayor a la de las mujeres-madre y el gap será positivo si se cumple alguna de las siguientes dos condiciones, a saber;

$$\rho_m > \rho_n \quad (23)$$

$$n_m \tau + n_h > |\rho_m - \rho_n| \quad (24)$$

Es de esperarse que la condición (23) se cumpla en el modelo ya que es en el presente cuando las mujeres-madre tienen por completo el cuidado y manutención de sus hijos, con los cuales no se relacionan vía precios, sino a través de una relación distributiva que descansa en sus preferencias. Sería de esperarse que el parámetro ρ del consumidor M-M sea mayor que el del H-M-H ya que la mujer-madre al no relacionarse vía precios con sus hijos, da un mayor peso relativo al consumo presente que el resto de los agentes consumidores.

Debido a que en el modelo la mujer-madre no se relaciona vía precios con sus hijos, cediendo de manera altruista parte de su consumo, la tasa de crecimiento será menor que la que se obtiene en una economía donde no se toma en cuenta la distinción de género, el empobrecimiento estructural al que se enfrenta la mujer madre tiene repercusiones negativas directas sobre la tasa de crecimiento de la economía como un todo. Las implicaciones de la discrepancia mostrada en la tasa de crecimiento del consumo de ambos agentes, será explicada más a detalle en un diagrama de fase presente en la sección cuatro del trabajo.

En el siguiente apartado se introducirá al análisis la teoría de la inexistencia del mercado de trabajo con la conducta maximizadora de las empresas, pero resulta importante señalar el hecho de que aún bajo el modelo tradicional Ramsey-Cass-Koopmans, son claras las asimetrías a las que se enfrentan las mujeres-madre, tanto en el nivel de capital de estado estacionario como en el de consumo de estado estacionario.

4.3 Conducta maximizadora de las empresas

La hipótesis tradicional de la maximización de la masa de beneficios (ingresos menos costos) describe a un agente cuyo comportamiento es ineficiente⁸; en contraste, una economía donde las empresas maximizan su tasa de ganancia es capaz de alcanzar un equilibrio superior en el sentido de Pareto, en comparación con aquellas donde las empresas maximizan la masa de beneficios.

En este sentido, las empresas maximizan la función instantánea tasa de ganancia sujeta a la función de producción⁹, a saber:

$$\text{máx } (1 + \pi(t)) = \frac{Q(t)}{w(t)L(t) + r(t)K(t)} \quad (25)$$

Sujeta a

$$Q(t) = (L(t) - L^*(t))^\chi K(t)^\gamma \quad \forall (L(t) > L^*(t)) \quad (26)$$

Donde:

$$\chi, \gamma \in \mathbb{R}^+, 0 < \chi + \gamma < 1$$

Omitiendo la variable tiempo a manera de simplificar todas las expresiones y suponiendo que el salario real está dado por w y la tasa de interés por r , se obtiene a partir de las condiciones de primer orden la siguiente ecuación que determina la tasa de interés¹⁰:

$$r = \left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \frac{w}{k} \quad (27)$$

Donde:

⁸ Véase Noriega (2001)

⁹ Se supone que el capital es neto, con la finalidad de eliminar la necesidad de incorporar alguna regla de depreciación.

¹⁰ La demanda de trabajo es independiente del salario y de los precios para todo t ; el mercado de trabajo existe y el salario de ser determinado exógenamente, por lo cual no hay razón para aceptar que el salario y la productividad laboral sigan una regla regular, debe tenerse en cuenta que esto no significa que el mercado de producto no funcione ni que haya una rigidez en el salario. Para una mayor argumentación de esto véase Noriega y Tirado (2003).

$$k = \frac{K}{L} \quad (28)$$

Dado que el caso que se está analizando considera una economía cerrada y sin gobierno, el equilibrio en el mercado financiero requiere que el único activo del cual existe una oferta neta no negativa sea el capital¹¹ de modo que $b = k$, por lo tanto la cantidad neta total de la deuda debe ser igual a cero (Sala-i-Martin, 2000). Incorporando esta restricción en las ecuaciones (2) y (12) se obtiene las siguientes dos ecuaciones:

$$\dot{k}_m = (1 + \pi)(w_m + r_m(t)k_m(t)) - c_m(t) - n_m k_m(t) \quad (29)$$

$$\dot{k}_h = (1 + \pi)(w_h + r_h(t)k_h(t)) - c_h(t) \quad (30)$$

Donde π representa la tasa de beneficio; w es el salario individual suponiendo que todos los individuos ofrecen inelásticamente sólo una unidad de trabajo por unidad de tiempo; k es el stock físico de capital.

Sabemos que el comportamiento óptimo del agente mujer-madre y del hombre y mujer sin hijos viene descrito por las ecuaciones (9) y (19) respectivamente, sustituyendo la ecuación (27) en éstas, se tiene que:

$$\frac{\dot{c}_m}{c_m - \tilde{c} \sum_i \theta_i} = \frac{1}{\varphi} \left(\left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \frac{w}{k} - n_m \tau - \rho_m \right) \quad (31)$$

$$\frac{\dot{c}_h}{c_h} = \frac{1}{\varphi} \left(\left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \frac{w}{k} + n_h - \rho_h \right) \quad (32)$$

En el estado estacionario y dado que $k = k_m + k_h$, entonces:

$$k_m^* = \left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \frac{w}{\rho_m + n_m \tau} - k_h \quad (33)$$

$$k_h^* = \left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \frac{w}{\rho_h - n_h} - k_m \quad (34)$$

¹¹ Se está suponiendo que $b = b_m + b_h$ es decir, que la cantidad total de bonos, es igual a la suma de los bonos en posesión de la mujer-madre y la de los hombres y mujeres sin hijos.

Para resolver los niveles de capital de estado estacionario, se incorpora una regla de discriminación la cual cumple que $\alpha + \beta = 1$, donde α y β representan las participaciones en el capital total del agente M-M y H-M-H respectivamente. Si dichos parámetros son idénticos, se dice que no hay discriminación ya que la participación de ambos agentes en el capital total será idéntica, en cambio si β es mayor a α se dice que hay discriminación hacia el agente mujer-madre ya que aunque el capital es homogéneo, la empresa representativa decidirá subjetivamente contratar un mayor volumen de capital del agente H-M-H en comparación con el que contratará del agente M-M, se expresa este supuesto de la siguiente manera:

$$\alpha k = k_m \quad (35)$$

$$\beta k = k_h \quad (36)$$

Sustituyendo (35) en (33) y (36) en (34):

$$k_m^* = \alpha \left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \frac{w}{\rho_m + n_m \tau} \quad (37)$$

$$k_h^* = \beta \left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \frac{w}{\rho_h - n_h} \quad (38)$$

Sustituyendo ahora la tasa de interés (27) en (29) y (30) e incorporando la regla de discriminación en el estado estacionario:

$$c_m^* = (1 + \pi) w_m \left(1 + \left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \alpha \right) - n_m k_m \quad (39)$$

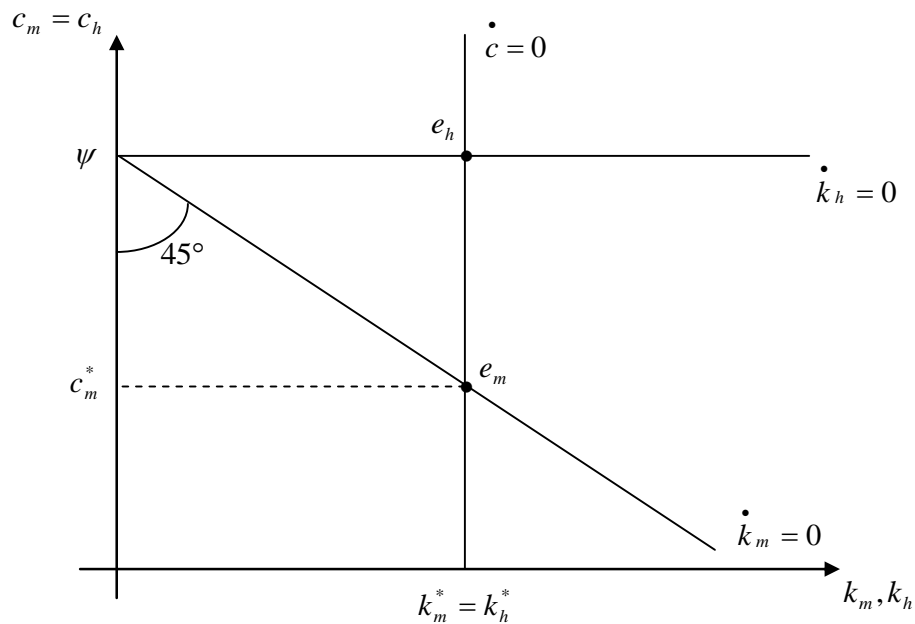
$$c_h^* = (1 + \pi) w_h \left(1 + \left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \beta \right) \quad (40)$$

De los resultados anteriores podemos ver que los consumos determinados en las ecuaciones (39) y (40) son función creciente del salario y de la tasa de ganancia y que aún si la economía no tiene capital, el valor del consumo es positivo e igual a $(1 + \pi) w_m \left(1 + \left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \alpha \right)$ y $(1 + \pi) w_h \left(1 + \left(\frac{\gamma}{1-\gamma} \right) \beta \right)$ para el consumidor M-M y para el agente consumidor H-M-H respectivamente, suponiendo un salario positivo. Por otro lado, los valores de capital de estado estacionario de ambos agentes son una función creciente de los salarios; además son una función decreciente de la tasa de preferencia intertemporal.

4.4 La dinámica de transición

El desarrollo del apartado anterior permitió arribar a cuatro ecuaciones que determinan los niveles de capital y consumo de estado estacionario de ambos agentes consumidores, dados por las ecuaciones (37), (38), (39) y (40). Supongamos que las preferencias son tales que: $\rho_m + n_m \tau = \rho_h - n_h$, esto hará que el nivel de capital de estado estacionario de ambos agentes consumidores sea idéntico y además, supongamos que no hay discriminación $\left(\alpha = \beta = \frac{1}{2}\right)$; gráficamente¹² se tiene que:

Figura 1



Como se puede observar en la figura 1, aun cuando el consumidor mujer-madre alcanza un nivel de capital de estado estacionario idéntico al del H-M-H, bajo condiciones iniciales semejantes y sin la existencia de discriminación de género alguna, su nivel de consumo será menor al del consumidor H-M-H, dicho equilibrio está representado gráficamente por (e_h) .

¹² El parámetro ψ es igual a $(1 + \pi)w_h \left(1 + \frac{\gamma}{1 - \gamma} \beta\right)$, además es igual al consumo de estado estacionario de los agentes consumidores H-M-H. También se supone que el salario que reciben ambos agentes es el mismo $w_m = w_h = w$.

Cuando se trabaja en el marco analítico de la Teoría de la Inexistencia del Mercado de trabajo, el salario resulta ser una variable distributiva y no un precio, como lo es en la Teoría Tradicional. Para resolver el problema de la brecha entre el consumo de ambos agentes sería necesario implantar un impuesto al salario del hombre y mujer sin hijos y transferirlo a la mujer-madre a través de un agente, que llamaremos Estado, cuya restricción presupuestaria está dada por:

$$T(t) = G(t) \quad (39)$$

Donde T representa el ingreso obtenido de los impuestos por el Estado, lo cual es su única fuente de ingresos y G representa los gastos de dicho agente, que en su totalidad, se refieren a las transferencias que realicen a algún otro agente. El Estado juega un papel completamente neutro en esta economía, siempre está en equilibrio y el costo de su existencia en el sistema, es nulo.

En este sentido, forzando a las ecuaciones (39) y (40) a igualarse para encontrar el impuesto al salario tal, que el consumo de estado estacionario sea idéntico, se llega a que:

$$\phi = \frac{1}{2} \left(\frac{n_m k_m}{(1 + \pi) \left(1 + \frac{\gamma}{1 - \gamma} \beta \right)} \right) \quad (40)$$

La variable ϕ representa el impuesto sobre la renta tal que si se aplica al agente hombre y mujer sin hijos y se transfiere al agente mujer-madre, ambos consumidores alcanzarán, bajo las premisas mencionadas anteriormente, el mismo nivel de capital y el mismo nivel de consumo de estado estacionario. Esto es más evidente en las siguientes dos ecuaciones:

$$c_m^* = (1 + \pi) w_m \left(1 + \frac{\gamma}{1 - \gamma} \beta \right) - \frac{1}{2} n_m k_m \quad (41)$$

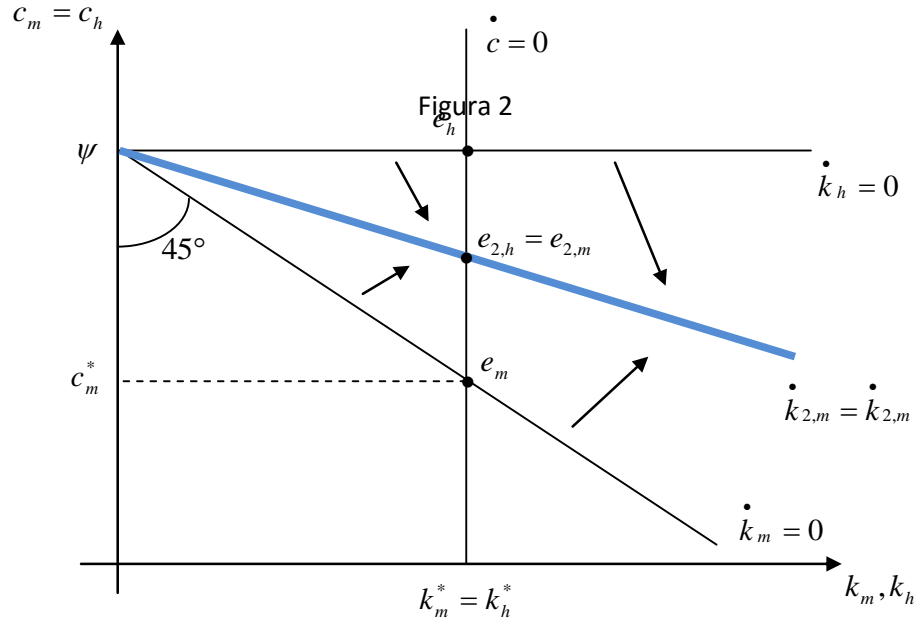
$$c_h^* = (1 + \pi) w_h \left(1 + \frac{\gamma}{1 - \gamma} \beta \right) - \frac{1}{2} n_m k_m \quad (42)$$

Las ecuaciones (41) y (42) nos dicen que el consumo de estado estacionario de ambos agentes será el mismo si se enfrentan al mismo nivel de capital de estado estacionario y al mismo salario antes del impuesto. La parte normativa del modelo, nos dice que dado el fenómeno de pobreza estructural al que se enfrenta la mujer-madre, es necesario introducir un

impuesto a la renta tal que permita la equidad en los consumos de estado estacionario de ambos agentes.

La figura 2 nos muestra que el nuevo estado estacionario después de la transferencia que realiza el Estado ($e_{2,h} = e_{2,m}$), es un equilibrio en el que el consumo de la mujer-madre aumenta en comparación con la solución de mercado y el consumo del agente hombre y mujer sin hijos, se reduce en comparación con dicha solución, ambos en el estado estacionario.

Para probar la existencia de un equilibrio con significado económico, caracterizado por $k_m^* > 0$, $k_h^* > 0$, $c_m^* > 0$ y $c_h^* > 0$, basta con observar las ecuaciones (37) y (38) ya que si $w > 0$ y $0 > \gamma > 1$, se tendrá un nivel estrictamente positivo de capital de estado estacionario aún si la



tasa de beneficio fuese nula. Para probar que el consumo de estado estacionario de cada agente es positivo, se introduce la ecuación (37) en (39) y la (38) en la (40) de lo que resulta:

$$c_m^* = (1 + \pi)w_m + w\alpha \left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) \left((1 + \pi) - \frac{n_m}{\rho_m + n_m \tau} \right) \quad (43)$$

$$c_h^* = (1 + \pi) \left(w_h + \left(\frac{\gamma}{1 - \gamma} \right) w\beta \right) \quad (44)$$

Dado que por hipótesis tenemos que $\rho > n$ y que $0 > \gamma > 1$, tendremos que los consumos de estado estacionario de ambos agentes serán positivos si los supuestos se mantienen¹³ y se arribará a este resultado, como en el caso anterior, aún si la tasa de beneficio fuese nula.

Ejercicios y problemas de repaso

----- o -----

¹³ Dados los supuestos mencionados, es evidente que la ecuación (44) será positiva, para el caso de la ecuación (43), es necesario, encontrar la condición bajo la cual: $(1 + \pi) - \frac{n_m}{\rho_m + n_m \tau} > 0$, dicha condición

está definida por $\left(\frac{\rho_m}{n_m} + \tau \right) (1 + \pi) > 1$, en la cual es más evidente el hecho de que si se cumple que

$\rho > n$, el diferencial $(1 + \pi) - \frac{n_m}{\rho_m + n_m \tau}$ será mayor a cero.

7. BIBLIOGRAFÍA

ARAUJO, L., M., G., & E., O. (2011). *Institutions and Export Dynamics*. Preliminary and Incomplete Research Report, National Bank of Belgium, http://personal.lse.ac.uk/ornelas/amo_lastversion.pdf.

BECKER, G. (1985). *El capital humano. Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación*. Madrid: Alianza Editorial.

BECKER, G. S. (1981). *Tratado sobre la familia*. Madrid: Alianza Editorial.

BLOOM, D. E., CANNING, D., FINK, G., & FINALY, J. E. (2009). Fertility, female labor force participation, and the demographic dividend. *Journal of Economic Growth*, 14(2), 79-101.

DAS, S., ROBERTS, M. J., & TYBOUT, J. R. (2007). Market entry costs, producer heterogeneity, and export dynamics. *Econometrica*, 75(3), 837-873.

ENGLAND, P. (1993). The Separative Self: Androcentric Bias in Neoclassical Assumptions. En M. A. Ferber, & J. A. Nelson, *Beyond Economic Man* (págs. 37-57). Chicago and London: The University of Chicago Press.

FERBER, M., & NELSON, J. (1993). "Introduction: The Social Construction of Economics and the Social Construction of Gender". En M. A. Ferber, & J. A. Nelson, *Beyond Economic Man* (pág. Introducción). Chicago and London: The University of Chicago Press.

FOLBRE, N. (1991). The Unproductive Housewife: Her Evolution in Nineteenth-Century Economic Thought. (T. U. Press, Ed.) *Signs* 16, 16(3), 463-484.

GUTIÉRREZ, M. (2003), *Macro-economics: making Gender matter. Concepts, policies and institutional change in developing countries*. Edited by Martha Gutiérrez, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Zed Books, London and New York. 305 pp.

HAHN, F., & SOLOW, R. (1995). *A Critical Essay on Modern Macroeconomic Theory*. Oxford, United Kingdom: Blackwell Publishers.

KEYNES, J. M. (1936). *Teoría General de la Ocupación el Interés y el Dinero* (décima reimpresión en español ed.). México: FCE.

KUMAR, S., & LÓPEZ, G. (2001). La perspectiva de género en las políticas y prácticas comerciales entre la Unión Europea y América Latina. *Cuadernos Feministas*(14), 23-28.

MARX, C. (1867). *EL CAPITAL, Crítica de la Economía Política, Tomo I*. México: FCE.

NELSON, J. (1993). The Study of Choice or the Study of Provisioning. Gender and the Definition of Economics. En M. A. Ferber, & N. J. A., *Beyond Economic Man* (págs. 23-36). Chicago and London: The University of Chicago Press.

NORIEGA, F. (2001). *Macroeconomía para el Desarrollo. Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

NORIEGA, F. (2006). Free Trade and Poverty. En A. Volbert, & H.-H. Kots, *Global Divergente in Trade Money and Policy* (págs. 20-41). Cheltenham & Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar.

NORIEGA, F. (2010). Microfundamentos para la economía de la mujer. *Economía y Sociedad*, XIV(25), 69-89.

NORIEGA, F., & TIRADO, R. (2003). Growth, Unemployment and Nonexistence of Labor Market in a Ramsey Model. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 2(1), 3-22.

QUINTERO, C., & DRAGUSTINOVIS, J. (2006). *Soy más que mis manos. Los diferentes mundos de la mujer en la maquila*. México: Fundación Friederich Ebert.

REYNOLDS, L. (1988). *Economics: A General Introduction*. Homewood, III.: Irwin.

SALA-I-MARIN, X. (2000). *Apuntes de Crecimiento Economico* (2a Edición ed.). (E. Vila Artadi, Trad.) Barcelona, España: Antoni Bosch.

SALVATORE, D. (2006). Currency Misalignments and Trade Assymetries among Major Economic Areas. En A. Volbert, & H.-H. Kots, *Global Divergente in Trade Money and Policy*. Cheltenham & Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar.

SAMUELSON, P. (1948). *Economics*. New York: McGraw-Hill.

SMITH, A. (1776). *Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. México: FCE.

SOLOW, R. (1993). Feminist Theory, Women's Experience, and Economics. En M. A. Ferber, & N. J. A., *Beyond Economic Man* (págs. 153-158). Chicago and London: The University of Chicago Press.

WARING, M. (1988). *If Women Counted: A New Feminist Economics*. Harper & Row: San Francisco.