



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

# **Economía del Cuidado y Asignación del Tiempo al Interior de los Hogares en Colombia**

**Carlos Alberto Duque Garcia**

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas

Bogotá, Colombia

2015



# **Economía del Cuidado y Asignación del Tiempo al Interior de los Hogares en Colombia**

**Carlos Alberto Duque Garcia**

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:

**Magister en Ciencias Económicas**

Director:

Magister en Ciencias Económicas, Edgar Osvaldo Bejarano Barrera

Línea de Investigación:

Desarrollo Económico

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas

Bogotá, Colombia

2015



*“No se nace mujer; se llega a serlo. Ningún destino biológico, físico o económico define la figura que reviste en el seno de la sociedad la hembra humana; la civilización en conjunto es quien elabora ese producto intermedio entre el macho y el castrado al que se califica como femenino”*

*Simone de Beauvoir, El Segundo Sexo*

## Resumen

En el presente trabajo se estudian las actividades de cuidado realizadas en los hogares Colombianos. Los datos empleados fueron obtenidos de la primera Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT) realizada en Colombia -por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE)- durante el segundo trimestre de 2012 y el primer trimestre de 2013. El trabajo consta de tres capítulos: en el primero se aborda teóricamente el concepto de cuidado doméstico realizado en los hogares, y su división entre hombres y mujeres, así como se plantean algunas cuestiones metodológicas; en el segundo se analiza la naturaleza de los servicios de cuidado realizado en los hogares colombianos, se estima su magnitud y se exploran algunos de sus determinantes socioeconómicos. Por último, en el tercer capítulo se identifica de qué manera actividades de cuidado se distribuyen, al interior de los hogares, entre hombres y mujeres y se analiza el efecto que diversos aspectos socio-económicas pueden tener sobre dicha distribución

**Palabras Clave:** Economía del Cuidado, Economía del hogar, Economía Feminista, Asignación del Tiempo, Trabajo no remunerado.

**Clasificación JEL:** B540, D13, O15

## **Abstract**

The present work studies the care activities made within Colombian Households. The data used was obtained from the first Colombian Time Use Survey, made by National Administrative Department of Statistics during the second semester of 2012 and the first semester of 2013. The work contains three chapters: In the first we deal, theoretically, with the concept of domestic care in households, and its division between men and women, thus as some methodological issues; in the second chapter we analyze the care services nature in Colombian households, we estimate its magnitude and we explore some of its socio-economic determinants. Finally, in the third chapter, we identify the way of intra-household time allocation between men and women and the effect of diverse socio-economic aspects over this time allocation.

**Key Words:** Care Economics, Home economics, Feminist Economics, Time allocation, Unpaid Work.

**JEL Classification:** B540, D13, O15

# Contenido

	<b>Pág.</b>
<b>1. Naturaleza y Magnitud del Cuidado Doméstico: consideraciones teóricas y metodológicas .....</b>	<b>5</b>
1.1 Conceptualización de los Servicios de Cuidado no Remunerados .....	8
1.2 Magnitud del Cuidado total producido en el hogar.....	10
1.3 Determinantes Inmediatos del Monto de Cuidado Doméstico Total .....	14
1.4 División Sexual del Trabajo al interior de los Hogares .....	17
1.4.1 Aproximación Neoclásica .....	19
1.4.2 Aproximación Feminista.....	23
1.5 Metodología .....	26
1.5.1 Operacionalización de las Variables .....	27
1.5.2 Diseño de Investigación .....	28
1.5.3 Muestra y validez externa .....	30
<b>2. Hogares y Cuidado Doméstico .....</b>	<b>31</b>
2.1 Mirada General a la Estructura de los Hogares.....	31
2.2 Cuidado Doméstico en los Hogares: análisis Descriptivo .....	33
2.3 Análisis Multivariado: Hogares y Cuidado Total .....	37
2.3.1 Diagnósticos de la regresión .....	39
2.3.2 Interpretación y análisis multivariado.....	42
<b>3. Mujeres y Cuidado Doméstico .....</b>	<b>49</b>
3.1 Brechas de Género en el Cuidado Doméstico.....	49
3.2 Cuidado Doméstico realizado por las mujeres: análisis Descriptivo .....	53
3.3 Análisis Multivariado: Mujeres y cuidado Doméstico.....	57
3.3.1 Cuidado Doméstico Directo e Indirecto.....	63
3.4 Aproximación al “ciclo de vida” del cuidado Doméstico .....	71
<b>4. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>75</b>
4.1 Conclusiones .....	75
4.2 Recomendaciones.....	78

## Lista de Gráficas

	<b>Pág.</b>
Gráfico 1.0 Tiempo promedio gastado en trabajo no remunerado (horas por día): selección de países en desarrollo y de la OECD.....	2
Gráfico 1.1 Porcentaje del TDCNR respecto al PIB, en comparación Internacional.....	6
Gráfico 1.2 Monto de Cuidado Total por Ubicación, Pobreza y Estatus Ocupacional en Sudáfrica13	
Gráfico 1.3 Carga total de trabajo comprendido y no comprendido en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) Colombia 2012-2013 .....	17
Gráfico 1.4 Tiempo de trabajo total Gastado - Selección de Países en Desarrollo .....	20
Gráfico 1.5 Asignación del Tiempo entre TDNR y trabajo pagado.....	20
Gráfico 1.6 Asignación del tiempo al TDNR entre hombres y mujeres .....	22
Gráfico 2.1 Distribución de la Magnitud (horas diarias) de Cuidado Domestico Total en los Hogares .....	33
Gráfico 2.2 Tiempo de Cuidado Doméstico diario promedio: hogares pobres y no pobres .....	46
Gráfico 3.1 Distribución del Tiempo Diario de Cuidado Doméstico Total: Hombres y Mujeres ...	50
Gráfico 3.2 Distribución del tiempo diario (horas) de cuidado doméstico total realizado por las mujeres en edad de trabajar.....	53
Gráfico 3.3 Tiempo de cuidado doméstico promedio (horas: minutos diarios) en Colombia .....	62
Gráfico 3.4 Horas de Cuidado Doméstico diario (promedio) realizadas por mujeres que viven en hogares con un solo menor de edad .....	72

## Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1.1. Servicios de Cuidado producidos por los hogares .....	9
Tabla 1.2 Categorías empleadas en estudios sobre el uso del tiempo.....	11
Tabla 1.3 Determinantes por el lado de los requerimientos de cuidado Doméstico .....	15
Tabla 1.4 Determinantes de capacidad del monto de cuidado doméstico.....	16
Tabla 1.5. Asignación del tiempo por género .....	18
Tabla 1.6 Operacionalización de Variables .....	27
Tabla 2.1 Composición de los Hogares Colombianos por ubicación y pobreza año 2013 .....	31
Tabla 2.2 Tamaño de los Hogares Colombianos (2013).....	32
Tabla 2.3 Comparación de hogares por deciles: atributos demográficos.....	34
Tabla 2.4 Comparación de hogares por deciles: atributos económicos .....	35
Tabla 2.5 Comparación de hogares por deciles: atributos sociales.....	36
Tabla 2.6 Descripción Variables Análisis Multivariado Hogares.....	37
Tabla 2.7 Resultados preliminares MCO. Variable Dependiente: Tiempo de Cuidado Doméstico por Hogar (horas).....	38
Tabla 2.8 Variables Proxy empleadas en el análisis multivariado por hogares .....	40
Tabla 2.9 Matriz de covarianzas .....	41
Tabla 2.10 Valores VIF de las variables independientes .....	41
Tabla 2.11 Resultados MCO. Variable Dependiente: Tiempo de Cuidado Doméstico por Hogar (horas) .....	43
Tabla 2.12 Tiempo de Cuidado Doméstico y Pobreza en los hogares: comparación de medias .....	46
Tabla 3.1 Cuidado Realizado por Hombres y Mujeres adultos: comparación de medias.....	49
Tabla 3.2 Cuidado Directo en Población Ocupada: comparación de medias, hombres y mujeres ..	51
Tabla 3.3 Descripción Variables de Control.....	51
Tabla 3.4 Resultados MCO. Variable Dependiente: Tiempo de Cuidado Doméstico por individuo en edad de trabajar (horas).....	52
Tabla 3.5 Comparación de mujeres por deciles: atributos individuales.....	54

---

Tabla 3.6 Comparación de Mujeres por Deciles: atributos socio-demográficos de los hogares en que viven .....	56
Tabla 3.7 Comparación de mujeres por deciles: atributos socio-económicos de los hogares en que viven.....	57
Tabla 3.8 Descripción Variables Análisis Multivariado Mujeres Cuidado Total .....	58
Tabla 3.9 Resultados MCO. Variable Dependiente: Tiempo de cuidado doméstico realizado por las mujeres (horas por día) .....	60
Tabla 3.10 Resultados MCO. Variables dependientes: Cuidado Directo y Cuidado Indirecto realizado por las mujeres (horas por día) .....	65
Tabla 3.11 Resultados MCO. Variables dependientes: Cuidado Directo y Cuidado Indirecto realizado por los hombres (horas al día) .....	67
Tabla 3.12 Mujeres que viven en hogares con sólo un menor de edad: Tiempos promedio de cuidado.....	71

## Lista de Símbolos y abreviaturas

### Símbolos con letras latinas

Símbolo	Término	Medición	Definición
$q_i$	Cantidad de cuidado que cada persona obtiene	Horas	Ec. 2
$N_C$	Necesidades de cuidado efectivamente cubiertas	Horas	Ec.2
$C_M$	Monto de cuidado obtenido por fuera del hogar	Horas	Ec.2
$C_H$	Monto de cuidado doméstico total del Hogar	Horas	Ec.2
$d$	Número de personas dependientes en el hogar	Individuos	Ec.2, Ec.5 y Ec.6
$S$	Oferta de servicios de cuidado en el mercado	Dummy	Ec.5
$P$	Precio de los servicios de cuidado en el mercado	\$ pesos	Ec.5
$Y$	Ingresos del Hogar	\$ pesos	Ec.5
$E$	Oferta estatal de servicios de cuidado	Dummy	Ec. 5
$TD$	Tiempo total disponible del hogar	Horas	Ec.7
$T_r$	Tiempo total de trabajo remunerado del hogar	Horas	Ec.7
$l$	Ocio total de los miembros del hogar	Horas	Ec.7
$T_{cd}$	Tiempo total de cuidado directo del hogar	Horas	Ec. 8
$T_{ci}$	Tiempo total de cuidado indirecto del hogar	Horas	Ec. 8
$K$	Capital Doméstico	Unidades	Tabla 1.4
$t_{cdh}$	Cuidado directo realizado por cada hombre	horas	Tabla 1.5
$t_{cih}$	Cuidado indirecto realizado por cada hombre	horas	Tabla 1.5
$t_{cdm}$	Cuidado directo realizado por cada mujer	Horas	Tabla 1.5
$t_{cim}$	Cuidado indirecto realizado por cada mujer	Horas	Tabla 1.5
$T_{ch}$	Cuidado total realizado por el hombre	Horas	Tabla 1.5
$T_{cm}$	Cuidado total realizado por la mujer	Horas	Tabla 1.5
$t_{rh}$	Trabajo remunerado realizado por el hombre	Horas	Tabla 1.5
$t_{rm}$	Trabajo remunerado realizado por la mujer	Horas	Tabla 1.5
$T_{th}$	Trabajo Total realizado por el Hombre	Horas	Tabla 1.5

<b>Símbolo</b>	<b>Término</b>	<b>Medición</b>	<b>Definición</b>
$T_m$	Trabajo Total realizado por la Mujer	Horas	Tabla 1.5
$l_h$	Ocio del hombre	Horas	Tabla 1.5
$l_m$	Ocio de la mujer	Horas	Tabla 1.5
$TD_h$	Tiempo disponible Hombre	Horas	Tabla 1.5
$TD_m$	Tiempo disponible Mujer	Horas	Tabla 1.5
$h_c$	Cuidado relativo de la mujer respecto al hombre	Cociente	Ec.11
$h_t$	Carga de trabajo relativa de mujer respecto al hombre	Cociente	Ec.14
$PM_j$	Productividad Marginal del trabajo doméstico del individuo $j$	Unidades	Ec.15
$W_j$	Salario real del individuo $j$	Unidades	Ec.15

## Abreviaturas

<b>Abreviatura</b>	<b>Término</b>
$TDCNR$	Trabajo Doméstico y de Cuidado No Remunerado
$PIB$	Producto Interno Bruto
$TDNR$	Trabajo Doméstico no Remunerado



## Introducción

Los servicios de cuidado a personas dependientes –especialmente niños, ancianos personas enfermas o discapacitadas- son de vital importancia para el bienestar de una sociedad: de la accesibilidad y calidad de estos servicios depende, en buena medida, la salud física, mental y emocional de las personas que los requieren (que son todas las personas en algún momento de sus vidas).

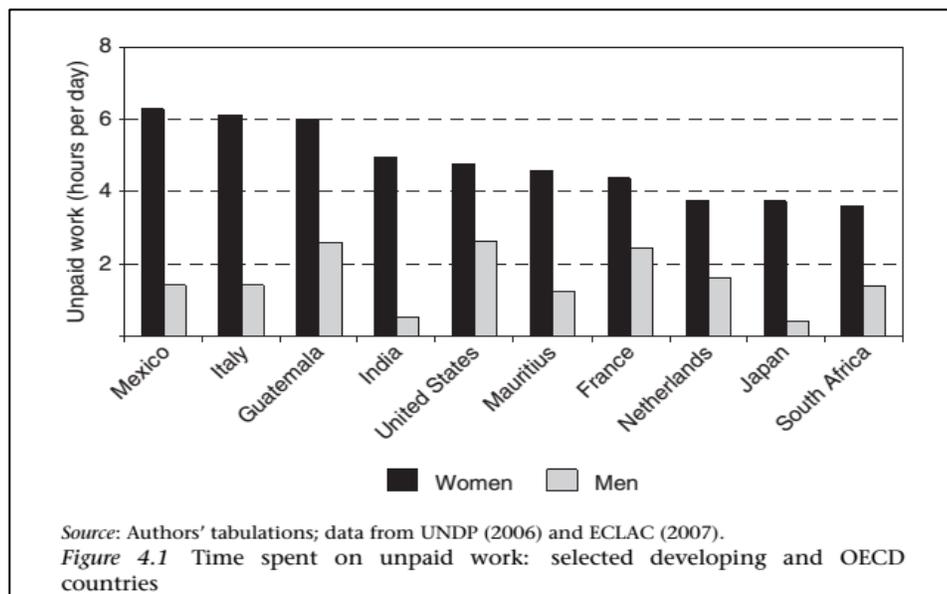
Aunque estos servicios de cuidado pueden ser ofertados por el mercado, el estado o las comunidades, son los hogares los que aún asumen buena parte de las actividades de cuidado al interior de la sociedad. Sin embargo, no todos los miembros de los hogares participan de igual manera en las actividades de cuidado. Existe una determinada *división del trabajo o asignación del tiempo* entre los miembros de los hogares para desempeñar las actividades de cuidado que, por demás, presenta un importante sesgo de género.

La gráfica 1.0 muestra precisamente las brechas existentes, entre hombres y mujeres, en la realización de actividades de cuidado no remunerado al interior de los hogares. En casi todos los países seleccionados (desarrollados y subdesarrollados) las mujeres realizan, en promedio, dos, tres o más veces trabajo no remunerado que los hombres (Antonopoulos, 2010)

La distribución del tiempo de trabajo (remunerado y no remunerado), entre hombres y mujeres al interior de los hogares, se enmarca dentro de una realidad más amplia y, muchas veces oculta: el aporte real de las mujeres a la economía. En las sociedades occidentales, principalmente, este tema ha venido superando muchos prejuicios y resistencias en los espacios políticos, sociales y académicos de la mano de los avances en los derechos políticos de las mujeres, así como de su mayor participación económica,

social y cultural. Tal como lo señalara la investigadora de la ONU, Shahra Razavi (Razavi, 2007) uno de los principales logros de la economía feminista ha sido la de visibilizar la llamada “economía invisible” basada en el trabajo no remunerado (DANE, Manual de Recolección y Conceptos Básicos Encuesta Nacional del Uso del Tiempo, 2012) realizado en los hogares.

**Gráfico 1.0** Tiempo promedio gastado en trabajo no remunerado (horas por día): selección de países en desarrollo y de la OECD



*Fuente: Memis & Antonopoulos (2010)*

Precisamente, con el ánimo de seguir y dimensionar la economía del cuidado han surgido las denominadas “encuestas de uso del tiempo” que se han implementado en varios países del mundo desde fines del siglo XX, así (DANE, 2012)

En la Plataforma de Acción de Beijing (1995) adoptada en la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, se recomienda que los servicios estadísticos internacionales y los organismos gubernamentales así como los de las Naciones Unidas procuren “mejorar la obtención de datos sobre toda la contribución de mujeres y de hombres a la economía, incluyendo su participación en el sector no estructurado”, además “desarrollar una clasificación internacional de actividades para las estadísticas sobre el uso del tiempo en

que se aprecien las diferencias entre mujeres y hombres en lo relativo al trabajo remunerado y no remunerado, y reunir datos desglosados por sexo”

En el caso latinoamericano “países como República Dominicana (1995), México (1996 y 1998) y Nicaragua (1998), realizaron las primeras Encuestas de este tipo en el ámbito nacional. Hoy día se cuenta con la experiencia de una encuesta específica sobre uso del tiempo en Argentina, Cuba, Chile, Ecuador, Perú, México y Uruguay” (DANE, 2012).

En Colombia, a raíz de la Ley 1413 de 2010 que “Regula la inclusión de la economía del cuidado en el Sistema de Cuentas Nacionales con el objeto de medir la contribución de la mujer al desarrollo económico y social del país, y como herramienta fundamental para la definición e implementación de políticas públicas”, se desarrolló a partir del 2012 la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT) con cobertura nacional y cuyo objetivo era “generar información sobre el tiempo dedicado por la población de 10 años y más a actividades de trabajo y personales”, por parte del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).

De tal manera se puede concluir que, por un lado, la economía del cuidado (y demás temas relacionados) son pertinentes en la vida académica, política y social del país y, por otro lado, existe tanto una gran cantidad de información sobre los hogares (Encuesta Nacional del Uso del Tiempo de 2012-2013), como una valiosa discusión teórica mundial sobre el tema (y estudios empíricos en otras latitudes) que hacen factible y fructífera la investigación en este campo.

En la presente investigación se plantea analizar la naturaleza de los servicios de cuidado realizadas en los hogares colombianos, estimar su magnitud y explorar algunos de sus determinantes socioeconómicos; así como identificar de qué manera estas actividades se distribuyen al interior de los hogares entre hombres y mujeres y analizar el efecto que diversos aspectos socio-económicos pueden tener sobre dicha distribución.



# 1. Naturaleza y Magnitud del Cuidado Doméstico: consideraciones teóricas y metodológicas

La producción de bienes y servicios en las sociedades capitalistas se realiza en dos grandes esferas: la mercantil y la no-mercantil. En la primera esfera, *unidades económicas privadas*, producen mercancías para el mercado y obtienen un ingreso monetario de su venta. Estas unidades económicas pueden ser empresas que emplean trabajo asalariado y acumulan capital o pueden ser unidades independientes (trabajadores cuenta propia, trabajadores asociados o familiares sin remuneración) (Gouverneur, 2005). La producción neta de bienes y servicios realizada en ese sector, la producción mercantil, constituye el ingreso nacional que se contabiliza en el sistema de cuentas nacionales<sup>1</sup>.

Sin embargo, la producción mercantil no agota el conjunto de la producción social. Al lado de los bienes y servicios mercantiles la sociedad produce *bienes y servicios no mercantiles*. Los bienes públicos (producidos por el estado) son un ejemplo de ello, así como lo son la producción no mercantil que se realiza en los hogares<sup>2</sup>. Esta producción aunque tiende a no contabilizarse en los tradicionales sistemas de cuentas nacionales<sup>3</sup>, constituye una parte importante del consumo real de la población<sup>4</sup> y, por ende, de su bienestar. El gráfico 2 muestra la valoración del Trabajo doméstico y de Cuidado no remunerado (TDCNR) como porcentaje del PIB para una selección de países realizada en la IX Reunión internacional de “políticas públicas, uso del tiempo y economía

---

<sup>1</sup> En muchas sociedades nacionales los estados también son propietarios de empresas mercantiles ya sea directamente o en asocio con el sector privado.

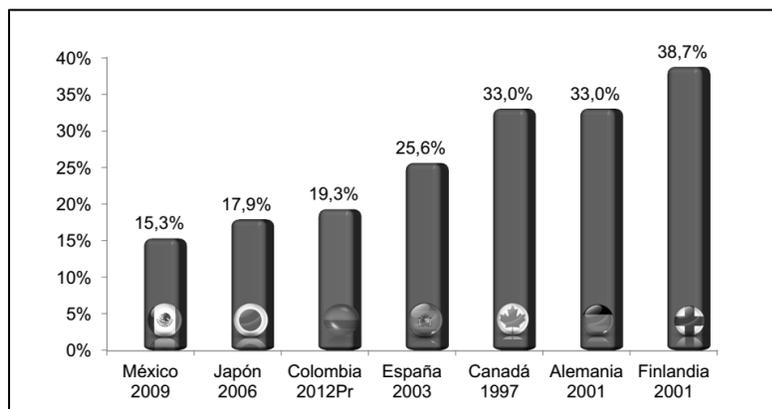
<sup>2</sup> La categoría de hogar pretende dar cuenta de organizaciones sociales mucho más amplias que las de la familia, e incluye a las personas que comparten una misma unidad de vivienda (parientes o no) incluso si son una persona que vive sola (hogar unipersonal) (DANE, Cartilla de Conceptos Básicos e Indicadores Demográficos, 2007)

<sup>3</sup> Es importante resaltar que el **trabajo doméstico remunerado** si se contabiliza dentro del sistema de cuentas nacionales y, analíticamente, hace parte de la esfera mercantil de la economía.

<sup>4</sup> El estado y sus instituciones públicas también pueden producir bienes y servicios, mediante empresas que ofertan bienes privados (en la esfera mercantil) o bienes públicos (en la esfera no-mercantil).

del cuidado: la importancia de las estadísticas nacionales”. Los datos para Colombia fueron calculados por el DANE con base en la información obtenida de la ENUT. Se observa que el valor relativo de estas actividades, respecto al PIB, es del 19,3% para el caso colombiano.

**Gráfico 1.1** Porcentaje del TDCNR respecto al PIB, en comparación Internacional



*Fuente:* (DANE, Medición de la Economía del Cuidado, 2013)

El trabajo que produce estos bienes y servicios no mercantiles dentro de los hogares se considera *trabajo* (y no ocio) ya que cumple todas las condiciones para ser considerado como tal. De acuerdo a (Neffa, 2014)

El trabajo es una actividad realizada por las personas, orientada hacia una finalidad, la producción de un bien, o la prestación de un servicio, que da lugar a una realidad objetiva, exterior e independiente del sujeto y socialmente útil para la satisfacción de una necesidad. El trabajo involucra a todo el ser humano y no solamente sus dimensiones fisiológicas y biológicas, dado que al mismo tiempo moviliza las dimensiones psíquicas y mentales. [...] moviliza no sólo el esfuerzo, la formación profesional y la experiencia acumulada, sino también la creatividad, el involucramiento y la capacidad para resolver problemas y hacer frente a los frecuentes incidentes en las empresas y organizaciones.

Ahora bien, el Trabajo doméstico no Remunerado (TDNR de ahora en adelante) presenta ciertas características especiales que lo diferencian del trabajo que se realiza en el sector mercantil (empleo). En primer lugar, la producción que se realiza no está destinada al mercado y, por ende,

el trabajo realizado allí es directamente social (no necesita ser validado en el acto de la venta). En segundo lugar es un trabajo no remunerado; es decir, que no genera ingreso monetario. Según Gouverneur<sup>5</sup> (2005)

El trabajo en la esfera no profesional no necesita ser validado por el mercado (en la medida en que no produce bienes o servicios para la venta) o por las autoridades públicas (en la medida en que no depende del financiamiento de las autoridades públicas). Se trata de *trabajo autónomo*, trabajo cuya reproducción está sujeta tan sólo a sus propias normas, a normas internas: el trabajo en la esfera no profesional se reproduce en la medida en que continúen existiendo las contribuciones voluntarias en que se basa.

Para Immanuel Wallerstein el TDNR hace parte de una de las cinco fuentes de ingreso de los que disponen la mayoría de unidades domésticas en el mundo: salarios, producción de subsistencia, pequeña producción mercantil simple, rentas y transferencias. Para Wallerstein (2010) el TDNR hace parte de la *producción de subsistencia* (que no es un atributo exclusivo de los hogares rurales): “Cuando alguien cocina en su casa o friega los platos, es una producción de subsistencia [...] la producción de subsistencia es una gran parte del ingreso de la unidad doméstica hoy en día en las zonas económicamente más afluentes de la economía-mundo capitalista” (Wallerstein, 2010)

Al interior de los hogares, entonces, existe una auténtica *producción doméstica* (household production) que emplea TDNR y bienes comprados en el mercado (insumos y bienes duraderos) para producir bienes y servicios para los miembros del hogar. La teoría neoclásica da cuenta de esta realidad modelando una función de producción doméstica (household production function) como la planteada por (Becker, 1965) en su artículo “A Theory of Allocation of Time”:

$$Z_i = f_i(x_i, T_i) \quad (1)$$

Donde  $Z$  representa el vector de bienes y servicios producidos en el hogar,  $x$  los bienes comprados en el mercado empleados como insumos,  $T$  el monto total de tiempo de trabajo destinado a la producción doméstica y el subíndice  $i$  representa el bien  $i$ -ésimo producido en el hogar<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Para quien el trabajo doméstico no remunerado hace parte del “trabajo no profesional” realizado por hogares y organizaciones voluntarias.

## 1.1 Conceptualización de los Servicios de Cuidado no Remunerados

Los servicios de cuidado (*care*) hacen parte de los productos creados en el hogar, por el TDNR. En términos generales los *servicios* son “el resultado de una actividad productiva que cambia las condiciones de las unidades que los consumen o que facilita el intercambio de productos o de activos financieros” (Naciones Unidas, Fondo Monetario Internacional, OECD, Comisión Europea, Banco Mundial, 2008), los servicios, a diferencia de los bienes, implican *producción simultánea al consumo* y se expresan en cambios en:

- a) La condición de los bienes de consumo, transformándolos.
- b) La condición física de las personas.
- c) La condición psicológica y emocional de las personas.

Una vez caracterizados los servicios de esa manera, los servicios de cuidado realizados al interior de los hogares pueden clasificarse en dos grupos: *servicios de cuidado directo* y *servicios de cuidado indirecto*. De acuerdo con Nancy Folbre (2004) el *cuidado directo* involucra aquellas actividades de *atención permanente y directa* a personas dependientes (niños, ancianos y enfermos) que no pueden valerse por sí mismos y que involucra una relación emocional e interpersonal (Folbre, 2004). En ese sentido es un servicio que genera cambios en la condición física y psicológica de las personas que reciben ese servicio (numerales b y c).

Por su parte el *cuidado indirecto* lo constituyen aquellas actividades que sirven de soporte al cuidado directo (DANE, Medición de la Economía del Cuidado, 2013) así, por ejemplo, la preparación de alimentos y el lavado de ropa contribuyen *indirectamente* a la salud y aseo de las personas objeto de cuidado. Sin embargo, es posible que algunas actividades de cuidado indirecto puedan tener una gran autonomía respecto a las de cuidado directo. En la tabla 1.1 se presenta una

---

<sup>6</sup> Para Becker (1965) generalmente las primeras derivadas parciales respecto a  $Z$  son no negativas: “Generally, the partial derivatives of  $Z_i$  with respect to both  $X_i$  and  $T_i$  are non-negative” (Becker, 1965)

relación entre los servicios de cuidado directo, indirecto, los cambios generados por los servicios y algunos ejemplos.

**Tabla 1.1.** Servicios de Cuidado producidos por los hogares

Cambios generados por el Servicio	Tipo de Servicios de Cuidado	Ejemplos de Actividades
En bienes de consumo	Cuidado Indirecto	Preparación de alimentos, Limpieza del hogar, lavado de la ropa, etc.
En la condición física de las personas	Cuidado Directo	Transporte de personas, Aseo de personas, Suministro de Medicinas, etc.
En la condición psicológica y emocional de las personas		Apoyo a miembros del hogar, orientación psicológica, educación, jugar con niños, atención a ancianos o discapacitados, etc.

*Fuente: Elaboración Propia*

Es importante recordar que los hogares no son los únicos en proporcionar servicios de cuidado. De hecho estos servicios también son ofertados por el mercado (restaurantes, lavanderías, trabajadores domésticos asalariados, guarderías, clínicas, hogares geriátricos, etc.), por el estado, organizaciones no gubernamentales (ONG's) o por las propias comunidades.

De tal manera, las necesidades de servicios de cuidado por parte de los hogares pueden ser cubiertas por una combinación de cuidados obtenidos exógenamente - ya sea comprándolos en el mercado u obteniéndolos del estado o las comunidades vecinas- y aquellos producidos en el propio hogar. Existe, en cierta medida, una *sustituibilidad* entre el cuidado ofertado por el mercado y aquel producido por los hogares: los infantes, por ejemplo, pueden ser cuidados por algún miembro del hogar o ser dejados en manos de una guardería. Sin embargo el grado de sustituibilidad depende del tipo de cuidado. Los servicios de cuidado directo (por su contenido emocional e intra-personal) tienen, al parecer, un grado de sustituibilidad mucho menor que los de cuidado indirecto (Folbre, 2004).

## 1.2 Magnitud del Cuidado total producido en el hogar

Las *necesidades de cuidado* de los miembros del hogar constituyen una determinada cantidad de *tiempo de cuidado directo e indirecto* que tendrá que ser comprada en el mercado (u obtenida por parte del estado) o producida por los miembros del hogar. Esta relación puede verse en la ecuación (2),

$$\sum_{i=1}^d q_i = N_c = C_M + C_H \quad (2)$$

Siendo  $q$  la cantidad de cuidado, en horas, que cada persona  $i$  obtiene,  $d$  el número de personas dependientes de cuidado,  $N_c$  el monto total de cuidado requerido (por definición);  $C_M$  el cuidado comprado en el mercado u obtenido por servicios estatales (u otras organizaciones) y  $C_H$  el *cuidado doméstico total* (directo e indirecto) producido por los miembros del hogar. Tomando como base la ecuación (2) y despejando  $C_H$  y dividiendo sobre  $C_M$  se obtiene:

$$\frac{C_H}{C_M} = \frac{N_c}{C_M} - 1 \quad (3)$$

Esta ecuación expresa el grado de dependencia del hogar respecto a la producción doméstica de servicios de cuidado y se relaciona directamente con la cantidad de cuidado requerido  $N$  (que depende, a su vez, de una serie de factores como cantidad de niños menores, presencia de ancianos, discapacitados o enfermos, factores culturales, ponderación otorgada por los padres a la calidad de sus hijos, etc.) e inversamente con la cantidad de servicios de cuidado comprados en el mercado u obtenidos del estado.

A su vez, el cuidado total producido por los miembros del hogar puede descomponerse en cuidado directo e indirecto. Los miembros adultos del hogar, entonces, distribuyen su tiempo entre 1)

TDNR (produciendo servicios de cuidado directo e indirecto) 2) Trabajo remunerado fuera del hogar y 3) ocio<sup>7</sup>.

Esta clasificación del tiempo por actividades se encuentra presente, de una u otra forma, en varios trabajos teóricos y empíricos de corte *neoclásico*, así como en algunos trabajos teóricos y empíricos desde la economía *feminista*. Las relaciones entre las distintas categorías empleadas en los estudios teóricos y empíricos se sintetizan en la tabla 1.2.

**Tabla 1.2** Categorías empleadas en estudios sobre el uso del tiempo

Artículo	Paradigma teórico	Uso del Tiempo				
		Trabajo Remunerado	Trabajo Doméstico no remunerado		Ocio	
			Cuidado Directo	Cuidado Indirecto		
Hersh & Stratton (1994)	Neoclásico	Market work	Housework		-	
Apps (2003)	Neoclásico	Paid Work	Housework		Leisure	
Bloemen, Pasqua & Stancanelli (2008)	Neoclásico	Paid Work	Child care	HouseWork	-	
Bloemen, Pasqua & Stancanelli (2008)	Neoclásico	Paid Work	Child care	HouseWork	-	
Kalenkoski, Ribar y Stratton (2006)	Neoclásico	Market Work	Primary Childcare	Secondary Childcare	-	
Connelly & Kimmel (2007)	Neoclásico	-	Childcare	Home production	Leisure	
Foster & Kalenkoski (2010)	Neoclásico	-	Parent Childcare	-	-	
Folbre (2004)	Feminista	Market Work	Childcare	Housework	-	
Memis & Antonopoulos (2010)	Feminista	-	Social Care	Home Maintenance	Fuel and water collection	-

*Fuente: elaboración propia*

De acuerdo con el trabajo de (Antonopoulos, 2010) el monto de cuidado doméstico  $C_H$  se ve afectado por diversos factores socioeconómicos. En el estudio que realizaron con base en los datos de la Encuesta Sudafricana sobre Uso del tiempo del año 2000 (South African Time Use Survey) estas investigadoras encontraron que la ubicación del hogar, la pobreza por ingreso y el estatus

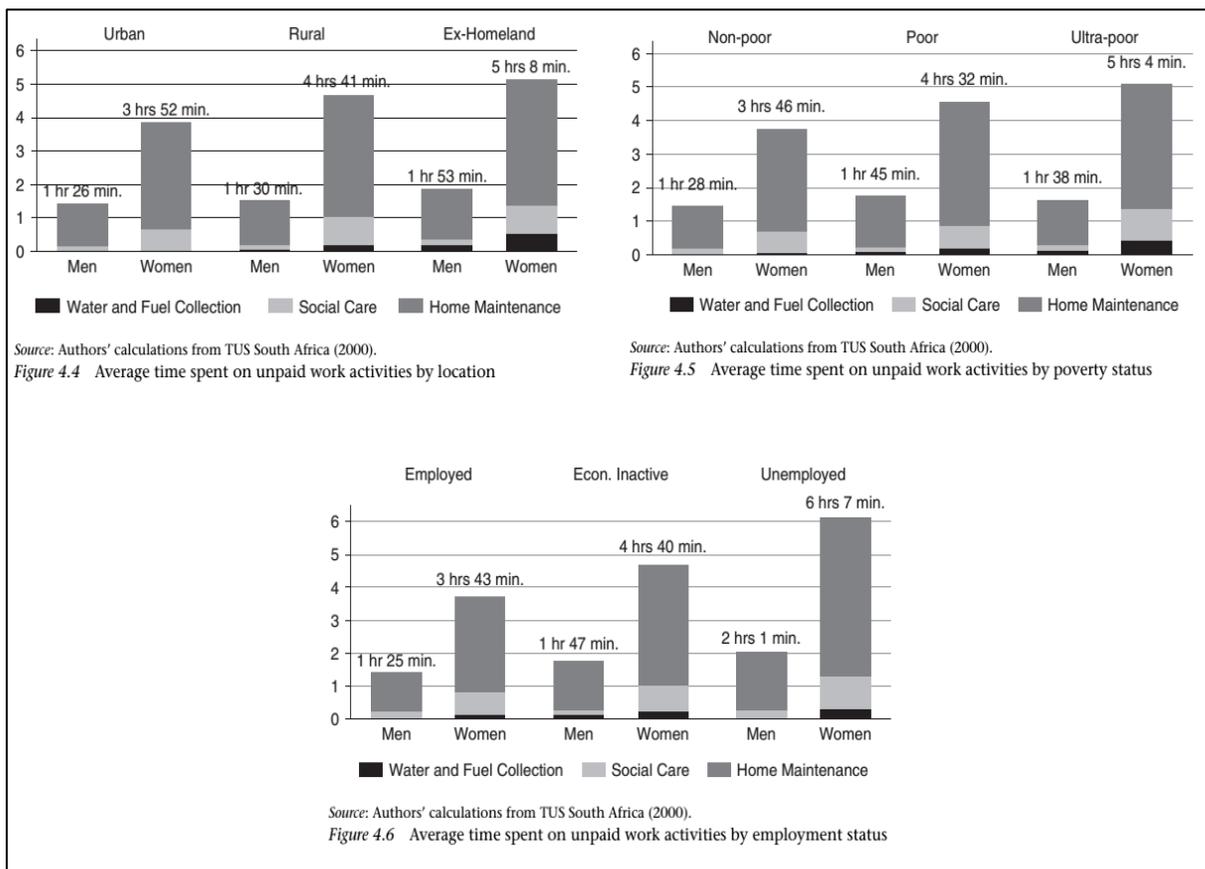
<sup>7</sup> En sentido estricto existen una serie de “tiempos muertos” que no pueden clasificarse satisfactoriamente dentro de ninguna de esas categorías. Por ejemplo, el tiempo que tardan los desplazamientos hacia y desde el trabajo en las grandes ciudades.

ocupacional están positiva y fuertemente relacionados con el monto total de cuidado realizado en el hogar, tal como se muestra en la gráfica 1.2.

En lo que respecta a la ubicación (zona rural o urbana) Antonopoulos (2010) plantea que existen varias razones para que los hogares rurales tengan una mayor dependencia de los servicios de cuidado ofertados en el propio hogar. En primer lugar la dificultad de acceder a sustitutos mercantiles u ofertados por el estado (restaurantes, lavanderías, guarderías, etc.) y la necesidad de destinar tiempo para la recolección de agua y combustible (principalmente leña) para el hogar. Sin embargo esto se puede ver compensado por la existencia de menos tiempos muertos en la producción doméstica rural y las mismas actividades agropecuarias, en muchos casos, no tienen la continuidad del proceso de trabajo existente en las unidades productivas urbanas (industria, comercio, transporte, construcción o servicios).

La pobreza por ingreso, por su parte, también impacta el monto total de cuidado que los miembros del hogar deben realizar: los hogares pobres dependen más de sus propios servicios de cuidado debido a la incapacidad económica (bajo poder adquisitivo) que tienen para comprar en el mercado sustitutos para el cuidado indirecto o directo requerido, y a la escasa o inexistente infraestructura estatal para atender dichas necesidades (Antonopoulos, 2010), sobre todo en lo rural. Estos hallazgos parecen coincidir con los de Hersh & Stratton (1994) sobre una encuesta realizada en Michigan (EEUU) entre 1979-1987 donde la variable “ingreso laboral combinado” (de los esposos) es significativa y inversamente relacionada con el trabajo doméstico realizado por ambos esposos. Es decir, al aumentar el ingreso combinado (el ingreso del hogar), disminuye el monto de cuidado total realizado en el hogar.

**Gráfico 1.2** Monto de Cuidado Total por Ubicación, Pobreza y Estatus Ocupacional en Sudáfrica



*Fuente: Memis & Antonopoulos (2010)*

Por último, Antonopoulos (2010) encuentra que el estatus ocupacional también impacta el monto total de cuidado: las personas en situación de desempleo tienden a dedicar más tiempo al TDNR que las que se encuentran trabajando.

### 1.3 Determinantes Inmediatos del Monto de Cuidado Doméstico Total

En cada hogar, monto de cuidado doméstico total se puede entender como el resultado de un *balance* complejo entre los *requerimientos* internos de cuidado y las *capacidades* de la unidad doméstica para afrontarlos. Un balance entre fines y medios.

Desde el punto de vista de los *requerimientos* (en horas) el cuidado doméstico total  $C_H$  estaría determinado directamente por las *necesidades de cuidado efectivamente cubiertas*  $N_C$ , e inversamente con la cantidad de servicios de cuidado comprados en el mercado u obtenidos de parte del estado  $C_M$ :

$$C_H = N_C - C_M \quad (4)$$

Con más detalle podemos observar en la ecuación (5):

$$C_H = N_C(d, q) - C_M(S, P, Y, E) \quad (5)$$

$N_C$  o las *necesidades de cuidado efectivamente cubiertas* dependerían directamente tanto de la cantidad de *personas dependientes de cuidado*  $d$  (niños, enfermos, ancianos mayores, etc.) como del *grado de cuidado obtenido* por cada uno de ellos  $q$ :

$$N_C = \sum_{i=1}^d q_i \quad (6)$$

La ecuación (6) muestra precisamente que  $q$  no puede considerarse como una constante pues el grado de cuidado requerido por las  $d$  personas dependientes es diferente. Es de esperar que, por ejemplo,  $q$  sea mayor en los niños recién nacidos que en los niños mayores de 12 años, así los primeros requerirán más tiempo que los segundos.

Por su parte  $C_M$  dependerá de la capacidad del hogar para acceder a servicios de cuidado ofertados por el mercado o el estado: directamente de la *oferta o disponibilidad* de estos servicios en el mercado  $S$ , inversamente de los precios de dichos servicios  $P$ , directamente del ingreso de la familia  $Y$ , y de la posible oferta de estos servicios por el estado  $E$ . En la tabla 1.3 se presenta una

síntesis de los determinantes por el lado de los requerimientos de  $C_H$ , así como su efecto teórico, *Ceteris Paribus*, sobre su magnitud.

**Tabla 1.3** Determinantes por el lado de los requerimientos de cuidado Doméstico

Factores que inciden en $C_H$		Efecto <i>Ceteris Paribus</i> en $C_H$
Necesidades de Cuidado	Cantidad de personas dependientes	$\uparrow d \rightarrow \uparrow N_C \rightarrow \uparrow C_H$
	Grado de Cuidado Requerido	$\uparrow q \rightarrow \uparrow N_C \rightarrow \uparrow C_H$
Servicios de Cuidado adquiridos por fuera del hogar	Oferta de Servicios de cuidado por el mercado	$\uparrow S \rightarrow \uparrow C_M \rightarrow \downarrow C_H$
	Precios de los Servicios de Cuidado	$\uparrow P \rightarrow \downarrow C_M \rightarrow \uparrow C_H$
	Ingreso del hogar	$\uparrow Y \rightarrow \uparrow C_M \rightarrow \downarrow C_H$
	Oferta de Servicios de cuidado por el Estado	$\uparrow E \rightarrow \uparrow C_M \rightarrow \downarrow C_H$

*Fuente: Elaboración Propia*

Por el lado de las *capacidades*  $C_H$  sería el resultado de una **doble asignación**: por un lado el tiempo total disponible (TD) de los miembros del hogar, el cual asignan al trabajo remunerado  $T_r$ , al trabajo doméstico de cuidado  $C_H$  y al ocio  $l$ <sup>8</sup> (Apps & Rees, *Collective Labor Supply and Household Production*, 1997) Por otro lado el tiempo de cuidado total  $C_H$  se divide entre el tiempo de cuidado directo  $T_{cd}$  y el tiempo de cuidado indirecto  $T_{ci}$ . Las ecuaciones (7) y (8) dan cuenta, respectivamente, de esta doble asignación:

$$TD = T_r + C_H + l \quad (7)$$

$$C_H = T_{cd} + T_{ci} \quad (8)$$

El tiempo total disponible TD depende básicamente de la cantidad de adultos<sup>9</sup> en el hogar y  $T_r$  depende de la cantidad de adultos que trabajen, y de su jornada laboral. Así mismo ambos tipos de

<sup>8</sup> Las actividades de *autocuidado* encaminadas al mantenimiento y desarrollo de atributos de la propia persona se clasifican en la categoría de “ocio” con el fin de simplificar el análisis.

<sup>9</sup> Sin embargo en hogares pobres o rurales es posible que menores –en edad de trabajar– desempeñen actividades de cuidado, de la misma forma que realizan labores remuneradas.

cuidado estarían influenciados por la existencia, disponibilidad o uso del hogar de “capital doméstico”  $K$ : estufa, nevera, lavadora, cunas, etc. En el caso del capital éste podría, eventualmente, disminuir el tiempo dedicado a cada una de las actividades de cuidado, al aumentar su productividad. Los efectos teóricos esperados, por el lado de las *capacidades* se muestran en la tabla 1.4.

**Tabla 1.4** Determinantes de capacidad del monto de cuidado doméstico

Factores que inciden en $C_H$	Efecto <i>Ceteris Paribus</i> en $C_H$
Tiempo Disponible (Numero de Adultos)	$\uparrow TD \rightarrow \uparrow C_H$
Tiempo de Trabajo Remunerado	$\uparrow T_r \rightarrow \downarrow C_H$
“Capital Doméstico”	$\uparrow K \rightarrow \downarrow C_H$

Fuente: Elaboración propia

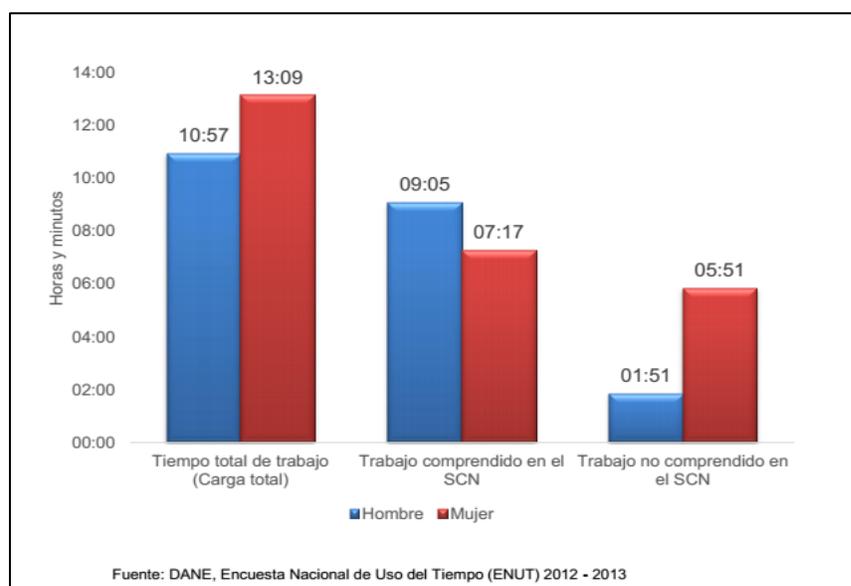
En este punto es necesario hacer énfasis en la complejidad del balance entre necesidades y capacidades de cuidado en los hogares. En la ecuación 6 se muestra la sumatoria ponderada de “necesidades de cuidado efectivamente cubiertas” por el hogar, sin embargo estas necesidades cubiertas pueden ser menores a un nivel objetivo de cuidado mínimo (en términos de salud, por ejemplo) requerido por cada persona dependiente.

Este podría ser el caso de una familia pobre (y/o rural), con muchos menores de 5 años y ancianos enfermos, que no disponen de las capacidades (en términos de ingreso y tiempo) para afrontar sus necesidades de cuidado. Así mismo otros hogares podrán tener muchas capacidades, pero pocas necesidades (hogares sin personas dependientes).

## 1.4 División Sexual del Trabajo al interior de los Hogares

Dado que los estudios empíricos sobre trabajo no remunerado y asignación del tiempo han encontrado enormes brechas entre el tiempo de trabajo no remunerado realizado por hombres y mujeres –como puede verse en las gráficas 1.1, 1.2 y 1.3- analíticamente es muy importante diferenciar el trabajo de cuidado realizado según género.

**Gráfico 1.3** Carga total de trabajo comprendido y no comprendido en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) Colombia 2012-2013



Fuente: DANE (2013)

En la tabla 1.5 se puede ver la matriz de asignación de tiempo que un hogar de una pareja (hombre-mujer) representativa debe enfrentar un día promedio. Las filas representan la división entre hombre y mujer de los distintos tipos de trabajo y el ocio, mientras las columnas la asignación que hombres y mujeres realizan entre las distintas actividades. Aquí se supone –para fines de simplificación- que todas las actividades son excluyentes, es decir que no hay simultaneidad en las actividades realizadas.

**Tabla 1.5.** Asignación del tiempo por género

Asignación del Tiempo		Hombre	Mujer	Total Hogar
1. Trabajo doméstico no remunerado	1.1 Cuidado Directo	$t_{cdh}$	$+ t_{cdm}$	$= T_{cd}$
	1.2 Cuidado Indirecto	$t_{cih}$	$+ t_{cim}$	$= T_{ci}$
	<b>Total Cuidado</b>	<b><math>T_{ch}</math></b>	<b><math>+ T_{cm}</math></b>	<b><math>= C_H</math></b>
2. Trabajo Remunerado		$t_{rh}$	$+ t_{rm}$	$= T_r$
<b>Trabajo Total</b>		<b><math>T_{th}</math></b>	<b><math>+ T_{tm}</math></b>	<b><math>= T_t</math></b>
3. Ocio		$l_h$	$+ l_m$	$= l$
Tiempo total disponible		$TD_h$	$+ TD_m$	$= TD$

Fuente: Elaboración propia

El monto de cuidado total producido en el hogar  $C_H$  es, entonces, el resultado del tiempo asignado por hombres ( $T_{ch}$ ) y mujeres ( $T_{cm}$ ) al cuidado realizado:

$$C_H = T_{ch} + T_{cm} \quad (9)$$

Descomponiendo el tiempo de trabajo de hombre y mujer entre cuidado directo e indirecto se obtiene:

$$C_H = (t_{cdh} + t_{cih}) + (t_{cdm} + t_{cim}) \quad (10)$$

Donde  $t_{cdh}$ ,  $t_{cih}$  son, respectivamente, el trabajo de cuidado directo e indirecto realizado por el hombre y  $t_{cdm}$ ,  $t_{cim}$  el trabajo de cuidado directo e indirecto realizado por la mujer. Para establecer una medida relativa de la asignación del tiempo entre hombres y mujeres a las actividades de cuidado se puede plantear la siguiente relación, que mide cuánto TDNR realizan las mujeres respecto a los hombres.

$$h_c = \frac{T_{cm}}{T_{ch}} = \frac{t_{cdm} + t_{cim}}{t_{cdh} + t_{cih}} \quad (11)$$

Tomando como base la información mostrada en los gráficos 1, 2 y 4 resulta claro que el valor de  $h_c$  siempre es mayor que 1. De hecho, para el caso colombiano (gráfica 1.3),  $h_c$  toma el valor de 3: las mujeres colombianas, en promedio, realizan tres veces más TDNR que los hombres. Cuando

se toma en consideración el trabajo remunerado realizado fuera de los hogares ( $T_r$ ) es posible calcular la **carga de trabajo total** ( $T_t$ ) y su distribución por género:

$$T_t = (T_{ch} + T_{rh}) + (T_{cm} + T_{rm}) \quad (12)$$

$$T_t = T_{th} + T_{tm} \quad (13)$$

$$h_t = \frac{T_{tm}}{T_{th}} \quad (14)$$

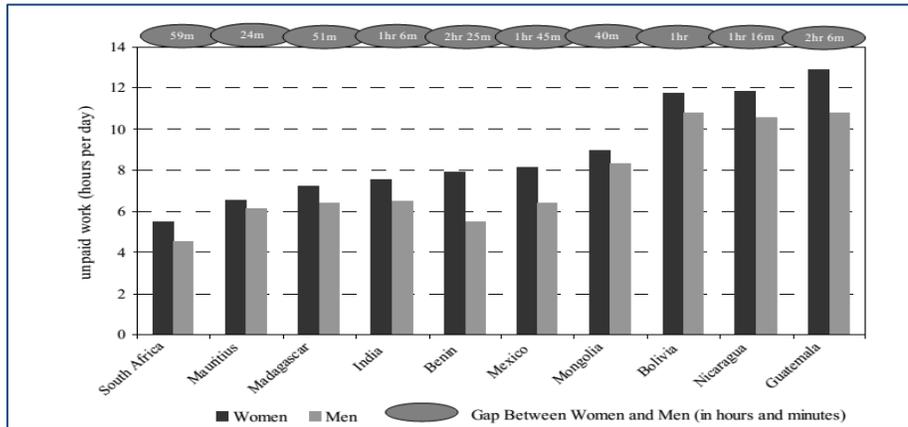
Donde  $T_{rh}$  es el tiempo de trabajo remunerado realizado por el hombre,  $T_{rm}$  el tiempo de trabajo remunerado desempeñado por la mujer;  $T_{th}$  el tiempo de trabajo total realizado por el hombre;  $T_{tm}$  el trabajo total realizado por la mujer y  $h_t$  la distribución de la carga de trabajo total por género. La gráfica 1.4, tomada de (Antonopoulos, 2008) muestra la distribución de la carga de trabajo total por género en una serie de países en desarrollo. Estos datos muestran que no sólo las mujeres realizan más TDNR que los hombres ( $h_c > 1$ ) sino que la carga total de trabajo es también mayor para ellas ( $h_t > 1$ ).

¿Por qué se presenta esa distribución tan desigual entre hombres y mujeres? Dentro de la teoría económica se han presentado dos enfoques que han abordado esta problemática: la “New home economics” dentro del paradigma neoclásico y la economía feminista, en polémica con éste.

### 1.4.1 Aproximación Neoclásica

El primer enfoque –dentro del que resaltan los trabajos pioneros de Becker (1965), (Gronau, 1977) (Pollak & Wachter, 1975), (Apps & Rees, Taxation and the household, 1988)- se basa en la idea de que las asignaciones de trabajo entre los géneros se soportan en decisiones individuales y racionales que buscan maximizar el bienestar del hogar y que responden principalmente a la productividad marginal del trabajo doméstico y los salarios.

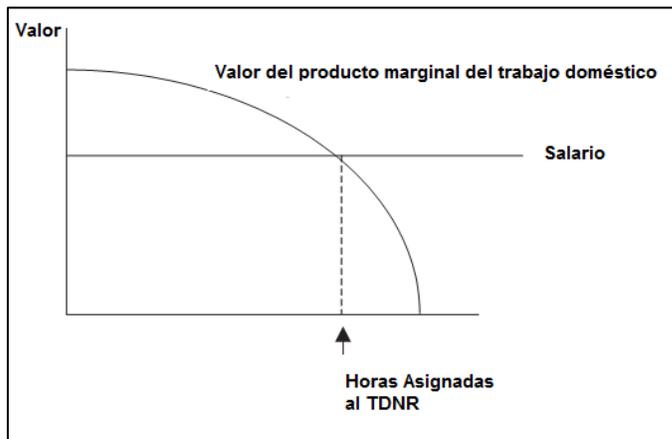
**Gráfico 1.4** Tiempo de trabajo total Gastado - Selección de Países en Desarrollo



Fuente: Antonopoulos (2008)

Así, dados diferenciales de salarios y productividad entre hombres y mujeres, cada uno se especializará en su ventaja comparativa dando por resultado que los hombres (con mayores salarios y menor productividad para los servicios de cuidados domésticos) se especializarán en el trabajo remunerado y las mujeres (con menores salarios y mayor productividad) en el trabajo doméstico (Folbre, 2004).

**Gráfico 1.5** Asignación del Tiempo entre TDNR y trabajo pagado



Fuente: Adaptación de Folbre (2004)

Si se asume que el TDNR presenta rendimientos decrecientes, y que el costo de oportunidad del mismo es el salario, entonces se puede plantear (gráfica 1.5) que, como el valor de los servicios marginales producidos por el TDNR tenderá a disminuir al aumentar el tiempo de trabajo, la persona asignará tiempo al TDNR hasta el punto en que éste valor iguale el valor del salario. Una

mayor asignación de tiempo al TDNR no sería racional ya que generaría menos valor que el que podría obtener trabajando por fuera del hogar (Folbre, 2004). El tiempo de TDNR dependería pues directamente de la productividad marginal del trabajo doméstico  $PM_j$  (ecuación 16) e inversamente de los salarios  $W$  (ecuación 17).

$$T_{cj} = f(PM_j, W_j) \quad j = (m, h) \quad (15)$$

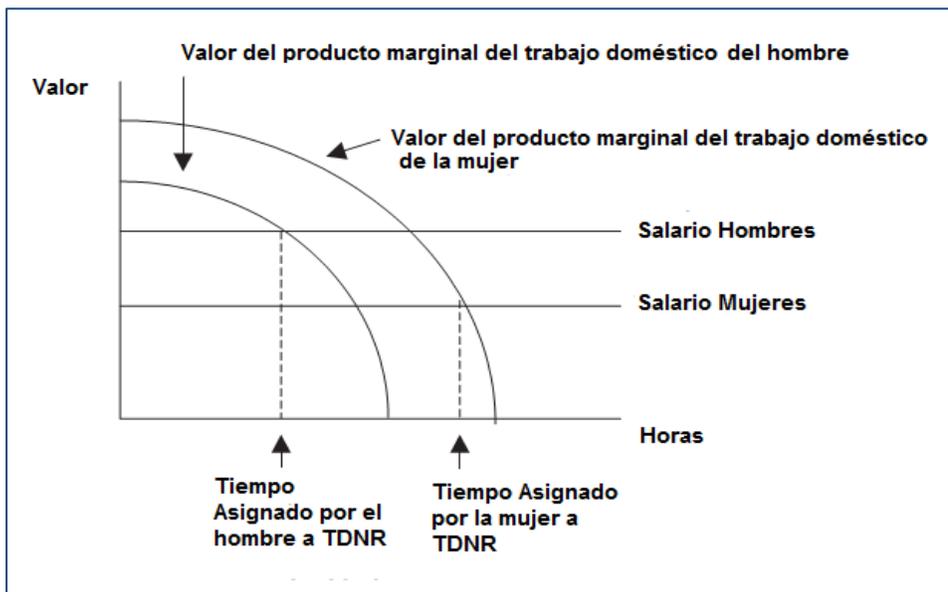
Siendo,

$$\frac{\partial T_{cj}}{\partial PM_j} > 0 \quad (16)$$

$$\frac{\partial T_{cj}}{\partial W_j} < 0 \quad (17)$$

Ahora bien, en este punto la explicación neoclásica adolece de una enorme simplificación: por un lado existe la continuidad de ciertos servicios domésticos, la desvalorización de unos cuidados y la valorización de otros. La ecuación (17) es válida sólo si la mujer, o el hombre, tienen acceso a un mercado laboral. En algunas zonas rurales esto no es posible. En otros caso incluso cuando exista un mercado laboral para las mujeres, éstas pueden ser insensibles al mismo debido a que han envejecido, no se han capacitado o reentrenado debido a la especialización en las actividades de cuidado doméstico no remunerado.

Una vez planteada esta explicación y, teniendo en cuenta que los hombres presentan mayores salarios en promedio que las mujeres y que éstas presentan mayor productividad en las labores domésticas, se plantea la explicación de las brechas entre el TDNR realizado por hombres y mujeres aduciendo a los diferenciales en productividad y salarios (gráfica 1.6).

**Gráfico 1.6** Asignación del tiempo al TDNR entre hombres y mujeres

Fuente: Adaptación de Folbre (2004)

Sin embargo esta explicación tiene un alcance limitado: no se explican los diferenciales de productividad en el TDNR (si son de carácter cultural, biológico o simple aprendizaje) ni las brechas salariales (por diferencias en las productividades marginales del trabajo o por discriminación laboral). Si los diferenciales de productividad en el TDNR son de origen cultural, por ejemplo, podrían eventualmente superarse por mayores niveles educativos, transformaciones en la familia, el empoderamiento de la mujer y nuevas infraestructuras domésticas.

Desde esta perspectiva teórica los trabajos empíricos llevados a cabo sobre la asignación del tiempo (time allocation) se han enfocado en encontrar los efectos de los salarios, propios y de la pareja, sobre el monto de las actividades de cuidado realizadas en el hogar.

Así Hersch & Stratton (1994), con base sobre una encuesta realizada en Michigan (EEUU) entre 1979-1987 a trabajadores casados, encuentran que al aumentar el peso relativo del ingreso laboral del hombre dentro del ingreso del hogar (husband's share of labor income) disminuye su participación en el TDNR y aumenta la de su esposa. Igual efecto tienen sus horas de trabajo remunerado: disminuyen sus horas de TDNR. Al aumentar el salario de la mujer, así como su peso relativo dentro del ingreso familiar, disminuye su carga de TDNR y aumenta el tiempo dedicado al trabajo remunerado.

Bloemen & Stancanelli (2008) por su parte emplean información obtenida de la encuesta francesa sobre uso del tiempo de los años 1998-1999 y encuentran que el monto de cuidado indirecto responde negativamente a los propios salarios y no depende de los salarios de la pareja. En cambio el cuidado directo ofertado por la mujer no depende, ni de su salario, ni del salario de su pareja.

Empleando información obtenida tanto de la encuesta italiana sobre uso del tiempo del 2003 como de una encuesta de ingresos de familias italianas del 2002, Bloemen, Pasqua & Stancanelli (2008) encuentran que el TDNR realizado por los hombres responde positivamente al salario de su esposa; sin embargo, el efecto contrario no existe: el tiempo de TDNR realizado por la mujer no depende del salario de su esposo. Las mujeres tienen a destinar menos tiempo a labores domésticas (cuidado indirecto) a medida que su salario aumenta, en el caso de los hombres el efecto no es estadísticamente significativo. De nuevo, el cuidado directo (childare) ofertado por las mujeres no es sensible a sus salarios.

### **1.4.2 Aproximación Feminista**

Desde la economía feminista uno de los trabajos críticos más recientes, e influyente, ha sido el de Nancy Folbre (2004) quien en “A theory of Misallocation of Time” plantea una crítica sistemática a los planteamientos neoclásicos de la “new home economics” contruidos sobre el trabajo de Becker (1965):

I argue that Becker's theory of time allocation and female specialization in nonmarket family work overstates the role of individual decisions and exaggerates the efficiency of social outcomes. Distributional conflict influences decisions made by families and also shapes the social institutions that govern the allocation of time. Time allocation does not conform to the idealized processes of competitive markets because it involves important coordination problems that cannot be solved entirely by the independent decisions of individuals.

Así frente a la hipótesis neoclásica de decisiones individuales y racionales que conllevan a la especialización sexuada del trabajo que maximiza el bienestar del hogar, Nancy Folbre plantea la existencia de instituciones y normas sociales-culturales que rigen la asignación del tiempo entre hombres y mujeres. De esta manera los diferenciales de salarios y productividad de trabajo

doméstico –que la teoría neoclásica considera como “dados”- son, aquí, producto de factores extra-económicos.

Los bajos salarios de las mujeres, en comparación con los hombres, obedecerían a discriminación contra ellas y a la feminización de ciertas ocupaciones y ramas productivas con bajos salarios (principalmente en el sector servicios). De igual manera la baja productividad de los hombres en las labores domésticas se debería a su poca o inexistente formación sobre aquellos oficios que culturalmente han sido considerados “para mujeres” (cocinar, cuidar niños, lavar ropa, etc.).

Por último Nancy Folbre plantea la necesidad de abordar el tema de la economía del hogar (home economics) desde un punto de vista más allá de las decisiones individuales, involucrando instituciones que regulan los tiempos (por ejemplo legislaciones sobre jornada laboral) y normas culturales.

Para Christine Delphy (Delphy & Leonard, 1984) la división sexual del trabajo obedece a un entramado de *relaciones sociales de producción*, de carácter no mercantil, no monetario que configura lo que ella llama un *modo de producción doméstico*, que incluye –como todo modo de producción- su propio sistema de producción, circulación y consumo.

Delphy llama la atención sobre los siguientes rasgos importantes de este modo de producción: distribución desigual del consumo al interior de las unidades domésticas (principalmente del ocio), control privado sobre el cuerpo, el trabajo y la capacidad re-productiva de las mujeres por parte del hombre (en el rol de padre o esposo); unidad productiva básica en la forma de familia monógama, bajo el amparo y protección de poderosas instituciones religiosas y políticas:

Historically and etymologically the family is a unit of production. *Familia* In Latin designates the totality of the land, the slaves, the women, and the children who are under the control of (synonym for the property of) the father of the family. The father of the family dominates this unit: the labor of the individuals under his authority belongs to him. In other words, the family is that group of individuals who owe their labor to one "boss." (Delphy & Leonard, 1984)

Producto de este control sobre las mujeres (en el rol de hijas y luego de esposas), ellas son excluidas de las actividades mercantiles y *confinadas* al trabajo doméstico, la reproducción social y

a la dependencia material. Esto tiene un impacto directo sobre la exclusión de las mujeres en los espacios políticos, sociales y culturales que aún persiste como lo demuestran los reportes sobre brechas de género (World Economic Forum, 2014)

Delphy insiste que el análisis del trabajo doméstico y reproductivo no debe partir de la descripción de las *tareas* como tal, sino de las *formas sociales* en que son realizadas. Delphy sostiene que este modo de producción se encuentra articulado con el modo de producción capitalista y que mecanismos específicos de este último (como las brechas salariales por género) refuerzan al primero. Silvia Federici (2013) complementa este análisis planteando que el trabajo doméstico y de cuidado se intercambia por salario, está subordinado a él, y a las dinámicas que lo afectan (ciclo económico, inflación, etc). (Federici, 2013)

Para la historiadora Michelle Perrot el anterior “modo de producción doméstico” fue el dominante en la mayoría de unidades productivas agrícolas en occidente medieval (donde la inmensa mayoría de las mujeres eran campesinas) y no fue sino hasta la revolución industrial y los procesos de industrialización profunda en el siglo XIX (y luego en el siglo XX en muchas partes del mundo) que las mujeres comenzaron a romper su confinamiento al interior de las unidades domésticas rurales. Varios aspectos contribuyeron a esto: la rápida urbanización y migración del campo a la ciudad, la demanda de trabajo femenino e infantil a la industria textil-confecciones (luego reemplazada por la creciente demanda femenina del sector servicios), la disminución de la tasa de mortalidad (por las mejoras en la higiene) y la caída de la tasa de natalidad (Perrot, 2008)

Algunos “choques” históricos como las dos guerras mundiales, contribuyeron a que los roles de género rígidamente establecidos en el “modo de producción doméstico” comenzaran a desdibujarse: al irse los hombres, por millones, a los frentes de batalla en Europa occidental, las estepas rusas, el pacífico o norte de África, el esfuerzo industrial de guerra quedó en manos de las mujeres. Industrias tradicionalmente “masculinas” como la metalúrgica, metal-mecánica, producción de armas, etc. quedaron fuertemente feminizadas en los años de guerra y muchas mujeres accedieron por primera vez a un sueldo y a la autonomía en el consumo (Perrot, 2008)

No en vano, según esta historiadora, los movimientos de emancipación de las mujeres que han sido más fuertes ocurrieron en los países que más se involucraron en la segunda guerra mundial (Estados Unidos, Francia, Inglaterra, etc.) justo después del fin de esta, en los 50s-70s: el sufragio

femenino, el derecho al divorcio, el acceso a la educación superior, etc. han debilitado fuertemente los cimientos del “modo de producción doméstico” sin embargo aún no es claro hasta qué punto éste persiste o predomina en determinados segmentos de la población.

En términos concretos podríamos proponer dos tipos de hogares:

- **Hogar tipo 1:** es el hogar en el que predomina el “modo de producción doméstico”, es decir en donde la mujer está dedicada exclusivamente al TDNR, a la producción de servicios de cuidado y depende, para su sostenimiento, de las contribuciones de su esposo o pareja, quien es el “jefe de hogar”.
- **Hogar tipo 2:** Son todo el conjunto de hogares que no son tipo 1, es decir hogares donde existen condiciones para una relación más horizontal: hogares unipersonales, con madres cabezas de hogar o donde ambos (mujer y hombre) trabajan.

## 1.5 Metodología

En el presente trabajo se realizaron dos ejercicios empíricos para dar cuenta de la economía del cuidado y la distribución del tiempo al interior de los hogares en Colombia con base en los microdatos disponibles para los años 2012-2013 de la Encuesta Nacional del Uso del Tiempo realizada por el DANE, en varias regiones del país:

- 1- Análisis del tiempo de Cuidado Doméstico Total  $C_H$  realizado en los hogares, su distribución entre cuidado directo e indirecto, identificar algunos de sus determinantes socio-económicos y estimar su posible efecto sobre  $C_H$ , en línea con lo planteado en la tabla 1.1 (página 9).
- 2- Análisis de la **distribución** del Cuidado Doméstico entre hombres y mujeres al interior de los hogares e identificar algunos de los determinantes socio-económicos que más impactan sobre el  $T_{cm}$  (ver tabla 1.4) y estimar su posible efecto.

### 1.5.1 Operacionalización de las Variables

Siguiendo los lineamientos planteados por Durán & García (2009), para la operacionalización de variables en el contexto de las investigaciones sobre uso del tiempo, la tabla 1.6 muestra definiciones teóricas, operativas y construcción de algunos indicadores (variables) empleados en el estudio empírico sobre los determinantes de la magnitud total de cuidado doméstico (Durán & García, 2009) . Por su sencillez conceptual y empírica otras variables empleadas más adelante, como edad, años de educación, número de adultos en el hogar, etc. no se mencionan en la tabla.

**Tabla 1.6** Operacionalización de Variables

Definiciones Teóricas	Definiciones Operativas	Variabes (indicadores)
<p><b>Cuidado Doméstico:</b> Actividades de atención permanente y directa a personas dependientes (niños, ancianos, discapacitados y enfermos) que no pueden valerse por sí mismos y que implican: transformación de sus bienes de consumo y/o cambios físicos y psicológicos en personas receptoras de cuidado. El cuidado doméstico se realiza al interior de los hogares y no es remunerado.</p>	<p><b>Cuidado Doméstico Directo:</b> Actividades de cuidado doméstico que involucran una interacción personal directa que transforma física y psicológicamente a las personas objeto de cuidado. Entre estas actividades se encuentra: jugar con los niños, suministro de medicamentos, aseo de personas, suministro de alimentos, etc.</p>	<p><b>Tiempo de cuidado doméstico directo:</b> tiempo diario (horas) dedicado por un individuo a las actividades que componen el cuidado doméstico directo.</p>
	<p><b>Cuidado Doméstico Indirecto:</b> Lo componen el conjunto de actividades de cuidado doméstico que involucran transformación de bienes de consumo tales como: Preparación de alimentos, Limpieza del hogar, lavado de la ropa, etc. y que sirven de base y soporte para las actividades de cuidado directo. Así como la transformación de insumos en bienes de consumo.</p>	<p><b>Tiempo de Cuidado Doméstico Indirecto:</b> tiempo diario (horas) dedicado por un individuo a las actividades que componen el cuidado doméstico indirecto</p> <p><b>Tiempo de Cuidado total:</b> tiempo diario (horas) dedicado por un individuo a las actividades de cuidado directo e indirecto.</p>
<p><b>Pobreza:</b> De acuerdo con la ONU la pobreza es “la condición caracterizada por una privación severa de necesidades humanas básicas, incluyendo alimentos, agua potable, instalaciones sanitarias, salud, vivienda, educación e información” (Naciones Unidas, 1995)</p>	<p><b>Pobreza Monetaria:</b> es aquella condición de privación severa de necesidades relacionada con el insuficiente ingreso monetario que la persona percibe. Se encuentra relacionada con una <b>línea de pobreza</b> que indica “el valor monetario de una canasta de bienes y servicios que suple las necesidades básicas de una persona” (DANE, 2013)</p>	<p><b>Individuo pobre:</b> persona que pertenece a un hogar cuyo ingreso mensual per cápita está por debajo del valor de la línea de pobreza. Para el periodo Julio 2012-julio 2013 este valor era (en pesos colombianos) de: \$ 225.447 en zonas urbanas. \$ 135.022 en zonas rurales. Variable Dummy: pobre (1), no pobre (0).</p>

Definiciones Teóricas	Definiciones Operativas	VARIABLES (INDICADORES)
<p><b>Hogar:</b> “Es la persona o grupo de personas, parientes o no, que ocupan la totalidad o parte de una vivienda; atienden necesidades básicas, con cargo a un presupuesto común y generalmente comparten las comidas” (DANE, 2007)</p>	<p><b>Hogares Rurales:</b> son aquellos que se encuentran por fuera de las áreas urbanas, dispersos y formando áreas de baja densidad poblacional y con explotaciones agrarias entre ellas.</p>	<p><b>Individuo Rural:</b> aquel individuo que vive en un hogar rural.</p> <p>Variable Dummy: individuo rural (1), urbano (0)</p>
	<p><b>Hogares Urbanos:</b> aquellos hogares ubicados en ciudades, pueblos o cascos urbanos.</p>	
<p><b>Desempleo:</b> situación en la cual una persona se encuentra sin empleo (asalariado o independiente), está disponible para trabajar y está buscando trabajo (Neffa, 2005)</p>		<p><b>Estatus ocupacional:</b> variable dummy que plantea: Ocupado (0) Desocupado (1)</p>

*Fuente: Elaboración propia*

### 1.5.2 Diseño de Investigación

De acuerdo con Hernández, Fernández & Baptista (1997) el diseño de la presente investigación es **no experimental** toda vez que no se está construyendo la situación de estudio, ni se manipulan de manera intencional las variables independientes porque estas ya sucedieron (Hernandez, Fernández, & Baptista, 1997). Así mismo, por la naturaleza de los datos, es **transversal**, dado que la información captada sobre cada hogar e individuo ocurrió en un momento de la historia (entre el segundo semestre del 2012 y el primer trimestre del 2013, cuando se aplicó la ENUT) y no a lo largo del tiempo.

- **Tiempo de Cuidado Total Realizado en los Hogares: Distribución y Determinantes**

A partir de la distribución del  $C_H$  en los hogares de la muestra (tomando cada hogar como una observación) se toman los hogares del Decil 1 (D1), del Decil 9 (D9), valores extremos, y los ubicados en el decil donde está la media de cuidado, para identificar los atributos que predominan al interior de los hogares que pertenecen a cada decil, analizando sus diferencias respectivas.

Una vez se tengan las variables por hogar se procede a realizar un análisis Multivariante, por medio de Mínimos Cuadrados Ordinarios con el fin de identificar, en cada decil el efecto que las variables previamente identificadas pueden tener en el tiempo total destinado al cuidado, su significancia estadística y práctica. Para ello se recurre a los coeficientes estandarizados o

“coeficientes Beta” para analizar cuál variable impacta más (en términos de desviaciones estándar) al  $C_H$ . Por último se realiza un análisis Multivariante con toda la muestra de hogares con el fin de estimar su posible efecto sobre  $C_H$  y contrastarlo con las hipótesis teóricas de la tabla 1.3.

Dado que se cuenta con una muestra de 43,389 hogares se puede apelar a las propiedades asintóticas o de muestra grande para evitar supuestos de normalidad en la distribución de los errores poblacionales (desconocidos), así como para construir estimadores robustos a la heterocedasticidad. Un análisis más detallado sobre el problema de la exogeneidad estricta se realizará en los capítulos correspondientes a cada análisis multivariado.

Respecto al modelo econométrico requerido para la estimación de los determinantes sobre uso del tiempo la revisión de la literatura empírica ha permitido encontrar dos modelos empleados en los estudios aplicados sobre uso del tiempo: modelos **TOBIT** que recurren a estimadores de **máxima verosimilitud** y modelos lineales que utilizan **mínimos cuadrados ordinarios** (MCO).

La discusión en torno a emplear uno u otro radica en que los datos sobre uso del tiempo presentan muchos ceros “0” en sus observaciones (dado que muchas personas, especialmente hombres, reportan no haber hecho ninguna actividad de cuidado el día de referencia de la encuesta). De acuerdo con Stewart (2009) y Foster & Kalenkoski (2010) existe el riesgo de que las estimaciones sean sesgadas, por lo que estos autores los ponen a prueba, el primero empleando una simulación y los segundos con base en los datos de la encuesta australiana sobre uso del tiempo. Los hallazgos indican que el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios presenta iguales resultados cualitativos que el TOBIT y sus estimadores son insesgados, a diferencia del modelo TOBIT que presenta sesgos (Stewart, 2009).

#### ▪ Distribución del Tiempo de cuidado por género

En este caso las observaciones son los individuos, más específicamente las mujeres en edad de trabajar. A partir de la distribución de  $T_{cm}$  se identifican las mujeres pertenecientes a los deciles 1 y 9 y se procede a realizar el mismo análisis descrito en la sección anterior para con los hogares pero, discriminando el cuidado directo del indirecto.

### **1.5.3 Muestra y validez externa**

Los datos que se van a emplear en la investigación provienen de la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT), realizada por el DANE entre el segundo semestre del 2012 y el primer semestre del 2013, y publicada a mediados del presente año (2014). La encuesta tiene una muestra de 46.310 hogares a nivel nacional de los cuales 36.993 son hogares ubicados en cascos urbanos y los restantes 9.317 provienen de zona rural. La ENUT tiene amplitud nacional abarcando 6 regiones (Atlántica, Central, Oriental, Pacífica, Bogotá y San Andrés) y el número de personas, mayores de 10 años, encuestadas son 148,492.

Los datos de la encuesta están divididos en varios módulos dentro de los que se encuentran datos socio-demográficos, de mercado laboral, salud, educación y un módulo especial sobre el uso del tiempo con una detallada descripción de los tiempos por decenas de actividades, agregables en tres grandes grupos: trabajo remunerado, cuidado directo, cuidado indirecto y actividades personales. Los datos de las variables relacionadas con el uso del tiempo se miden en horas y minutos. La encuesta diferencia, además, si el día de referencia es entre semana (lunes-viernes) o el fin de semana (sábado-domingo).

El método de muestreo empleado por el DANE (probabilístico, por conglomerados y estratificado) permite plantear que la muestra es representativa de la población colombiana para ese periodo (2012-2013) y es mayor que las muestras encontradas en los estudios empíricos revisados.

## 2. Hogares y Cuidado Doméstico

*“Todas las familias felices se parecen entre sí; las infelices son desgraciadas en su propia manera”*

*León Tolstoi, Anna Karenina*

La Encuesta Nacional del Uso del Tiempo, realizada entre el segundo semestre del 2012 y el primer semestre del 2013 en Colombia, logró obtener información *completa* de 145.202 personas correspondientes a 43.389 hogares. En la presente sección vamos a tomar, como unidad de análisis, estos hogares y todas las variables a emplear son variables agregadas de estos hogares: número de personas en el hogar, ingreso del hogar, tiempo de cuidado doméstico total del hogar, etc.

### 2.1 Mirada General a la Estructura de los Hogares

En esta primera sección se describirán, en términos generales, los hogares de la muestra mostrando su ubicación, cuántos de estos hogares son pobres y algunos atributos generales como cantidad de adultos y cantidad de niños menores de 12 años. En la tabla 2.1 se muestra la composición de los hogares de la muestra de acuerdo a dos criterios de clasificación: ubicación (rural o urbano) y por pobreza (por nivel de ingreso o pobreza monetaria).

**Tabla 2.1** Composición de los Hogares Colombianos por ubicación y pobreza año 2013

Tipo de Hogares	No pobres		Pobres		Total
Urbanos	26.311	60,6%	8.726	20,1%	35.037
Rurales	5.639	13,0%	2.713	6,3%	8.352
Total	31.950	73,6%	11.439	26,4%	43.389

*Fuente: cálculos propios con base en la ENUT 2013*

Se puede observar que, aunque la mayoría de hogares son urbanos (el 80,7%), el porcentaje de hogares rurales no es despreciable (prácticamente uno de cada cinco hogares es rural). Por su parte los hogares pobres representan el 26,4% del total de hogares. En el sector rural los hogares pobres representan el 32,5% mientras que en el sector urbano son el 24,9%.

Respecto a atributos de *tamaño*, la tabla 2.2 muestra que el 13% de los hogares son unipersonales, los hogares con 2 a 4 personas representan el 64% y sólo el 17% de los hogares tienen más de 4 personas. Así mismo el 55,7% de los hogares no tienen niños menores de 12 años, el 39% de los hogares tienen uno o dos y tan sólo el 5% de las unidades domésticas tienen 3 o más niños de esa edad.

**Tabla 2.2** Tamaño de los Hogares Colombianos (2013)

Número de individuos	Frecuencia en Hogares	Numero niños menores de 12 años	Frecuencia en Hogares
1	13,0%	0	55,7%
2	19,8%	1	26,2%
3	23,1%	2	13,2%
4	21,5%	3	3,6%
5	11,9%	4	0,9%
6	5,7%	5	0,3%
Más de 6	5,0%	más de 5	0,1%

*Fuente: Elaboración propia con base en ENUT*

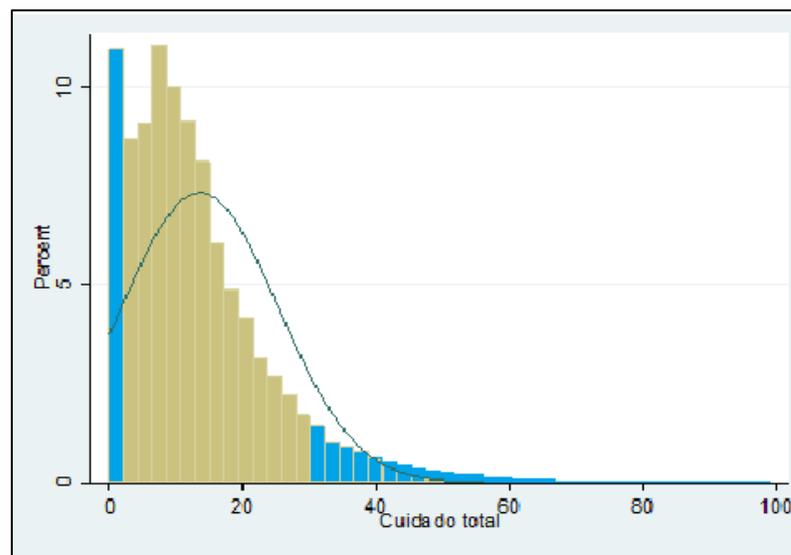
Este bosquejo nos permite plantear que los hogares que predominan en Colombia, para el periodo analizado, son urbanos, con un número de miembros no mayor a cuatro personas y con, a lo sumo, dos niños menores de 12 años.

## 2.2 Cuidado Doméstico en los Hogares: análisis Descriptivo

En los hogares Colombianos el tiempo promedio de cuidado doméstico total  $C_H$  es de 13,52 horas diarias, su desviación estándar es de 11,74 horas diarias y su coeficiente de variación es del 86,8%. Hay que recordar que  $C_H$  es la sumatoria de los tiempos de cuidado de todos los miembros del hogar. La composición promedio, por tipo de cuidado, es de 66% a las actividades de cuidado directo y 34% a las actividades de cuidado indirecto.

El histograma de frecuencias (la distribución de la magnitud de  $C_H$ ) en todos los hogares se muestra en la gráfica 2.1 donde, además, se seleccionan de color diferente los datos con los percentiles 1 y 9. El primer rasgo sobresaliente de la distribución de  $C_H$  es el fuerte sesgo hacia la izquierda (sesgo de 1,97): el 61% de los hogares realiza menos  $C_H$  que el valor promedio (13,53 horas diarias) y el 75% realiza hasta 18hrs diarias.

**Gráfico 2.1** Distribución de la Magnitud (horas diarias) de Cuidado Domestico Total en los Hogares



*Fuente: Elaboración propia con base en la ENUT*

Teniendo en cuenta esta distribución se procede a tomar los hogares ubicados al extremo izquierdo de la distribución y compararlos con los del extremo derecho de la misma. De tal manera 4.189 hogares pertenecientes al decil 1 -hogares que realizan menos de 2 horas de  $C_H$  diarias- en el

extremo izquierdo de la distribución se comparan con 4.295 hogares cuyo  $C_H$  es mayor al decil 9 (28 horas).

Así mismo se identifican los hogares del decil donde se ubica el promedio de la muestra (13,52 horas) que termina siendo el decil número 7 (Aquellos hogares que realizan entre 13,6 y 16,16 horas de  $C_H$ ). En la tabla 2.3 se muestran los atributos demográficos de los hogares pertenecientes a los deciles extremos (1 y 9) y el decil de la media (7).

**Tabla 2.3** Comparación de hogares por deciles: atributos demográficos

Atributos a explorar:		Hogares “Extremos”		Decil 7
		Decil 1	Decil 9	
Número de Adultos en el hogar	Promedio	1,22	3,06	2,51
	1	80,01%	4,66%	9,1%
	2	15,05%	40,42%	50,0%
	3	3,03%	23,56%	25,8%
	4	0,79%	17,14%	11,3%
	5+	0,05%	14,18%	3,8%
Número de niños menores de 12 años en el hogar	Promedio	0,15	1,50	0,81
	0	90,16%	19,72%	44,92%
	1	6,00%	36,18%	34,55%
	2	2,91%	28,82%	16,27%
	3	0,67%	10,15%	3,09%
	4+	0,27%	5,12%	1,27%

Fuente: Elaboración propia con base en ENUT

Los hogares que menos  $C_H$  realizan (decil 1) son predominantemente hogares con un solo adulto y con ningún niño menor de 12 años. Son hogares pequeños. En cambio los hogares que más realizan  $C_H$  (decil 9) son mucho más grandes. En su mayoría tienen entre 2 y 3 personas adultas y el 80% de ellos registran al menos un niño menor de 12 años. Los hogares pertenecientes al decil 7 muestran una situación intermedia como cabe esperar: el número promedio de adultos es dos y un poco más de la mitad tienen al menos un niño pequeño. Estos hallazgos *preliminares*, en particular lo relacionado con el número de infantes parecen confirmar lo planteado en la sección 1.3 (tabla 1.3): al aumentar el número de niños pequeños, aumenta el monto requerido de cuidado  $N_C$  y, en consecuencia,  $C_H$ .

En lo que respecta a los atributos *económicos* de los hogares (tabla 2.4), el porcentaje de hogares rurales es menor en el decil 1 que en el decil 9, sin embargo el decil 7 no es un caso intermedio: allí el número de hogares rurales es mayor que en los otros deciles. Respecto al ingreso de los hogares hay un hecho interesante y aparentemente contradictorio: los hogares que más realizan actividades de cuidado tienen, en promedio, un ingreso agregado mensual (por hogar) mayor que a los hogares de los deciles que realizan menos (deciles 1 y 7). Esto parece contradecir el efecto del ingreso planteado en la sección 1.3 (ver tabla 1.3) y está en contravía con el comportamiento del **ingreso per cápita** mensual promedio: los hogares del decil 9, que realizan más de 28 horas de CH tienen un ingreso per cápita promedio de \$ 452.222 mensuales mientras que las unidades domésticas que realizan menos de 2 horas de cuidado doméstico tienen un ingreso per cápita promedio mensual tres veces mayor. La respuesta está en la diferencia de tamaño entre los dos tipos de hogar.

**Tabla 2.4** Comparación de hogares por deciles: atributos económicos

Atributos a explorar:		Hogares “Extremos”		Decil 7
		Decil 1	Decil 9	
Ubicación (% hogares rurales)		14,1%	18,4%	20,9%
Ingreso total del hogar (promedio Mensual)		\$ 1.829.590	\$ 2.114.807	\$ 2.016.345
Ingreso per cápita del hogar (promedio Mensual)		\$ 1.483.614	\$ 452.222	\$ 578.482
Pobreza por ingreso (% hogares pobres)		15,1%	36,86%	30,1%
Capital doméstico*	Ningún Durable	20,9%	6,2%	8,5%
	1 Durable	17,5%	12%	13,2%
	2 Durables	25,20%	28,9%	28,2%
	3 Durables	36,41%	52,9%	50,1%
*Presencia de los siguientes bienes durables: Estufa, Nevera y Lavadora				

Fuente: Elaboración Propia con base en ENUT

Los hogares del Decil 9 tienen, en promedio, un ingreso agregado mayor que los del decil 1, sin embargo *ese ingreso debe distribuirse entre un número mucho mayor de personas*. Mientras los hogares del decil 1 en su mayoría están compuestos por un adulto sin niños menores de 12 años, en los hogares del decil 9 hay, en promedio, tres adultos y un niño pequeño. Esto explica las discrepancias entre el ingreso total y el ingreso per cápita. Esto explica, también, porqué en el decil 9 hay más hogares pobres (36,86%) mientras que en el decil 1 tan sólo el 15,08% lo son. De tal manera el ingreso per cápita de los hogares es una variable que da mejor cuenta de la capacidad económica de los hogares que el ingreso total.

El “capital doméstico” (definido aquí como la posesión de tres bienes durables que tienen un impacto directo en la producción doméstica: estufa, nevera y lavadora) se presenta de manera desigual en los deciles 1 y 9. En los hogares del primer decil – a pesar de su mayor ingreso per cápita y menor pobreza- tan sólo el 36,41% tiene los tres durables y un 20% no tiene ninguno. En cambio, en los hogares del decil 9, el 52% tiene los tres durables y tan sólo el 6,2% no tiene ninguno, a pesar de su menor ingreso per cápita y mayor pobreza.

La explicación, al parecer, radica, en el tamaño de las unidades domésticas, pero también del estatus marital del jefe de hogar. Como se observa en la tabla 2.5 en el decil 1 el estatus marital de la mayoría de los jefes de hogares son solteros o separados/divorciados, que viven solos y sin infantes (tabla 2.3). En tales condiciones es probable que la inversión en bienes durables no sea necesaria, aun cuando estos hogares tengan la capacidad económica para comprarlos. En cambio en el decil 9, con hogares más grandes, predominan relaciones de matrimonio o convivencia donde la inversión en durables es más necesaria.

**Tabla 2.5** Comparación de hogares por deciles: atributos sociales

Atributos a explorar:		Hogares “Extremos”		Decil 7
		Decil 1	Decil 9	
Jefatura del hogar (% de hogares con jefatura femenina)		36,18%	31,73%	33,11%
Estatus marital del jefe de hogar	No casado pareja -2 años	1%	1,93%	2,56%
	No casado pareja +2 años	9,67%	39,23%	35,26%
	Casado(a)	9,81%	35,25%	35,56%
	Viudo(a)	11,65%	8,10%	7,76%
	Separado/divorciado	31,11%	10,73%	12,88%
	Soltero	36,76%	4,75%	5,97%

*Fuente: elaboración propia con base en ENUT*

## 2.3 Análisis Multivariado: Hogares y Cuidado Total

Tomando los atributos señalados anteriormente (tablas 2.3 a 2.5) se plantea una regresión lineal múltiple empleando *mínimos cuadrados ordinarios* donde la variable dependiente es el tiempo diario (horas) de cuidado doméstico total realizado en cada hogar y las variables independientes son las enumeradas en la tabla 2.6. En la tabla 2.7 se presentan los resultados de las regresiones de los deciles 1, 9 y 7, así como empleando la totalidad de la muestra.

**Tabla 2.6** Descripción Variables Análisis Multivariado Hogares

Variable	Descripción
<i>cuid_total_h</i>	Tiempo de cuidado total diario por hogar (En horas)
<i>Adultos</i>	Número de Adultos por hogar
<i>n_niños5</i>	Número de niños con 5 años o menos de edad en el hogar
<i>n_niños12</i>	Número de niños entre 5 y 12 años de edad en el hogar
<i>Rural</i>	=1 si el hogar es rural
<i>ing_hogar</i>	Ingreso total mensual del hogar (en miles de pesos)
<i>ing_percapita</i>	Ingreso per cápita mensual del hogar (en miles de pesos)
<i>trab_rem_h</i>	Tiempo de trabajo remunerado por hogar (horas al día)
<i>Pobre</i>	=1 si el hogar es pobre (por ingreso monetario)
<i>Capital</i>	=1 si el hogar tiene 2 o más durables
<i>jefeMujer</i>	=1 si el jefe de hogar es Mujer
<i>Soltero</i>	=1 si el jefe de hogar es soltero(a)
<i>madreSoltera</i>	=1 si el jefe de hogar es mujer y es soltera.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la tabla 2.7 muestran que, en las regresiones de los deciles 1, 9 y 7, el valor explicado (R-cuadrado) es muy pequeño: las variables independientes tan sólo logran explicar el 3,7% de las variaciones muestrales de  $C_H$  en el decil 1; 3,9 % en el decil 9 y 0,66% en el decil 7. Así mismo, en estas mismas regresiones, algunas variables son estadísticamente significativas pero la significancia práctica de muchas de ellas es irrelevante (especialmente en los deciles 1 y 7).

**Tabla 2.7** Resultados preliminares MCO. Variable Dependiente: Tiempo de Cuidado Doméstico por Hogar (horas)

Variables independientes	Decil 1	Decil 9	Decil 7	Total Muestra
<i>Adultos</i>	0,1458* (0,0214)	1,310* (0,1665)	0,0376 (0,0163)	4,0136* (0,0503)
<i>n_niños5</i>	-0,1517* (0,0484)	1,1767* (0,3249)	0,0222 0,0286	3,2336* (0,1111)
<i>n_niños12</i>	-0,013 (.0311)	0,6769* (0,2430)	0,0252 (0,0202)	2,525* (0,074)
<i>Rural</i>	0,1317* (0,0282)	-1,6572* (0,5280)	-0,0388 (0,0359)	-0,1621 (0,1280)
<i>ing_hogar</i>	-1,35e-06 8,14e-06	0,00014 (0,0002)	0,00002 (0,00001)	0,00016* (0,00002)
<i>ing_percapita</i>	9,44e-07 (8,54e-06)	-0,0006 (0,0007)	-0,00008* (0,00004)	-0,00041* (0,00004)
<i>Trab_rem_h</i>	0,0011 (.0017)	-0,1326* (0,0221)	0,0017 0,0318	-0,1937* (0,0063)
<i>Pobre</i>	0,0316 (0,0278)	-0,6071 (0,4375)	0,0589 (0,0315)	0,7596* (0,1136)
<i>Capital</i>	0,03 (0,0212)	0,6747 (0,4193)	0,0231 (0,029)	0,4453* (0,1038)
<i>jefeMujer</i>	0,0459 (0,0512)	-0,9267 (0,6302)	0,0107 (0,0448)	-0,3551* (0,1678)
<i>Soltero</i>	-0,0528 (0,0314)	-1,5639 (1,272)	0,0021 (0,0734)	-3,823* (0,1663)
<i>madreSoltera</i>	0,1113* (0,0555)	1,7328 (1,4558)	-0,0153 (0,0883)	3,037* (0,239)
<i>Constant</i>	(0,4004) (0,0258)	35,87 (0,6724)	14,462 (0,0523)	3,702 (0,1573)
<i>Observaciones</i>	4.147	4.295	4.370	43.389
<i>R-Cuadrada</i>	0,0374	0,0391	0,0066	0,3290

*Nota: los valores entre paréntesis bajo las estimaciones son los errores estándar.  
\*Estadísticamente significativo al 5%*

Así, en la regresión realizada con los hogares del **primer decil** (ver tabla 2.7), el número de adultos, niños menores de 5 años, ubicación y jefatura del hogar con madre soltera son estadísticamente significativas (al 5%) pero su significancia práctica es muy pequeña: un adulto adicional eleva, en promedio, el  $C_H$  diario en apenas 0,145 horas (8 minutos), un niño adicional lo

disminuye en 0,151 horas (9 minutos), mientras en el **decil 7** un adulto adicional aumenta el  $C_H$  en tan sólo 2 minutos 15 segundos.. Este hecho (pequeños R-cuadrado y poca significancia práctica) se podría explicar por la metodología adoptada: al agrupar los hogares por deciles y realizar regresiones lineales dentro cada decil, la *variabilidad de los datos se ve fuertemente condicionada*, tanto en la variable dependiente como en las independientes.

Una forma de obtener estimaciones más fructíferas es la de emplear toda la muestra. Los resultados se observan en la quinta columna de la tabla 2.7. Allí se puede apreciar que empleando los 43.389 hogares de la muestra se obtiene que todas las variables, menos “rural”, son significativas estadísticamente. Así mismo, la mayoría de ellas presentan una significancia práctica importante: se pronostica, por ejemplo, que el efecto promedio de un niño adicional con edad menor de 5 es el de incrementar el monto de CH diario en 3 horas, 14 minutos. Así mismo el R-cuadrado es del 32,9%.

### 2.3.1 Diagnósticos de la regresión

Antes de continuar con el análisis de los datos obtenidos del análisis multivariado es preciso sostener que las estimaciones obtenidas en la tabla 2.7 deben entenderse como observaciones **preliminares** debido a que se han realizado siguiendo los supuestos clásicos del modelo de regresión lineal que podrían no corresponderse con la realidad de los datos bajo análisis. Cuatro supuestos clave deben ser analizados:

- Exogeneidad Estricta.
- Multicolinealidad
- Normalidad en los errores.
- Homocedasticidad.

**EXOGENEIDAD ESTRICTA:** En primer lugar se supone que no existen variables omitidas que estén sistemática y fuertemente correlacionadas con las variables independientes y la variable dependientes (exogeneidad estricta). Es decir, que no existen atributos de los hogares, diferentes a los enumerados en la tabla 2.6, que sistemáticamente los afecten a ellos, y al monto de  $C_H$ .

Si se mira con detalle la ecuación (5), en la sección 1.3, se llega a la conclusión de que existen varias variables omitidas en la tabla 2.6: el precio de los servicios de cuidado, la oferta estatal o de mercado de dichos servicios y el grado de cuidado requerido por cada miembro. De estas variables

omitidas (e inexistentes en la base de datos) sólo la última (el grado de cuidado requerido) podría eventualmente estar correlacionada *tanto* con  $C_H$  como con algunas de variables independientes.

Una forma de abordar este problema sería el emplear una variable **proxy** que esté correlacionada con el *requerimiento de cuidado*. Tomando los datos disponibles por la encuesta ENUT se propone como primera variable proxy la **edad** de la persona más joven del hogar. La justificación es que la edad de una persona es una aproximación al grado de cuidado requerido: un niño de 1 año requiere mucho más cuidado que uno de 12 años. Se espera que la relación sea inversa: a mayor edad, menor cuidado.

Así mismo, para capturar los requerimientos de cuidado de los adultos mayores, se construye una segunda variable proxy en la cual se mide la edad de la persona adulta con más edad en el hogar. La estadística descriptiva de las nuevas variables se describe en la tabla 2.8

**Tabla 2.8** Variables Proxy empleadas en el análisis multivariado por hogares

Variable Proxy	Interpretación	Media	Desv. Estándar	Percentiles		
				25%	50%	75%
<i>edad_menor</i>	Edad de la persona más joven en el hogar (años)	21,3	20,971	5	14	31
<i>edad_mayor</i>	Edad de la persona con más años en el hogar (años)	50,8	16,95 años	38	50	63

*Fuente: Elaboración propia*

**MULTICOLINEALIDAD:** Con el fin de analizar la colinealidad presente entre las variables independientes se presenta en la tabla 2.9 la matriz de covarianzas de las variables no categóricas y en la tabla 2.10 el “factor de la inflación de la varianza” (o VIF en inglés) de todas las variables dependientes. En ambos casos se muestra que no hay problema de Multicolinealidad y que no hay variables redundantes.

**DISTRIBUCIÓN NORMAL DE LOS ERRORES:** el supuesto de distribución normal de los errores (poblacionales) es necesario para justificar distribuciones (T, normal y F) sobre las que se construyen las pruebas estadísticas tradicionales (prueba T y prueba F) y, en general, la *inferencia estadística*, con mínimos cuadrados ordinarios (Wooldridge, 2010). Sin embargo, en el presenta caso no se tiene evidencia de distribución normal de los errores (poblacionales), en tanto que son desconocidos y el procedimiento de estimación de mínimos cuadrados ordinarios –por construcción algebraica- genera coeficientes ortogonales a los residuales (Hayashi, 2000)

**Tabla 2.9** Matriz de covarianzas

Variables	Adultos	Niños<12	Niños<6	Edad menor	Edad Mayor	Ingreso per cápita	Trabajo Remunerado
<i>Adultos</i>	1						
<i>Niños&lt;12</i>	0,1233	1					
<i>Niños&lt;6</i>	0,1289	0,7334	1				
<i>Edad menor</i>	-0,2693	-0,5965	-0,4893	1			
<i>Edad mayor</i>	0,35	-0,2837	-0,2584	0,4755	1		
<i>Ingreso per cápita</i>	-0,081	-0,1105	-0,0757	0,1261	0,0117	1	
<i>Trabajo Remunerado</i>	0,442	0,0941	0,0786	-0,247	-0,028	-0,0586	1

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT

**Tabla 2.10** Valores VIF de las variables independientes

Variable	VIF	1/VIF
<i>madreSoltera</i>	5,4	0,185
<i>Soltero</i>	3,2	0,316
<i>jefeMujer</i>	3,1	0,326
<i>n_niños12</i>	2,7	0,371
<i>edad_menor</i>	2,5	0,394
<i>n_niños5</i>	2,2	0,453
<i>Adultos</i>	2,1	0,480
<i>edad_mayor</i>	2,0	0,489
<i>trab_rem_h</i>	1,3	0,744
<i>Capital</i>	1,3	0,789
<i>Rural</i>	1,2	0,832
<i>Pobre</i>	1,2	0,858
<i>ing_per</i>	1,1	0,943
Mean VIF	2,3	

No obstante, dado el tamaño de la muestra completa empleada (43.389 hogares), se puede apelar a las propiedades asintóticas (o de muestra grande) de los estimadores de MCO (consistencia y normalidad asintótica) para justificar el uso de las pruebas T de significancia estadística (Wooldridge, 2010) en el presente trabajo.

HOMOCEASTICIDAD: Por su parte, el supuesto de Homocedasticidad parece bastante exigente y, al realizar las respectivas pruebas de heterocedasticidad, se muestra que la varianza de los errores **no** es constante: existe fuerte evidencia de heterocedasticidad. De hecho el valor P de la prueba Breusch-Pagan para heterocedasticidad en la versión de Koenker (1981), citado por Wooldridge (2010), es de 0,000 que representa una fuerte evidencia a favor de la existencia de *heterocedasticidad*. Por su parte, la prueba White para detectar heterocedasticidad presenta un valor p de cero, lo que confirma el diagnóstico de heterocedasticidad. Sin embargo, de acuerdo con Hayashi (2000) y Wooldridge (2010) se pueden emplear *errores estándar robustos* a la heterocedasticidad para calcular las tradicionales pruebas T y F, apelando –nuevamente- a las propiedades de muestra grande (asintóticas), por el tamaño de la muestra.

### 2.3.2 Interpretación y análisis multivariado

Una vez realizado el diagnóstico econométrico se procede a presentar la estimación final empleando la muestra completa, las variables proxy de la tabla 2.8, la forma funcional lineal, errores estándar robustos a la heterocedasticidad y, para enriquecer la interpretación, los coeficientes beta o estandarizados. Los resultados se ilustran en la tabla 2.11.

En primer lugar resalta que todas las variables independientes, salvo una (rural), son estadísticamente significativas a 5% (también al 1%). Sin embargo la *significancia práctica* de los coeficientes estimados merece un análisis detallado en cada caso. Para ello se hará uso tanto de los coeficientes tradicionales como de los coeficientes estandarizados.

#### ▪ Variables Numéricas

Los coeficientes estandarizados (ver tabla 2.11) miden los cambios en  $C_H$  (en desviaciones estándar) respecto a un cambio, en una desviación estándar, en cada variable independiente, lo cual permite realizar comparaciones entre variables de distintas unidades de medida y determinar su importancia relativa respecto a las demás.

En nuestro caso (ver tabla 2.11) la variable independiente que más impacta  $C_H$  es *adultos*: un incremento en una desviación estándar del número de adultos eleva  $C_H$  en 0,32 desviaciones estándar. En términos más tradicionales un adulto adicional eleva, en promedio, el  $C_H$  diario de un hogar en 3 horas 26 minutos. Así mismo la variable *adultos* es estadísticamente significativa (con un valor T de 44,49). En esta variable el efecto estimado corresponde con el efecto esperado (ver tabla 1.4): al aumentar el número de adultos en el hogar aumenta el tiempo disponible para el

cuidado en el hogar y, en consecuencia, el monto de  $C_H$ . Otra causa podría ser el hecho de que al aumentar la cantidad de adultos puede aumentar la necesidad de cuidado indirecto y si es adulto mayor, la necesidad de cuidado directo

Tabla 2.11 **Resultados MCO. Variable Dependiente: Tiempo de Cuidado Doméstico por Hogar (horas)**

Variables independientes	Coefficientes	Coefficientes Estandarizados
<i>adultos*</i>	3,4396 (0,0773)	0,3218
<i>n_niños12*</i>	1,5578 (0,0972)	0,1258
<i>n_niños5*</i>	3,0282 (0,1445)	0,1580
<i>Edad_menor*</i>	-0,1207 (0,0035)	-0,2155
<i>edad mayor*</i>	0,0557 (0,0048)	0,0804
<i>Rural</i>	-0,0738 (0,1221)	-0,0025
<i>ing_per*</i>	-0,0001 (0,0000)	-0,0167
<i>trab_rem_h*</i>	-0,2125 (0,0076)	-0,1497
<i>pobre*</i>	0,4002 (0,1207)	0,0150
<i>Capital*</i>	0,2920 (0,1041)	0,0124
<i>jefeMujer*</i>	-0,5084 (0,1734)	-0,0209
<i>Soltero*</i>	-3,0165 (0,1221)	-0,1250
<i>madreSoltera*</i>	2,2140 (0,2071)	0,0843
<i>Constante</i>	5,8527 0,2375	
Número de observaciones: 43.389      R-cuadrado: 0,3468		
Nota: los valores entre paréntesis son los errores estándar robustos a heterocedasticidad. *Estadísticamente significativo al 5%		

La segunda variable (en orden de importancia) es *Edad\_menor*, la edad de la persona más pequeña del hogar. Un incremento en una desviación estándar en dicha variable disminuye, en promedio, en 0,21 desviaciones estándar el monto de cuidado doméstico en el hogar. La relación es, pues, inversa: se pronostica que un año *adicional* en la edad de la persona más pequeña *disminuye* el monto diario de cuidado esperado en 7 minutos. La diferencia esperada en el monto de CH entre un hogar con un niño, por ejemplo, de 1 año y uno de 12 años, es de 1 hora 26 minutos, manteniendo todos los demás elementos constantes.

Dado que esta variable es una proxy del grado de cuidado requerido en el hogar, su efecto estimado es igual al efecto esperado (ver tabla 1.3): al aumentar la edad de la persona disminuye su grado de cuidado requerido y, por esa vía, el monto de  $C_H$ .

La tercera variable más significativa en términos prácticos es *n\_niños5* (número de niños en el hogar con 5 o menos años). Un incremento en una desviación estándar genera, en promedio, un *aumento* en 0,15 desviaciones estándar en el monto de  $C_H$ . Un niño de 5 años, o menos, adicional en el hogar aumenta, en promedio, el  $C_H$  en 3 horas 1 minuto diarios. De nuevo el efecto esperado parece confirmarse: al aumentar el número de niños pequeños se elevan los requerimientos de cuidado del hogar (ver tabla 1.3).

En lo que respecta a las horas (diarias) de trabajo remunerado realizadas por *todos* los miembros del hogar, ésta tiene un impacto práctico importante: un incremento en una desviación estándar (8,2 horas) se ve traducido en una disminución esperada en 0,14 desviaciones estándar (1 hora 38 minutos) de  $C_H$ . El efecto es inverso: a mayor trabajo remunerado menor cuidado doméstico. Este efecto puede explicarse a partir de lo planteado en la sección 1.3, al aumentar el monto de trabajo remunerado disminuye el tiempo disponible (ver ecuación 7 y tabla 1.4) y, por ende,  $C_H$ .

La siguiente variable en importancia es *n\_niños12*: un incremento en una desviación estándar en el número de niños de entre 5 y 12 años incrementa el  $C_H$  del hogar en 0,12 desviaciones estándar. Un niño adicional (de ese rango de edad) eleva, en promedio, el cuidado total doméstico en 1 hora 33 minutos diarios. Es importante destacar que el efecto de un niño adicional en el hogar es mayor cuando es menor de 5 años (variable *n\_niños5* analizada previamente) que cuando está entre 5 y 12 años.

En lo que respecta a la edad de la persona más vieja del hogar (*edad\_mayor*) su efecto es más bien pequeño: un incremento en una desviación estándar (16,95 años) eleva el monto de  $C_H$  en 0,0803 desviaciones estándar (56 minutos diarios adicionales). Aquí el efecto positivo está relacionado

con el hecho de que al aumentar la edad de la persona más vieja del hogar está requiere, eventualmente, más cuidado.

Por su parte el ingreso per cápita (*ing\_per*), aunque es estadísticamente significativo y su efecto *cualitativo* corresponde con lo predicho en el capítulo 1, presenta un efecto casi insignificante sobre el monto de cuidado doméstico: un incremento en una desviación estándar (aproximadamente 2'287.000 pesos) tan sólo genera un incremento, promedio, de 11 minutos diarios de Cuidado doméstico total.

Hasta el momento se han evaluado las 7 variables independientes, no categóricas, del modelo que, en orden de importancia son: Número de adultos, edad del más joven, número de niños con 5 años o menos, horas de trabajo remunerado del hogar, número de niños entre 6 y 12 años, edad de la persona más vieja e ingreso per cápita. En este punto se podría concluir que las variables demográficas son las que más impactan sobre el monto de cuidado doméstico que los hogares realizan, tanto por el lado de los *requerimientos*, como por el lado de las *capacidades* (ver sección 1.3). El monto de cuidado se ve más afectado por los requerimientos de los niños que por el de los ancianos y el ingreso per cápita del hogar no tiene un efecto práctico significativo.

#### ▪ Variables Categóricas

Las 6 variables categóricas planteadas en el modelo buscan capturar el efecto de elementos *cualitativos* que pudieran incidir en el monto de cuidado doméstico, controladas toda una serie de otras variables. En el modelo estas variables tomaron la forma de variables dummy o dicotómicas.

Tal como puede verse en la tabla 2.11 las variables dummy que presentan mayores efectos son las asociadas al *estatus de convivencia* del jefe de hogar. Se toma como referencia aquellos hogares donde el jefe de hogar es hombre y vive en pareja. En primer lugar resalta que los hogares donde el jefe de hogar es soltero, en promedio, realizan 3 horas diarias menos de cuidado doméstico. Sin embargo si jefe de hogar **es mujer y es soltera**, el monto de cuidado doméstico realizado en el hogar es 2 horas 12 minutos mayor respecto al grupo de referencia. Así mismo en los hogares donde el jefe de hogar es mujer (y vive en pareja) el monto de cuidado doméstico es 30 minutos menor.

Por su parte los hogares pobres realizan, en promedio, 24 minutos más de Cuidado doméstico (controladas las demás variables). Sin embargo, si no se controlan dichas variables la diferencia en el monto de cuidado doméstico realizado entre hogares pobres y no pobres es grande. Esto se debe,

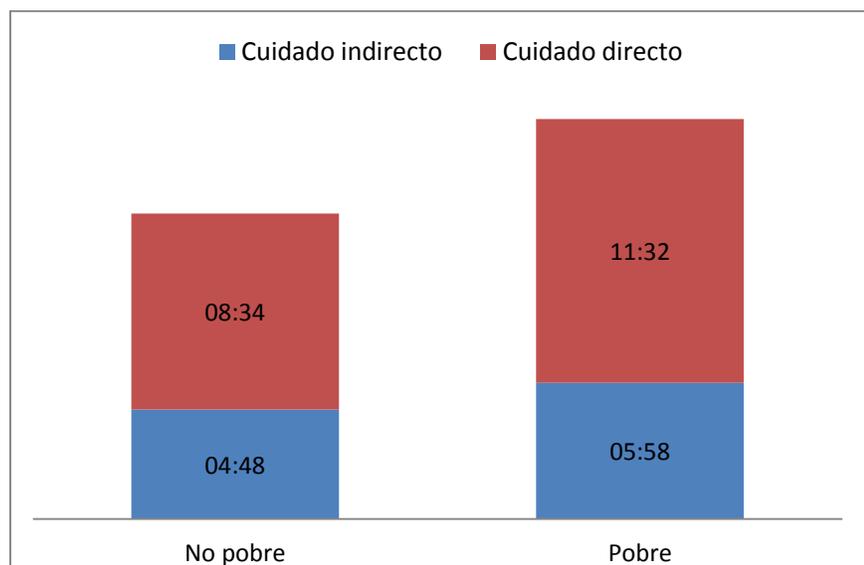
por ejemplo, a que los hogares pobres tienden a tener más niños pequeños<sup>10</sup>, a congregar más adultos, a tener un ingreso per cápita menor, etc. En la tabla 2.12 y en la gráfica 2.2 se muestra la comparación de medias del tiempo de cuidado doméstico entre hogares pobres y no pobres, desagregando, además, por tipo de cuidado. La prueba T, de comparación de medias, muestra que esta diferencia es estadísticamente significativa. En promedio los hogares pobres realizan 30,9% más  $C_H$

**Tabla 2.12** Tiempo de Cuidado Doméstico y Pobreza en los hogares: comparación de medias

Tipo de Cuidado	No pobre		Brecha pobre respecto a no pobre	Pobre		Prueba-T
	Promedio (horas diarias)	Error Estándar		Promedio (horas día)	Error Estándar	
Cuidado indirecto	4,80	0,0189	24,3%	5,97	0,0344	-29,7
Cuidado directo	8,58	0,0620	34,6%	11,55	0,1161	-22,6
Cuidado Total	13,38	0,0690	30,9%	17,52	0,1273	-28,6

Fuente: elaboración propia

**Gráfico 2.2** Tiempo de Cuidado Doméstico diario promedio: hogares pobres y no pobres



<sup>10</sup> De acuerdo a los datos de la ENUT el 32,2% de los hogares pobres tienen 2 o más niños menores de 12 años, mientras en los hogares **no** pobres tan sólo el 13,01% tienen 2 o más niños menores de 12 años.

Por último, la variable “Capital” presenta unos resultados particulares: los hogares con 2 o 3 bienes durables realizan 17 minutos diarios más de cuidado doméstico que los hogares con 1 o ningún durable. Aunque esta variable es significativa estadísticamente, en términos prácticos lo es muy poco. En todo caso, en términos cualitativos, su efecto estimado es contrario a su efecto esperado (ver tabla 1.3). El resultado encontrado puede interpretarse en la dirección de que más demandas de cuidado exigen más bienes de capital, justamente para hacer que esa tarea de cuidado no consuma más tiempo del hogar.



### 3. Mujeres y Cuidado Doméstico

*"Todas las mujeres conciben ideas, pero no todas conciben hijos. El ser humano no es un árbol frutal que sólo se cultive por la cosecha".*

*Emilia Pardo Bazán*

#### 3.1 Brechas de Género en el Cuidado Doméstico

El tiempo de cuidado doméstico realizado al interior por los hogares se distribuye de manera bastante desigual entre hombres y mujeres. De acuerdo con estimaciones hechas con base en la ENUT las mujeres adultas realizan, en promedio, 2,4 veces más cuidado total que los hombres. En la tabla 3.1 se muestra la comparación de medias entre el tiempo de cuidado realizado por hombres y mujeres adultos (98.523 personas), para los distintos tipos de cuidado.

**Tabla 3.1** Cuidado Realizado por Hombres y Mujeres adultos: comparación de medias

Tipo de Cuidado	Hombre		Brecha	Mujer		Prueba-T
	Promedio (horas diarias)	Error Estándar		Promedio (horas día)	Error Estándar	
Cuidado directo	2,29	0,0146	1,8	4,02	0,0213	-67,3
Cuidado indirecto	0,62	0,0057	4,9	3,07	0,0110	-196,5
Cuidado Total	2,91	0,0160	2,4	7,09	0,0251	-140,3

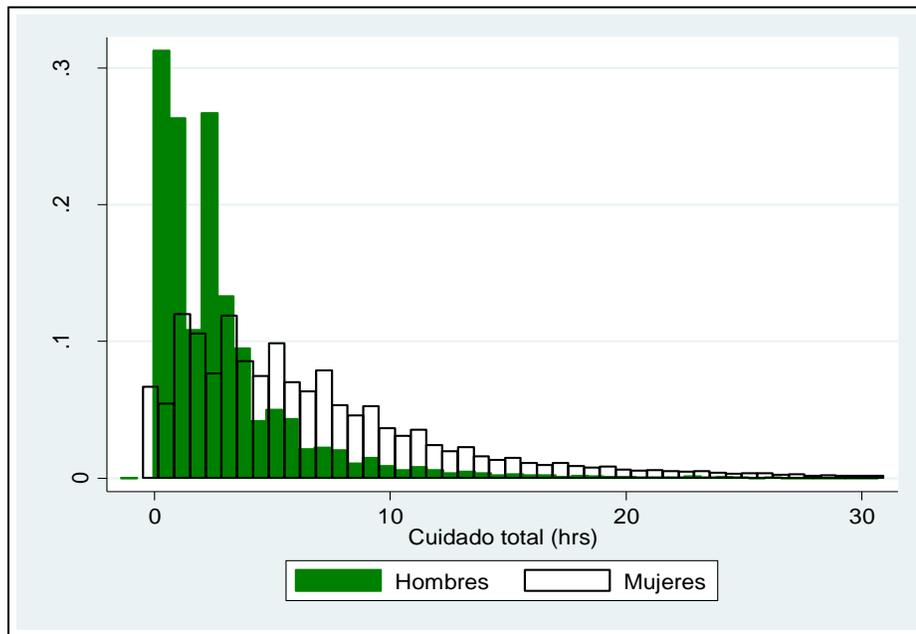
Fuente: elaboración propia con base en ENUT

La brecha más grande está en el cuidado indirecto: en promedio las mujeres colombianas realizan casi 5 veces más cuidado indirecto que sus homólogos hombres. El tiempo de cuidado total promedio de las mujeres está en 7 horas 9 minutos mientras que el de los hombres está en tan sólo

2 horas 54 minutos. La prueba T muestra que la hipótesis nula de diferencias de medias nula es rechazada al 1% de nivel de significancia en todos los tipos de cuidado.

La gráfica 3.1 muestra la distribución conjunta del tiempo diario de cuidado doméstico realizado por hombres y mujeres *en edad de trabajar*. Así un 25% de las mujeres en edad de trabajar realizan hasta 2 horas diarias de cuidado total, el 50% realiza hasta 5 horas y 9 minutos y otro 25% de las mujeres realizan *más* de 9 horas de cuidado diario. Los hombres, en cambio, realizan mucho menos: el 50% de ellos realizan *hasta* 2 horas diarias de cuidado, el 75% de ellos *hasta* 3 horas y media y tan sólo el 5% realizan más de 9 horas diarias de cuidado<sup>11</sup>.

**Gráfico 3.1** Distribución del Tiempo Diario de Cuidado Doméstico Total: Hombres y Mujeres



Fuente: elaboración propia con base en ENUT

En el caso de la población ocupada (61.771 personas) las brechas por género se mantienen. En la tabla 3.2 se muestra la comparación de medias entre hombre y mujeres ocupados. Aunque el

<sup>11</sup> Un 0,79% de las personas encuestadas reportan actividades de cuidado total por encima de las 24 horas diarias. Esto podría deberse a posibles errores de medición o a doble contabilización de tiempos (actividades simultáneas), a pesar de que la encuesta indagaba por actividades simultáneas y dicha información fue tomada en cuenta para el ajuste de los tiempos de cuidado total aquí calculados. En el análisis multivariado que se presentará más adelante en este capítulo esas observaciones extremas no fueron tenidas en cuenta.

tiempo de cuidado doméstico total se reduce, respecto al promedio de las mujeres adultas en general (tabla 3.2), a 6 horas 27 minutos, la brecha respecto a los hombres ocupados se reduce *muy poco*: las mujeres ocupadas realizan, en promedio, 2,2 veces más cuidado total y 4,5 veces más cuidado indirecto respecto a los hombres ocupados. La prueba T muestra que esta diferencia de medias es estadísticamente significativa aún al 1% de nivel de significancia.

**Tabla 3.2** Cuidado Directo en Población Ocupada: comparación de medias, hombres y mujeres

Tipo de Cuidado	Hombre		Brecha	Mujer		Prueba-T
	Promedio (horas)	Error Estándar		Promedio (horas)	Error Estándar	
Cuidado directo	2,37	0,0199	1,7	4,10	0,0364	-41,7
Cuidado indirecto	0,53	0,0058	4,4	2,35	0,0137	-122,5
Cuidado Total	2,90	0,0210	2,2	6,45	0,0408	-77,2

*Fuente: elaboración propia con base en ENUT*

Hasta el momento se ha mostrado las brechas de género en la realización de actividades de cuidado; sin embargo no se han controlado otras variables que podrían incidir en el tiempo de cuidado total realizado por las personas. En la tabla 3.3 mostramos las variables de control que vamos a emplear en una regresión lineal múltiple con el fin capturar mejor el efecto del género.

**Tabla 3.3** Descripción Variables de Control

Variable	Descripción
<i>Mujer</i>	=1 si es mujer, 0 si es hombre
<i>Edad</i>	Número de años cumplidos de la persona
<i>Escolaridad</i>	Número de años de educación
<i>Ocupado</i>	=1 si es ocupado, 0 si es desempleado o inactivo
<i>Ingreso</i>	Ingreso de la persona (en cientos de miles de pesos)
<i>Hrs_trab_rem</i>	Horas diarias de trabajo remunerado del individuo
<i>Share_income</i>	Participación del ingreso del individuo en el ingreso del hogar
<i>Soltero</i>	=1 si el individuo es soltero, viudo o divorciado.
<i>Adultos</i>	Número de Adultos por hogar
<i>n_niños5</i>	Número de niños con 5 años o menos de edad en el hogar

*Fuente: Elaboración Propia*

Las primeras ocho variables corresponden a atributos de cada individuo, mientras las últimas dos corresponden a atributos *de los hogares* en los que vive cada individuo (número de adultos en ese

hogar y número de niños con 5 años o menos). En la primera columna de la tabla 3.4 se muestran los coeficientes estimados teniendo en cuenta solamente los atributos personales y en la columna dos teniendo en cuenta, además los atributos más relevantes (ver capítulo 2) de los hogares.

**Tabla 3.4** Resultados MCO. Variable Dependiente: Tiempo de Cuidado Doméstico por individuo en edad de trabajar (horas)

Variable Dependiente	Coeficientes	Coeficientes
<i>Mujer</i>	3,793* (0,0313)	3,594* (0,0308)
<i>Edad</i>	-0,051* (0,0010)	-0,029* (0,0010)
<i>escolaridad</i>	-0,007* (0,0033)	0,022* (0,0033)
<i>Ocupado</i>	-0,628* (0,0495)	-0,461* (0,0483)
<i>Ingreso</i>	0,0004 (0,0003)	0,0003 (0,0004)
<i>Hrs_trab_rem</i>	-0,263* (0,0045)	-0,260* (0,0044)
<i>Share_income</i>	0,277* (0,0456)	-0,335* (0,0525)
<i>soltero</i>	-2,342* (0,0303)	-1,968* (0,0299)
<i>Adultos</i>	-	-0,356* (0,0132)
<i>N_niños_5</i>	-	1,598* (0,0283)
<i>Constante</i>	7,829	7,163
<i>R-Cuadrado</i>	0,2842	0,32
<i>Número de individuos</i>	90.399	90.399
<i>Nota: los valores entre paréntesis son errores estándar robustos a heterocedasticidad</i>		
<i>*Variables significativamente estadísticas al 5%</i>		

Fuente: Elaboración propia con base en ENUT

Los resultados de la regresión muestran que, aun controlando atributos de los individuos y de los hogares, la brecha del tiempo de cuidado doméstico entre hombres y mujeres es significativa en

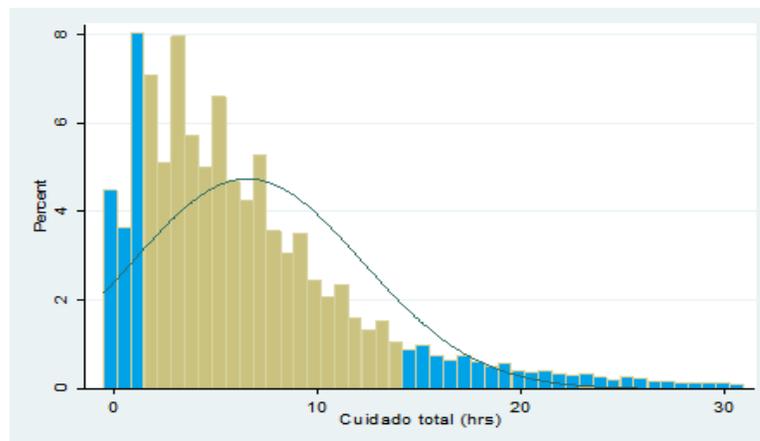
términos estadísticos (aún al 1%) y también es significativa en términos prácticos: las mujeres, en promedio, realizan 3 horas y 35 minutos **más** de cuidado doméstico que los hombres<sup>12</sup>.

### 3.2 Cuidado Doméstico realizado por las mujeres: análisis Descriptivo

Para el periodo en estudio (segundo semestre de 2012 y primer semestre de 2013) el tiempo promedio de cuidado total diario realizado por las mujeres colombianas, en edad de trabajar, fue de 6 horas 34 minutos diarios. La desviación estándar fue de 5 horas 21 minutos y el coeficiente de variación fue del 81,6%. La *composición* promedio del cuidado por tipo fue del 42,7% al **cuidado indirecto** (2 horas 48 minutos) y del 57,2% al **cuidado directo** (3 horas 45 minutos).

En la gráfica 3.2 se observa el histograma de frecuencias del tiempo diario de cuidado doméstico total  $T_{cm}$  realizado por las mujeres (ver ecuación 7). En la misma gráfica se seleccionan con color diferente los deciles 1 y 9 de la muestra.

**Gráfico 3.2** Distribución del tiempo diario (horas) de cuidado doméstico total realizado por las mujeres en edad de trabajar



*Fuente: elaboración propia*

<sup>12</sup> Es importante precisar que el objetivo de la regresión, cuyos resultados se muestran en la tabla 3.4, no es el de realizar un análisis multivariado, sino únicamente mostrar que las brechas de género en el cuidado persisten aun cuando se controlan diversas variables individuales y por hogar.

En el decil 1 se ubican el 10% de las mujeres con menor carga de cuidado total (aquellas que realizan menos de una hora diaria), mientras que las del decil 9 están las que realizan la mayor carga de cuidado total (aquellas que realizan diariamente más de 14 horas de cuidado). Dada esta distribución se procede a comparar, de manera descriptiva, los *atributos* de las mujeres del decil 1 respecto a las del decil 9. Los atributos se clasifican en dos grandes grupos: *atributos individuales* y *atributos del hogar* a que pertenece cada mujer<sup>13</sup>.

**Tabla 3.5** Comparación de mujeres por deciles: atributos individuales

Atributos a Explorar		Mujeres en los “Extremos”		Toda la muestra
		Decil 1	Decil 9	
Estatus ocupacional	Inactivas	52,89%	60,36%	54,44%
	Desocupadas	1,87%	6,53%	4,7%
	Ocupada Formal	31,26%	15,24%	23,10%
	Ocupada informal	13,98%	17,87%	17,72%
Ingreso de mujeres ocupadas (mensual)	Promedio	\$ 1.044.207	\$ 865.535	\$ 978.892
	Desv Estándar	\$ 1.393.367	\$ 1.386.889	\$ 1.870.230
Participación del ingreso de las mujeres ocupadas en el ingreso total	Promedio	48,8%	46,08%	46,9%
	Desv Estándar	33%	33%	33%
Educación (Nivel educativo alcanzado)	Media incompleta	35,21%	31,21%	37,19%
	Media completa	33,92%	49,60%	40,57%
	Superior incompleta	3,19%	3,64%	2,81
	Superior completa	27,67%	15,55%	19,43%
Edad	Promedio (años)	34,4	36,2	38,8
Solteras	Porcentaje de mujeres que no viven en pareja	84,56%	30,36%	55,56%

*Fuente: elaboración propia con base en ENUT*

De las mujeres que realizan una hora o menos de  $T_{cm}$  (decil 1) el 45,2% están ocupadas, la mayoría de ellas en actividades formales<sup>14</sup> (el 31,2%). En cambio, en las mujeres que realizan más cuidado (decil 9) el 60,36% son “inactivas”, el 6,53% están desempleadas y tan sólo el 33,1% están ocupadas, la mayoría en actividades informales (ver tabla 3.5).

<sup>13</sup> A diferencia del análisis descriptivo realizado en el capítulo 2 con los hogares –en el que se compararon los deciles extremos y el del promedio- en este capítulo solo se tomaron en cuenta los deciles extremos (1 y 9) y los datos del total de la muestra con el fin de observar más el contraste entre los datos.

<sup>14</sup> Por tamaño de establecimiento, según la definición clásica de la CEPAL-PRELAC-DANE.

Tomando *solamente a las mujeres ocupadas* el ingreso promedio de las mujeres en el primer decil es sustancialmente mayor que el de las del noveno decil, así como su participación promedio en el ingreso del hogar. Aunque, en el último caso, la diferencia es de sólo tres puntos porcentuales.

Esta pequeña diferencia contrasta –aparentemente- con el hecho de que, en el decil 1, el 84,56% de las mujeres no viven en pareja, pero aportan casi la mitad del ingreso del hogar en el que viven. Sin embargo, este hecho puede explicarse si se mira con detalle la tabla 3.6, allí se muestra que las mujeres del decil 1 tienden a vivir en hogares con más adultos que las del decil 9, a pesar de su estatus marital. En otras palabras: las mujeres del decil 1 conviven con otras personas que no son sus compañeros sentimentales.

En lo respectivo a escolaridad las mujeres del primer decil son *más educadas* que las del noveno. Mientras el 27,67% de las mujeres del primer decil tienen educación superior completa, en el último decil esa cifra es tan sólo del 15,55%.

Por último las mujeres del primer decil son ligeramente más jóvenes que las del último decil, la diferencia promedio es de 2 años; sin embargo en lo respectivo al *estatus de convivencia* se muestra que la inmensa mayoría de las mujeres que realizan muy poco cuidado, el 84,5%, no viven en pareja, mientras que las mujeres que realizan más cuidado, en su mayoría, 69,6%, viven en pareja (casadas o no).

En lo que respecta a los atributos de los hogares en los que viven las mujeres, pertenecientes a los dos deciles en estudio, los hemos dividido en *atributos socio-demográficos*, y *atributos socio-económicos*. En la tabla 3.4 se muestran los atributos socio-demográficos y en la 3.5 los socio-económicos.

En primer lugar resalta que la mayoría de mujeres del decil 1 viven en hogares donde no hay ningún niño menor de 12 años; mientras que el 82,5% de las mujeres del decil 9 viven en hogares con al menos uno. En lo que respecta a la cantidad de adultos en el hogar, las mujeres del decil 1 tienden a vivir en hogares *ligeramente* con más adultos, que las del último decil. Por su parte la jefatura femenina, es mayor al interior del decil 1 que en el decil 9.

En la tabla 3.7 se observan los atributos socio-económicos de los hogares en que viven las mujeres en estudio. En el decil 9 el porcentaje de mujeres en hogares rurales es sustancialmente mayor al promedio general y al decil 1. Igual comportamiento presenta la pobreza por ingreso. El ingreso per cápita del hogar, en promedio, es mayor en el decil 1 que en el promedio general y el decil 9.

En lo que respecta al capital durable se presenta un fenómeno particular: las mujeres que realizan menos cuidado (Decil 1) viven en hogares con más capital doméstico que las mujeres del decil 9: la situación contraria a la que se presentó en el caso de los hogares (tabla 2.4) en el capítulo anterior. Eso se puede deber a que no *necesariamente* las mujeres que realizan menos actividades de cuidado viven en hogares que realizan, en términos agregados, pocas actividades de cuidado, como a la posesión de bienes de capital en los hogares unipersonales compuestos por hombres.

**Tabla 3.6** Comparación de Mujeres por Deciles: atributos socio-demográficos de los hogares en que viven

Atributos a Explorar		Mujeres en los “extremos”		Toda la muestra
		Decil 1	Decil 9	
Número de Adultos en el hogar	Promedio	2,8	2,6	2,7
	Desv Estándar	1,36	1,23	1,3
	1	15,03%	10,47%	
	2	31,35%	49,79%	
	3	26,89%	20,64%	
	4	16,35%	11,04%	
	5+	10,22%	7,81%	
Número de niños menores de 12 años en el hogar	Promedio	0,55	1,41	0,78
	Desv Estándar	0,87	1,07	1
	0	63,48%	17,43%	
	1	23,23%	41,95%	
	2	9,72%	28,44%	
	3	2,54%	8,37%	
	4+	1,05%	3,82%	
Jefatura Femenina	Mujeres en hogares con jefatura femenina	49,78%	34,68%	43,55%

Fuente: elaboración propia con base en ENUT

**Tabla 3.7** Comparación de mujeres por deciles: atributos socio-económicos de los hogares en que viven

Atributos a explorar:		Valores		Promedio General
		D1	D9	
Ubicación (% mujeres en hogares rurales)		13,0%	21,30%	17,4%
Ingreso per cápita del hogar (promedio mensual)		\$ 838.236	\$ 485.181	\$ 668.535
Pobreza por ingreso (% mujeres en hogares pobres)		25,18%	36,34%	28,44%
“Capital doméstico” (presencia de Nevera, Máquina lavadora de ropa y /o estufa)	Ningún Durable	5,10%	7,07%	5,74%
	Sólo 1 Durable	9,43%	14,02%	11,20%
	2 Durables	26,48%	29,56%	28,36%
	3 Durables	58,99%	49,35%	54,70%

Fuente: Elaboración Propia con base en datos de la ENUT

En síntesis las mujeres colombianas que realizan menos cuidado diario son aquellas que están ocupadas, tienen mayor ingreso y participación del ingreso dentro de sus hogares, educación superior, no viven en pareja, viven en hogares con ningún niño pequeño, con jefatura femenina y no pobres. En cambio las mujeres que más realizan actividades de cuidado son aquellas que presentan características contrarias a las anteriormente enumeradas.

### 3.3 Análisis Multivariado: Mujeres y cuidado Doméstico

Teniendo en cuenta los atributos descritos en la sección anterior se plantea una regresión lineal múltiple empleando *mínimos cuadrados ordinarios* donde la variable dependiente es el tiempo diario (horas) de cuidado doméstico total realizado **por cada mujer** en edad de trabajar y las variables independientes son aquellas enumeradas en la tabla 3.8 (En el anexo B se muestran las estadísticas descriptivas de cada variable).

**Tabla 3.8** Descripción Variables Análisis Multivariado Mujeres Cuidado Total

Variable	Descripción
<i>cuid_total_h</i>	Tiempo de cuidado total realizado por las mujeres (En horas)
<i>Edad</i>	Número de años cumplidos de la persona
<i>escolaridad</i>	Número de años de educación
<i>ocupado</i>	=1 si es ocupado, 0 si es desempleado o inactivo
<i>ingreso</i>	Ingreso de la persona (en cientos de miles de pesos)
<i>Hrs_trab_rem</i>	Horas diarias de trabajo remunerado de la mujer
<i>Share_income</i>	Participación del ingreso de la mujer en el ingreso del hogar
<i>Soltera</i>	=1 si la mujer es soltera, viuda o divorciada.
<i>Ing_per_h</i>	Ingreso per cápita mensual del hogar (en cientos de miles de pesos)
<i>Adultos</i>	Número de Adultos por hogar
<i>n_niños5</i>	Número de niños con 5 años o menos de edad en el hogar
<i>Edad_menor</i>	Número de años de la persona más joven en el hogar de la mujer
<i>jefeMujer</i>	=1 si el jefe de hogar es Mujer
<i>Rural</i>	=1 si el hogar es rural

Fuente: Elaboración propia

Una vez eliminados los datos extremos (con un  $C_H$  mayor a 24 horas diarias) y tomando en cuenta las mujeres de la muestra con edad de trabajar, la magnitud de la misma para el análisis multivariado asciende a 60.028 mujeres. Al emplear las pruebas Breusch-Pagan-Koenker y White se detecta heterocedasticidad, por lo que se emplean errores estándar robustos a heterocedasticidad<sup>15</sup>. Así mismo y, dado el tamaño de la muestra, se apelan a las propiedades asintóticas de los mínimos cuadrados ordinarios para suponer *normalidad asintótica* en los estimadores o coeficientes. En lo que respecta a la Multicolinealidad el anexo B se muestran los valores VIF (Factor de la inflación de la varianza) donde se ilustra que no hay problema de Multicolinealidad.

Los resultados de la estimación por mínimos cuadrados ordinarios se señalan en la tabla 3.9. El “modelo 1” sólo toma en cuenta los atributos individuales de las mujeres (edad, escolaridad,

<sup>15</sup> El valor P de la prueba Breusch-Pagan-Koenker es cercano a cero y el de la prueba White es cero.

---

estatus ocupacional, ingreso, horas de trabajo remunerado y estatus marital). El “modelo 2” toma en cuenta estas variables más algunas sobre el hogar donde vive cada mujer (ingreso per cápita del hogar, número de adultos, número de niños con 5 años o menos, edad de la persona más joven del hogar, jefatura del hogar y ruralidad).

En el primer modelo todas las variables, menos *ingreso*, son significativas estadísticamente (prueba-T) al 5% de nivel de significancia (la mayoría incluso al 1%). De ellas la más importante, en términos prácticos, son las horas de trabajo remunerado que las mujeres realizan a diario; su impacto es negativo. Una hora de trabajo remunerado adicional reduce, en promedio, el cuidado doméstico en 18 minutos (0.3126 horas). Cuando se toman en cuenta las variables del hogar (modelo 2) la estimación prácticamente no cambia.

La siguiente variable en importancia es *escolaridad* la cual tiene un impacto positivo pero pequeño: un año de educación adicional *eleva*, en promedio, el cuidado doméstico remunerado en 7 minutos. En el modelo 2 este coeficiente se eleva ligeramente a 8 minutos. Aunque esta estimación indica que las mujeres más educadas realizan más cuidado doméstico no dice nada sobre qué *tipo de cuidado doméstico* se realiza (directo o indirecto) más adelante se realizará un análisis multivariado tomando en cuenta el cuidado directo e indirecto.

**Tabla 3.9** Resultados MCO. Variable Dependiente: Tiempo de cuidado doméstico realizado por las mujeres (horas por día)

Variables Independientes	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficientes	Coefficientes Estandarizados	Coefficientes	Coefficientes Estandarizados
<i>Edad</i>	-0,0078*** (0,0010)	-0,030	0,0334*** (0,0012)	0,128
<i>Escolaridad</i>	0,1230*** (0,0040)	0,133	0,1343*** (0,0037)	0,146
<i>Ocupado</i>	-0,1393** (0,0634)	-0,014	-0,0960 (0,0592)	-0,009
<i>Ingreso</i>	-0,0029 (0,0026)	-0,019	0,0069*** (0,0017)	0,045
<i>Hrs_trab_rem</i>	-0,3126*** (0,0075)	-0,241	-0,3098*** (0,0071)	-0,239
<i>Share_income</i>	0,8114*** (0,0880)	0,057	0,3676*** (0,0757)	0,026
<i>Soltera</i>	-3,3331*** (0,0413)	-0,331	-2,9210*** (0,0444)	-0,290
<i>Ing_per_h</i>	-	-	-0,0249*** (0,0028)	-0,076
<i>Adultos</i>	-	-	-0,3828*** (0,0161)	-0,098
<i>n_niños5</i>	-	-	1,5618*** (0,0364)	0,202
<i>Edad_menor</i>	-	-	-0,0562*** (0,0014)	-0,197
<i>jefeMujer</i>	-	-	0,3906*** (0,0426)	0,039
<i>Rural</i>	-	-	0,5565*** (0,0487)	0,042
Constante	8,1746	-	7,6355	-
Observaciones	60028		60028,0000	
R-cuadrada	0,1758		0,2776	
Nota: los valores entre paréntesis son los errores estándar robustos a heterocedasticidad.				
* Estadísticamente significativo al 10%				
** Estadísticamente significativo al 5%				
*** Estadísticamente significativo al 1%				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENUT

Por su parte, la participación en el ingreso y la edad de las mujeres tienen un impacto muy pequeño. En el primer caso un incremento en una desviación estándar en la participación en el ingreso apenas incrementa el cuidado doméstico en 0,057 desviaciones estándar en el modelo 1 y 0.026 en el modelo 2. Por su parte la edad tiene un pequeño impacto negativo en el primer modelo y un impacto positivo en el segundo. En éste último, por ejemplo, diez años más de edad tienen un impacto promedio de 20 minutos diarios de cuidado doméstico.

Resultados interesantes se obtienen con las variables dummy: *ocupado* y *soltera*. En promedio las mujeres ocupadas realizan 8 minutos diarios menos de cuidado doméstico que las inactivas o desempleadas (modelo 1); sin embargo, en el modelo 2 esta diferencia cae a 5 minutos y no es estadísticamente significativa. De nuevo esta situación será analizada con más detalle más adelante, cuando se realicen los análisis multivariados teniendo en cuenta el tipo de cuidado.

El estatus marital o de convivencia es, en cambio, mucho más significativo en términos prácticos: en promedio las mujeres que no viven en pareja (solteras, viudas o divorciadas) realizan 3 horas 19 minutos diarios *menos* de cuidado doméstico que las que viven en pareja (modelo 1). Una vez tenidas en cuenta los atributos del hogar la diferencia se mantiene alta, en 2 horas 55 minutos diarios.

De las variables de los hogares (modelo 2) a los que pertenecen las mujeres todas son significativas al 1%. Sin embargo su significancia práctica varía enormemente. Así mientras *Adultos*, *n\_niños5* y *Edad\_menor* tienen un impacto substancial otras como *Ing\_per\_h*, *jefe mujer* y *rural* tienen un impacto mucho menor.

Un adulto adicional en el hogar en el que vive la mujer disminuye, en promedio, su monto de cuidado doméstico en 22 minutos. Un niño adicional (de 5 años o menos), hace que las mujeres que *comparten el hogar con él* realicen, en promedio, 1 hora 33 minutos diarios más cuidado doméstico. Por su parte al *aumentar* la edad de la persona más joven del hogar, el cuidado doméstico realizado por las mujeres de *ese hogar* disminuye. Un aumento en 10 años en la edad de esta persona *disminuye* el monto de cuidado doméstico realizado por las mujeres en 33 minutos diarios, en promedio.

Por su parte el ingreso per cápita del hogar tiene un impacto reducido en el monto de cuidado realizado por las mujeres. Un incremento en \$ 100.000 pesos disminuye el monto de cuidado en apenas 1 minuto y 29 segundos. Si el incremento en el ingreso per cápita del hogar fuese de un

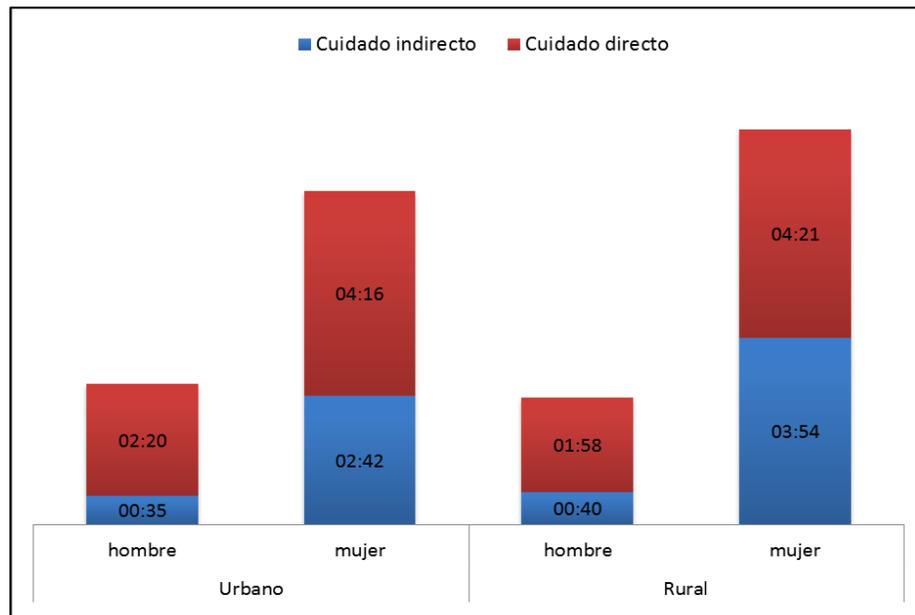
millón de pesos el cuidado realizado por las mujeres de ese hogar se reduciría, en promedio, en sólo 14 minutos diarios.

Por su parte el *ingreso* individual de la mujer, que no era estadísticamente significativo en el modelo 1, al tomar en cuenta los atributos del hogar donde viven las mujeres, se vuelve significativo al 5%, sin embargo su significancia práctica es reducida. Un incremento en el ingreso de la mujer en un millón de pesos eleva, en promedio, su cuidado doméstico en tan sólo 4 minutos diarios.

Por último tenemos la jefatura y ruralidad del hogar. Las mujeres que viven en hogares donde la jefe de hogar es mujer realizan, en promedio, 23 minutos de cuidado más que aquellas donde el jefe de hogar es hombre. Así mismo las mujeres que viven en hogares rurales –una vez controladas todas las anteriores variables- realizan, en promedio, 33 minutos más de cuidado diario que sus homólogas en cascos urbanos y ciudades.

Sin embargo, cuando no se controlan dichas variables, en promedio las mujeres rurales realizan 1 hora 16 minutos más de cuidado doméstico total. En la gráfica 3.3 se muestran los tiempos promedios de cuidado de los hombres y mujeres en edad de trabajar, tanto en las zonas rurales como en las zonas urbanas.

**Gráfico 3.3** Tiempo de cuidado doméstico promedio (horas: minutos diarios) en Colombia



Fuente: elaboración propia con base en ENUT

De acuerdo a la gráfica 3.3 la principal fuente de diferencia en las medias de cuidado entre las mujeres del campo y la ciudad está en el cuidado indirecto. En promedio las mujeres rurales realizan un 44% más de cuidado indirecto que las mujeres que viven en zonas urbanas. Esto se podría deber a que los hogares rurales no pueden contratar servicios de cuidado indirecto fácilmente (restaurantes, lavanderías, etc.) y eventualmente las mujeres deben brindar atención a los trabajadores de las fincas. De manera particular los hombres rurales realizan, ligeramente, menos cuidado que sus homólogos en la ciudad.

### 3.3.1 Cuidado Doméstico Directo e Indirecto

De acuerdo a la sección 1.1 (capítulo 1) el cuidado doméstico puede subdividirse en dos tipos de cuidado marcadamente diferentes: cuidado directo y cuidado indirecto. Mientras el primero es un trabajo doméstico vinculado a la transformación física, mental o emocional de las personas objeto de cuidado, el segundo es un trabajo vinculado a la transformación de bienes de consumo que sirve de soporte a las actividades de cuidado directo (ver tabla 1.1).

En esta sección se profundiza lo hecho realizando un análisis multivariado que diferencia entre el *cuidado directo* y el *cuidado* indirecto realizado por mujeres y hombres. Se pretenden emplear las variables descritas en la tabla 3.8, una muestra ampliada (60.028 mujeres y 55.097 hombres) en cuatro regresiones lineales empleando mínimos cuadrados ordinarios. Sin embargo para capturar mejor el efecto de la educación universitaria se agregará una nueva variable, *universitaria*, la cual toma el valor de 1 si la persona tiene título universitario completo (o está cursando posgrado) y 0 si no cumple esta condición.

Se analizará en detalle cómo cambia el tiempo dedicado –por hombres y mujeres- al cuidado directo e indirecto frente a variaciones en determinadas variables individuales y del hogar en que viven. Los resultados de las regresiones sobre cuidado directo e indirecto en las mujeres se muestran en la tabla 3.10 y en la 3.11 los resultados sobre los hombres

Dos hallazgos preliminares son importantes: la mayoría de las variables en las cuatro regresiones son estadísticamente significativas al 1% y el valor del R-cuadrado (bondad de ajuste) es mayor en las regresiones hechas sobre las mujeres, que en las regresiones aplicadas a los hombres. De hecho, en el caso de las mujeres (ver tabla 3.10), las variables empleadas explican 28,4% de la variación del cuidado directo y 20,47% de la variación en el cuidado indirecto. En cambio, en el caso de los hombres, las mismas variables sólo explican un 11.4% y 8.8% respectivamente.

La baja bondad de ajuste en el caso de los hombres puede deberse al hecho de que 50% de ellos no realiza ninguna actividad de cuidado indirecto o que, sencillamente, sus decisiones sobre el monto de cuidado directo o indirecto que realicen poco dependen de variables socio-económicas como las analizadas.

### **Atributos Individuales**

Iniciaremos el análisis con el impacto de los atributos individuales sobre el monto de cuidado directo e indirecto realizado por las mujeres, y sus diferencias respecto a los hombres. Estos atributos, en su mayoría, impactan de manera diferente a los dos tipos de cuidado analizados.

Así, mientras la edad tiene un impacto muy pequeño en el monto de cuidado directo realizado por las mujeres, éste efecto –en términos estandarizados- es *10 veces mayor* en el monto de cuidado indirecto (ver tabla 3.10, fila 2). En éste último caso un incremento en una desviación estándar en la edad de las mujeres eleva en 0,21 desviaciones estándar (31 minutos) el cuidado indirecto que realizan. En el caso de los hombres, la edad no es una variable estadísticamente significativa para el cuidado directo, pero sí lo es para el cuidado indirecto, aunque su impacto sobre éste es muy pequeño.

**Tabla 3.10 Resultados MCO. Variables dependientes: Cuidado Directo y Cuidado Indirecto realizado por las mujeres (horas por día)**

Variables independientes	Variables dependientes:			
	Cuidado Directo		Cuidado Indirecto	
	Coefficiente	Coefficiente Estandarizado	Coefficiente	Coefficiente Estandarizado
<i>Edad</i>	0,0046*** (0,0009)	0,022	0,0279*** (0,0006)	0,216
<i>Escolaridad</i>	0,1181*** (0,0037)	0,159	0,0722*** (0,0021)	0,158
<i>Ocupado</i>	0,0582 (0,0503)	0,007	-0,0993*** (0,0292)	-0,020
<i>Ingreso</i>	0,0027*** (0,0006)	0,022	0,0030*** (0,0011)	0,040
<i>Hrs_trab_rem</i>	-0,1439*** (0,0061)	-0,137	-0,1727*** (0,0032)	-0,269
<i>Share_income</i>	0,4091*** (0,0589)	0,036	0,0147*** (0,0398)	0,002
<i>Soltera</i>	-1,2932*** (0,0379)	-0,159	-1,5211*** (0,0219)	-0,306
<i>Ing_per_h</i>	-0,0067*** (0,0015)	-0,025	-0,0124*** (0,0017)	-0,077
<i>universitaria</i>	-0,7655*** (0,0677)	-0,052	-1,2311*** (0,0368)	-0,137
<i>Adultos</i>	-0,1752*** (0,0137)	-0,055	-0,2062*** (0,0077)	-0,107
<i>n_niños5</i>	1,6443*** (0,0327)	0,263	-0,1102*** (0,0152)	-0,029
<i>Edad_menor</i>	-0,0418*** (0,0011)	-0,181	-0,0131*** (0,0008)	-0,093
<i>jefeMujer</i>	0,1112*** (0,0359)	0,014	0,2192*** (0,0206)	0,044
<i>Rural</i>	-0,2707*** (0,0404)	-0,025	0,8570*** (0,0254)	0,132
<i>Constante</i>	4,1089		3,2491	
Observaciones	60.028		60.028	
R-cuadrado	0,2047		0,2844	
<p><i>Nota: los valores entre paréntesis son los errores estándar robustos a heterocedasticidad.</i>  * Estadísticamente significativo al 10%  ** Estadísticamente significativo al 5%  *** Estadísticamente significativo al 1%</p>				

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT



Tabla 3.11 **Resultados MCO. Variables dependientes: Cuidado Directo y Cuidado Indirecto realizado por los hombres (horas al día)**

Variables independientes	Variables Dependientes			
	Cuidado Directo		Cuidado Indirecto	
	Coefficientes	Coefficientes Estandarizados	Coefficientes	Coefficientes Estandarizados
<i>Edad</i>	-0,001 (0,001)	-0,008	0,006*** (0,0004)	0,092
<i>Escolaridad</i>	0,047*** (0,003)	0,090	0,025*** (0,001)	0,112
<i>Ocupado</i>	0,424*** (0,040)	0,072	0,115*** (0,019)	0,046
<i>Ingreso</i>	0,005*** (0,001)	0,038	-0,001 (0,001)	-0,015
<i>Hrs_trab_rem</i>	-0,129*** (0,004)	-0,218	-0,062*** (0,002)	-0,247
<i>Share_income</i>	-0,226*** (0,048)	-0,031	-0,005 (0,021)	-0,002
<i>Soltero</i>	-1,294*** (0,031)	-0,232	0,188*** (0,015)	0,079
<i>Ing_per_h</i>	-0,005*** (0,001)	-0,032	0,001 (0,001)	0,013
<i>universitario</i>	-0,085 (0,060)	-0,008	-0,303*** (0,023)	-0,067
<i>Adultos</i>	-0,082*** (0,010)	-0,038	-0,114*** (0,004)	-0,124
<i>n_niños5</i>	0,517*** (0,024)	0,117	0,036*** (0,009)	0,019
<i>Edad_menor</i>	-0,013*** (0,001)	-0,079	0,005*** (0,0005)	0,081
<i>jefeMujer</i>	0,012 (0,025)	0,002	-0,111*** (0,011)	-0,040
<i>Rural</i>	-0,227*** (0,027)	-0,033	0,099*** (0,013)	0,034
<i>Constante</i>	3,235		0,575	
Observaciones	55.097		55.097	
R-cuadrado	0,114		0,088	
<p><i>Nota: los valores entre paréntesis son los errores estándar robustos a heterocedasticidad.</i>  * Estadísticamente significativo al 10%  ** Estadísticamente significativo al 5%  *** Estadísticamente significativo al 1%</p>				

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT

El hecho de que, en promedio, las mujeres, al aumentar su edad, realicen más cuidado indirecto puede explicarse por el contenido mismo de las actividades de ese tipo de cuidado (elaboración de alimentos, mantenimiento del hogar, etc.), pues podrían requerir cierto grado de destreza y experiencia que sólo se consigue con el tiempo. Así mismo, si no están trabajando y no tienen hijos menores, es muy probable que dediquen más tiempo a las actividades de cuidado indirecto.

Por su parte las horas de trabajo remunerado realizadas por las mujeres también impactan en distinta magnitud ambos tipos de cuidado, aunque la dirección del impacto es la misma: inversa. En el primer caso, una hora adicional de trabajo remunerado disminuye, en promedio, el cuidado directo realizado en 8 minutos diarios mientras, en el segundo caso, una hora adicional de trabajo remunerado reduce el tiempo cuidado indirecto en 10 minutos. Se observa pues que, al participar en el mercado laboral -y aumentar el número de horas que laboran- las mujeres tienden a reducir el tiempo que le asignan al cuidado (como se ve en la tabla 3.10), pero la reducción es mayor en el caso del cuidado indirecto.

En los hombres las horas de trabajo remunerado son la variable que más impacta ambos tipos de cuidado. El impacto (estandarizado) sobre el tiempo de cuidado directo es mucho mayor en los hombres que en las mujeres. Frente a un incremento en una desviación estándar en las horas de trabajo remunerado, las mujeres reducen su cuidado directo en 0,137 desviaciones estándar y los hombres lo hacen en 0,218. La mayor resistencia de las mujeres a reducir su tiempo de cuidado directo podría estar vinculada al contenido emocional-cultural de este (como se vio en el capítulo 1, sección 1.1) que parece ser más fuerte en el caso de ellas que en los hombres.

La educación universitaria tiene un impacto significativo para las mujeres. Respecto a las que no tienen título universitario, las universitarias realizan, en promedio, 45 minutos diarios menos de cuidado directo; sin embargo la diferencia es aún mayor en el caso del cuidado indirecto: 1 hora 13 minutos en promedio. En el caso de los hombres, el título universitario no tiene un efecto importante: disminuye en tan sólo 5 minutos el cuidado directo y 18 minutos el cuidado indirecto. De nuevo se observa que el cuidado indirecto es más *sensible* a cambios socio-económicos de lo que es el cuidado directo. Esta menor *sensibilidad* del cuidado directo podría deberse a su carácter emocional-cultural anteriormente mencionado y al hecho de que es mucho más fácil encontrar sustitutos en el mercado al cuidado indirecto que al directo.

El estatus marital o de convivencia en las mujeres también tiene un impacto significativo en las mujeres: las solteras realizan 1 hora 17 minutos menos de cuidado directo y 1 hora 31 minutos menos de cuidado indirecto. Dado que el tiempo promedio de cuidado directo es mayor que el de

cuidado indirecto, las anteriores diferencias son aún mayores en términos relativos (como se observa en los coeficientes estandarizados en cada caso).

Los hombres por su parte también responden al estatus de convivencia, pero de una manera particular: los hombres solteros disminuyen su monto de cuidado directo en prácticamente la misma cantidad que las mujeres: 1 hora 17 minutos; sin embargo su monto de cuidado indirecto lo reducen en sólo 11 minutos. Es decir, los hombres que viven en pareja realizan más cuidado directo, pero prácticamente el mismo cuidado indirecto que los solteros, ya que las necesidades de cuidado indirecto que surgen en la nueva unidad doméstica son asumidas por las mujeres que elevan su monto de cuidado en 1 hora 31 minutos, en promedio.

En lo que respecta a las demás variables -de los atributos individuales- su impacto es más bien pequeño, tanto en hombres como en mujeres. La posición ocupacional tiene un impacto mayor en el cuidado indirecto: las mujeres ocupadas realizan, en promedio, 5 minutos más de cuidado indirecto (3 minutos en el caso del cuidado directo aunque allí la variable no es estadísticamente significativa).

La escolaridad tiene un impacto relativo similar en ambos casos (positivo): un incremento en una desviación estándar en los años de educación de las mujeres eleva el monto de cuidado (directo e indirecto) en 0,15 desviaciones estándar. Tanto el ingreso individual como el ingreso per cápita del hogar en el que viven las mujeres tienen un impacto muy pequeño (positivo en el primer caso y negativo en el segundo), aunque ligeramente mayor en el caso del cuidado indirecto. Por último la participación de la mujer en el ingreso del hogar *Share\_income* tiene un impacto práctico pequeño en el caso del cuidado directo y prácticamente nulo en el caso del cuidado indirecto.

### **Atributos del Hogar de Residencia**

En lo que respecta a los atributos de los hogares en que residen las mujeres, y su impacto en los tipos de cuidado, también se observan marcadas diferencias en magnitud, en algunos casos, en la dirección del efecto. Un adulto adicional, en el hogar en el que reside la mujer, disminuye el monto de cuidado directo en 10 minutos y el monto de cuidado indirecto en 12 minutos diarios (en promedio). Así mismo la edad de la persona más joven del hogar tiene un impacto mucho mayor (prácticamente el doble) en el caso del cuidado directo que en el del cuidado indirecto. Efectos similares -aunque de menor magnitud- se observan en el caso de los hombres y los hogares en los que ellos viven.

En el hogar de la mujer, el número de niños con 5 años o menos registra un efecto que es contradictorio: un niño adicional eleva, en promedio, en 1 hora 38 minutos el cuidado directo y disminuye en 6 minutos el cuidado indirecto realizado por las mujeres. Este hecho parece sugerir que frente a un incremento en el número de niños pequeños las mujeres realizan más cuidado directo y renuncian a un poco de cuidado indirecto.

Otro efecto contradictorio se encuentra en el caso de la ruralidad: las mujeres rurales realizan en promedio 16 minutos *menos* de cuidado directo pero 51 minutos *más* de cuidado indirecto al día que sus homologas en los cascos urbanos.

En el primer caso (niños menores de 5 años) es claro que, al aumentar el número de éstos, aumentan también las necesidades de cuidado del hogar. Y éstas son asumidas mayoritariamente por las mujeres: Frente a un niño adicional en el hogar los hombres sólo elevan su cuidado directo en 31 minutos mientras las mujeres lo elevan en casi tres veces más.

El segundo caso (ruralidad) podría explicarse por factores tecnológicos que hacen que las actividades de cuidado indirecto realizadas en los hogares rurales sean menos productivas y, por ende, requieran más tiempo. Así mismo se puede sugerir que en los hogares urbanos se valora más la calidad de los hijos mientras que en los urbanos la cantidad y su aporte productivo. Desafortunadamente la información disponible en la encuesta de uso del tiempo (ENUT) hace imposible realizar una desagregación más precisa entre unidades rurales de subsistencia (economía campesina) y otras de otro tipo.

Por último las diferencias entre las mujeres que viven en hogares con jefatura femenina respecto a las que viven en hogares con jefatura masculina son pequeñas, aunque ligeramente superiores en el caso del cuidado indirecto. La diferencia es positiva: las mujeres en hogares con jefatura femenina realizan, en promedio, 13 minutos más de cuidado indirecto que las que viven en hogares con jefatura masculina.

### 3.4 Aproximación al “ciclo de vida” del cuidado Doméstico

De las secciones anteriores se ha concluido que una de las variables que más impacta el monto de cuidado doméstico (directo e indirecto) realizado por las mujeres colombianas está asociado a los niños pequeños presentes en el hogar en que viven (hijos, hermanos, etc.). En esta sección se realizará un análisis empírico especial –de carácter descriptivo- que intenta aproximarse a una descripción dinámica del comportamiento de las mujeres a medida que los niños, del hogar en el que viven, crecen.

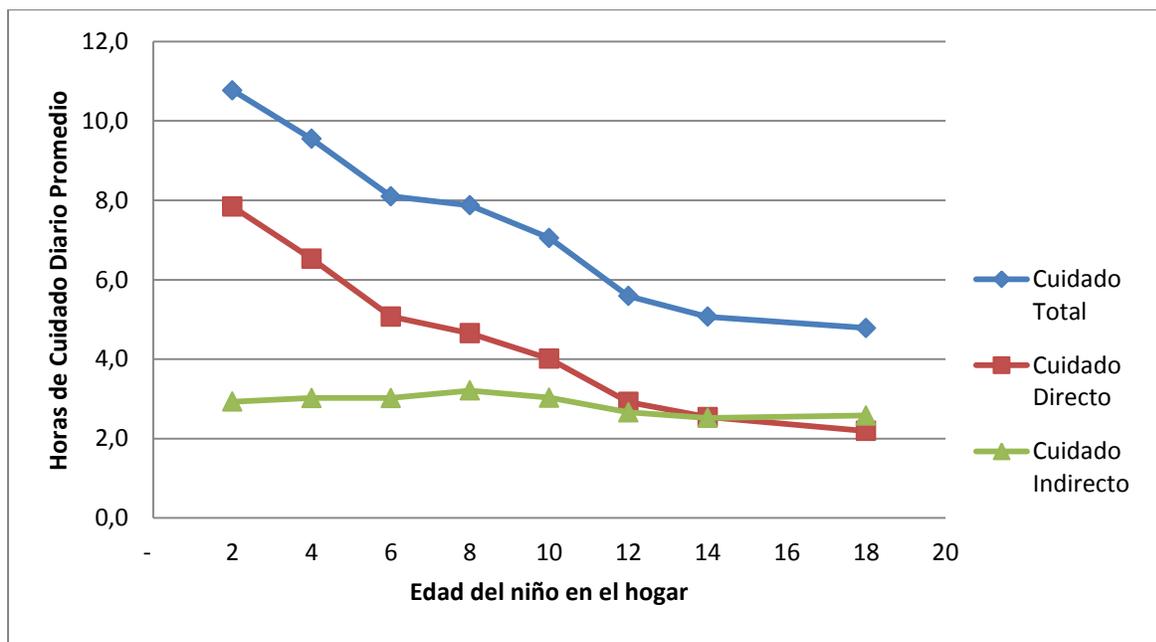
Para ello se han seleccionado, del total de mujeres en la muestra, aquellas en edad de trabajar y que vivan en hogares con **sólo 1 menor de edad**. Esta sub-muestra está compuesta por 17.365 mujeres. Luego se ha procedido a agrupar aquellas mujeres de acuerdo a los rangos de edad de los niños presentes en sus hogares y se han promediado (dentro de cada rango) los tiempos de cuidado directo indirecto y total que ellas destinan a diario. Los resultados se muestran en la tabla 3.12.

**Tabla 3.12** Mujeres que viven en hogares con sólo un menor de edad: Tiempos promedio de cuidado

Edad del niño en cada hogar	Número de Mujeres	Cuidado Total (Horas diarias promedio)	Cuidado Directo (Horas diarias promedio)	Cuidado Indirecto (Horas diarias promedio)
0-2 años	2.590	10,8	7,8	2,9
2-4 años	1.721	9,6	6,5	3,0
4-6 años	1.529	8,1	5,1	3,0
6- 8 años	1.414	7,9	4,7	3,2
8-10 años	1.421	7,1	4,0	3,0
10-12 años	1.899	5,6	2,9	2,7
12-14 años	2.416	5,1	2,5	2,5
14-18 años	4.375	4,8	2,2	2,6

Fuente: cálculos propios con base en ENUT

**Gráfico 3.4** Horas de Cuidado Doméstico diario (promedio) realizadas por mujeres que viven en hogares con un solo menor de edad



Así, del total de la muestra, 2.590 mujeres, en edad de trabajar, viven en hogares con un solo menor de edad que tiene entre 0-2 años y realizan, en promedio, 10,8 horas de cuidado doméstico total, 7,8 horas de cuidado directo y 2,9 de cuidado indirecto (fila 2 de la tabla 3.12). En la gráfica 3.4 se ilustran los resultados.

Se muestra que, en promedio, al aumentar la edad de los niños el monto de cuidado doméstico total se reduce de casi 11 horas diarias (cuando el niño tiene de 0 a 2 años) a 4,8 horas cuando está en la adolescencia (14-18 años) La reducción más acelerada se encuentra en la etapa que va de los 0 a los 6 años y luego de los 10 a los 12. La primera podría estar vinculada con el ingreso de los infantes al jardín (alrededor de los 2 años) y al preescolar (4 años); y la segunda con el inicio de la adolescencia.

Sin embargo los resultados más interesantes se encuentran cuando se analizan los tipos de cuidado que componen el cuidado doméstico. El monto de cuidado indirecto (más vinculado al mantenimiento del hogar) se mantiene prácticamente constante a lo largo de todo el “ciclo de vida” cercano a las 3 horas diarias, mientras que el monto de cuidado directo (más vinculado a la reproducción social) es el que le impone la “dinámica” al comportamiento general del cuidado cayendo de 7,8 horas cuando los infantes tienen 0-2 años a 2,2 horas cuando alcanzan la adolescencia.

Estos datos preliminares nos permiten sugerir que el principal esfuerzo realizado por las mujeres colombianas en la reproducción social está concentrado en actividades de cuidado directo cuando los niños de sus hogares se encuentran por debajo de los 6 años.



## 4. Conclusiones y recomendaciones

### 4.1 Conclusiones

Los servicios de cuidado realizados en los hogares colombianos representan una parte importante del tiempo de trabajo social. En promedio los hogares colombianos realizan 13,5 horas diarias de cuidado doméstico, compuesto en un 66% por actividades de cuidado directo y 34% en actividades de cuidado indirecto.

Producto del análisis multivariado realizado en el capítulo 2 (sección 2.3.2) se encontró que las variables socio-económicas que más impactan el tiempo de cuidado realizado por los hogares son: el número de adultos en el hogar, de niños menores de 5 años, la edad de la persona más joven en el hogar y el estatus de convivencia del jefe de hogar.

Al aumentar el número de adultos en el hogar, se eleva la *capacidad* del hogar para brindar servicios de cuidado a sus miembros. Así mismo, al aumentar el número de niños menores de 5 años, o disminuir la edad de la persona más joven del hogar, aumentan los *requerimientos* de cuidado. En ambos casos, como se demostró en el capítulo 2 (sección 2.3.2), se eleva el tiempo de cuidado doméstico realizado en los hogares en consonancia con lo predicho teóricamente en el capítulo 1 (sección 1.3).

En este análisis multivariado se encontró que los hogares pobres realizan, en promedio, 24 minutos más de cuidado doméstico que los no pobres. Sin embargo, si no se controlan las demás variables, se encuentra que el tiempo de cuidado promedio de los hogares pobres es 4 horas 8 minutos *superior* al tiempo de cuidado promedio de los hogares no pobres (ver tabla 2.12 y gráfica 2.2).

Posteriormente, en el capítulo 3, se evidenció que existe una asignación bastante desigual de este tiempo de cuidado doméstico entre hombres y mujeres. La comparación de medias mostró que las mujeres colombianas –en el periodo estudiado- realizaron 2,4 veces más cuidado doméstico que los hombres. Al realizar una regresión lineal múltiple –para controlar atributos individuales y de los hogares en que viven las personas- se encuentra que las mujeres realizan, en promedio, 3 horas 35 minutos diarios más de cuidado que los hombres (ver sección 3.1).

Con base a la información disponible se analizó el impacto de algunas variables socio-económicas sobre el tiempo de cuidado doméstico (directo e indirecto) realizado por hombres y mujeres. Para fines analíticos se agruparon dichas variables en *atributos individuales* y *atributos de los hogares* (en los que viven las personas).

Se encontró que los atributos individuales que más impactan el cuidado directo realizado por las mujeres son las horas de trabajo remunerado que realizan, la educación universitaria y el estatus marital. Al aumentar las horas de trabajo remunerado, las mujeres dedican menos tiempo al cuidado directo; así mismo las mujeres universitarias y/o que viven sin pareja dedican menos tiempo de cuidado directo que las que no disponen de educación universitaria y/o viven en pareja.

Los efectos sobre el tiempo de cuidado indirecto son similares a los anteriores aunque de mayor magnitud. Existe una mayor sensibilidad por parte del tiempo de cuidado indirecto a cambios en las variables socio-económicas. En otras palabras, frente a cambios en sus atributos socio-económicos (por ejemplo, mayor cantidad de horas remuneradas) las mujeres colombianas tienden a realizar cambios más grandes en el tiempo que dedican al cuidado indirecto que al cuidado directo. Como se ha dicho antes, esto podría deberse al contenido emocional intrínseco en muchas de las actividades de cuidado directo. En el caso de los hombres Colombianos esto no se da (ver sección 3.3.1).

Por su parte, al evaluar los atributos de los hogares, la variable que más impacta es el número de niños de 5 años o menos en el hogar. Un niño adicional en el hogar en que vive

la mujer, hace que esta –en promedio- eleve su tiempo de cuidado directo en 1 hora 38 minutos, mientras que en los hombres el incremento proyectado es de tan sólo 31 minutos adicionales.

En este punto sorprende un poco el mínimo impacto que presentan las variables relacionadas con el ingreso, tanto del hogar como de los individuos, en la variación del tiempo de cuidado doméstico (directo e indirecto). De hecho, en algunos casos, la variable ingreso no es siquiera estadísticamente significativa. Este hecho presenta evidencia en contra del modelo de hogar construido desde la teoría económica dominante: el modelo de asignación de tiempo elaborado por Gary Becker (ver capítulo 1, sección 1,4) en el cual los diferenciales de salarios (ingreso) son determinantes a la hora de explicar las brechas existentes entre el tiempo de cuidado doméstico realizado por hombres y mujeres.

Finalmente se realizó una aproximación empírica descriptiva al “ciclo de vida” del cuidado doméstico en las mujeres, estudiando cómo varía el tiempo de cuidado promedio cuando aumenta la edad de los menores de edad (ver sección 3,4). El ejercicio permitió concluir que al aumentar la edad de los niños el monto de cuidado doméstico total se reduce de casi 11 horas diarias (cuando el niño tiene de 0 a 2 años) a 4,8 horas cuando está en la adolescencia (14-18 años) La reducción más acelerada se encuentra en la etapa que va de los 0 a los 6 años y luego de los 10 a los 12. En lo que respecta al tipo de cuidado, el indirecto se mantiene prácticamente constante a lo largo del ciclo de vida, mientras el directo disminuye drásticamente durante los primeros 6 años.

## 4.2 Recomendaciones

Con el fin de profundizar los estudios sobre la economía del cuidado y la asignación del tiempo al interior de los hogares en Colombia sugerimos cuatro líneas de investigación que se pueden abordar en futuros trabajos de carácter empírico y teórico.

En primer lugar realizar los análisis empíricos de los capítulos 2 y 3 empleando otras metodologías econométricas, especialmente el modelo TOBIT-Máxima verosimilitud, para comparar los resultados obtenidos y examinar las posibles diferencias que se puedan encontrar. Así como experimentar con otras formas funcionales.

En segundo lugar realizar un análisis exclusivo con los hogares compuestos por parejas de personas ocupadas con el fin de testear algunas hipótesis centrales derivadas del modelo de hogar de Gary Becker. Especialmente en lo referente al impacto de los diferenciales de salarios sobre las brechas de género en la realización de actividades de cuidado.

Así mismo proponemos examinar las diferencias existentes en las actividades de cuidado realizadas por mujeres-hombres con empleo formal e informal y, en términos más generales, profundizar el estudio teórico y empírico sobre las relaciones existentes entre economía del cuidado y economía laboral, desde una perspectiva de género.

Por último sugerimos realizar un estudio completo partiendo de las categorías de *hogar tipo 1* y *hogar tipo 2* planteadas al final del capítulo 1 (sección 1.4.2). Este trabajo puede partir de la conceptualización del “modo de producción doméstico” y enfocarse en identificar cuantos hogares en Colombia se aproximan a este tipo de modo de producción, sus características, ubicación, y que características de las mujeres pueden incidir en que ellas viven en un determinado tipo de hogar (para lo cual se podría emplear un modelo LOGIT).

## A. Anexo: Hogares y Cuidado Doméstico

A continuación se muestra en detalle la estadística descriptiva de las variables empleadas en el análisis multivariado del capítulo 2, sección 2.3

**Tabla Anexa A- 1** Estadística Descriptiva de las Variables Numéricas Empleadas en el capítulo 2

Variable	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
<i>adultos</i>	2,28	1,10	0	12
<i>n_niños12</i>	0,69	0,95	0	9
<i>n_niños5</i>	0,33	0,61	0	6
<i>Edad_menor</i>	21,34	20,97	0	99
<i>edad mayor</i>	50,82	16,95	18	110
<i>Ing_per_h</i>	762,12	2.287,9	0	300.300
<i>trab_rem_h</i>	8,93	8,27	0	100

**Tabla Anexa A- 2** Estadística Descriptiva de las Variables Dicotómicas (Dummy) Empleadas en el capítulo 2

Variable	0	1
<i>Rural</i>	80,75%	19,25%
<i>pobre</i>	73,64%	26,36%
<i>Capital</i>	49,91%	50,09%
<i>jefeMujer</i>	63,43%	36,57%
<i>Soltero</i>	61,58%	38,42%
<i>madreSoltera</i>	72,38%	27,62%

## B. Anexo: Mujeres y Cuidado Doméstico

En esta sección se presentan algunos anexos que complementan la información presentada en el capítulo 3 “Mujeres y Cuidado Doméstico”

**Tabla Anexa B- 1** Estadística Descriptiva Variables empleadas en el análisis multivariado de las mujeres (capítulo 3)

Variable	Media	Desv. Estándar	Mín	Max
<i>Edad</i>	38,862	19,088	10	110
<i>escolaridad</i>	6,513	5,415	0	21
<i>ocupado</i>	0,410	0,492	0	1
<i>Ingreso</i>	6,972	32,673	0	6.600
<i>Hrs_trab_rem</i>	2,321	3,847	0	26
<i>Share_income</i>	0,285	0,350	0	1
<i>soltero</i>	0,565	0,496	0	1
<i>Ing_per_h</i>	6,716	15,247	0	2.200
<i>universitaria</i>	0,081	0,274	0	1
<i>adultos</i>	2,709	1,277	0	12
<i>n_niños5</i>	0,356	0,646	0	6
<i>edad_menor2</i>	16,971	17,510	0	99
<i>jefeMujer</i>	0,437	0,496	0	1
<i>rural</i>	0,173	0,379	0	1

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT

**Tabla Anexa B- 2** Estadística Descriptiva Variables empleadas en el análisis multivariado de los hombres (capítulo 3)

Variable	Media	Desv. Estándar	Mín	Max
<i>Edad</i>	37,56	18,71	10	103
<i>escolaridad</i>	6,38	5,32	0	21
<i>ocupado</i>	0,67	0,47	0	1
<i>Ingreso</i>	7,84	22,68	0	3.003
<i>Hrs_trab_rem</i>	4,48	4,69	0	24
<i>Share_income</i>	0,44	0,38	0	1
<i>soltero</i>	0,50	0,50	0	1
<i>Ing_per_h</i>	6,08	17,03	0	3.003
<i>universitaria</i>	0,07	0,26	0	1
<i>adultos</i>	2,78	1,29	0	12
<i>n_niños5</i>	0,33	0,63	0	6
<i>edad_menor2</i>	17,74	17,41	0	97
<i>jefeMujer</i>	0,24	0,43	0	1
<i>rural</i>	0,21	0,41	0	1

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENUT

**Tabla Anexa B- 3** Valores VIF (Factor de inflación de la varianza) empleados en el análisis multivariado del capítulo 3

Variable	VIF	1/VIF
<i>Ingreso</i>	3,14	0,319
<i>Ing_per_h</i>	3,13	0,319
<i>ocupado</i>	2,45	0,409
<i>Hrs_trab_rem</i>	2,12	0,471
<i>Share_income</i>	1,89	0,529
<i>Edad_menor</i>	1,88	0,532
<i>Edad</i>	1,64	0,609
<i>jefeMujer</i>	1,51	0,660
<i>soltera</i>	1,5	0,666
<i>n_niños5</i>	1,33	0,755
<i>adultos</i>	1,31	0,763
<i>escolaridad</i>	1,3	0,770
<i>rural</i>	1,11	0,904
Promedio VIF	1,87	



## Bibliografía

- Antonopoulos, R. (2010). *Unpaid Work and the Economy*. Eastbourne: Palgrave Macmillan.
- Antonopoulos, R. (2008). The Unpaid Care Work-Paid Work Connection. *Levy Economics Institute*, Working Paper N° 541.
- Apps, P. (2003). Gender, Time Use and Models of Households. *The Institute for the Study of Labor (IZA)*.
- Apps, P., & Rees, R. (1988). Taxation and the household. *Journal of Public Economics*, 355-369.
- Apps, P., & Rees, R. (1997). Collective Labor Supply and Household Production. *The Journal of Political Economy*, 178-190.
- Becker, G. (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, 493-517.
- Bloemen, H., & Strancanelli, E. (2008). How Do Parents Allocate Time? The Effects of Wages and Income. *IZA*.
- Bloemen, H., Pasqua, S., & Strancanelli, E. (2008). An Empirical Analysis of the Time Allocation of Italian Couples: Are Italian Men Irresponsible? *THEMA*, Working Paper N° 2008-30.
- c. (s.f.).
- Connelly, R., & Kimmel, J. (2007). Spousal Influences on Parents' Non-Market Time Choices. *IZA*.
- DANE. (2007). *Cartilla de Conceptos Básicos e Indicadores Demográficos*. Bogotá: Centro Andino de Altos Estudios CANDANE.
- DANE. (2012). *Manual de Recolección y Conceptos Básicos Encuesta Nacional del Uso del Tiempo*. Bogotá: DANE.
- DANE. (2013). *Medición de la Economía del Cuidado*. Bogotá: DANE.

- Delphy, C., & Leonard, D. (1984). *Close to Home: A Materialist Analysis of Women's Oppression*. University of Massachusetts Press .
- Durán, Á., & García, R. (2009). *La Investigación sobre el Uso del Tiempo*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Federici, S. (2013). *Revolución en Punto Cero: Trabajo doméstico, reproducción y luchas feministas*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Folbre, N. (2004). A Theory of the Misallocation of Time. En N. Folbre, & M. Bittman, *Family Time: the Social Organization of Care*. New York: Taylor & Francis Group.
- Foster, G., & Kalenkoski, C. (2010). Tobit or OLS? An Empirical Evaluation Under Different diary Window Lengths. *Australian School of Business Research Paper*.
- Gouverneur, J. (2005). *Los Fundamentos de la Economía Capitalista*. Lovaina: Lovain-la-Neuve, Diffusion Universitaire.
- Gronau, R. (1977). Leisure, Home Production, and Work-The Theory of the Allocation of Time Revisited. *Journal of Political Economy*, 1099-1123.
- Hayashi, F. (2000). *Econometrics*. Princeton: Princeton University Press.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill .
- Hersh, J., & Stratton, L. (1994). Housework, Wages and the Division of Housework Time for Employed Spouses. *American Economic Review*, 120-125.
- Kalenkoski, R., & Stratton, L. (2006). Parental Child Care in Single Parent, Cohabiting, and Married Couple Families: Time Diary Evidence from the United States and United Kindgdom. *American Economic Review*, 194-198.
- Naciones Unidas. (1995). *Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social*. Copenhague: Naciones Unidas.

- Naciones Unidas, Fondo Monetario Internacional, OECD, Comisión Europea, Banco Mundial. (2008). *Sistema de Cuentas Nacionales*. Naciones Unidas.
- Neffa, J. (2014). *Actividad, Empleo y Desempleo*. Buenos Aires: CEIL-CONICET.
- Perrot, M. (2008). *Mi Historia de las Mujeres*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Pollak, R., & Wachter, M. (1975). The Relevance of the Household Production Function and Its Implications for the Allocation of Time . *Journal of Political Economy*, 255-277.
- Razavi, S. (2007). The Political and Social Economy of Care in a Development Context: Conceptual Issues. *Gender and Development Programme*, Paper Number 3.
- Wallerstein, I. (2010). *Análisis de Sistemas-Mundo: una Introducción*. México D.C.: Siglo XXI.
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la Econometría un enfoque Moderno*. México D. C.: Cengage Learning.
- World Economic Forum. (2014). *The Global Gender Gap Report*. Geneva: World Economic Forum.