



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**LOS DETERMINANTES DE LA PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA.  
CHILE: 1996, 2001 y 2006.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGISTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

**CAROLINA PATRICIA MÉNDEZ VARGAS**

**PROFESOR GUÍA:  
ALEJANDRA MIZALA SALCES**

**MIEMBROS DE LA COMISION:  
MATTIA MAKOVEC  
MARÍA FERNANDA MELIS JACOB**

**SANTIAGO DE CHILE  
AGOSTO 2010**

## AGRADECIMIENTOS



A Oxfam por su apoyo a la realización de esta tesis.

A todas las personas que conocí en mi paso por el departamento de Ingeniería Industrial y que de alguna manera afectaron positivamente mi vida y carrera académica. A los Profesores del departamento: Alejandra Mizala, Mattia Makovec, María Fernanda Melis, María Angélica Pavéz, Pilar Romaguera y Patricio Meller, por los conocimientos y oportunidades entregadas. A mis Amigos: los chilenos, los extranjeros, los Ingenieros Industriales, los Ingenieros Comerciales, los de MAGCEA y los del MGPP, por el apoyo, la confianza y por los momentos compartidos.

A mi Madre, Olga, porque sin su ejemplo jamás hubiese desarrollado el tema de esta tesis, ya que gracias a ella creo firmemente en los beneficios del trabajo femenino y en la posibilidad de ser madre y mujer trabajadora a la vez.

## RESUMEN

La participación laboral de la mujer en Chile ha aumentado exigüamente, 7 puntos porcentuales en 14 años, alcanzando un 41% en el año 2009. Con este panorama, Chile queda situado como uno de los países con la tasa de participación laboral femenina más baja de América Latina.

Por este motivo, comprender cuáles son los determinantes de la baja participación laboral de la mujer chilena es un objetivo relevante, para generar políticas públicas que ayuden a revertir el actual panorama. En este sentido, el presente estudio tiene como propósito entender cuáles han sido aquellos factores que han influenciado la decisión de la mujer chilena de participar o no en el mercado laboral, y cómo la importancia de dichos factores ha variado en un período de 10 años.

Con este fin, el estudio analiza la participación laboral femenina a través del tiempo, utilizando la base de datos de la encuesta Panel CASEN. Específicamente, se realizaron 4 estimaciones de participación laboral femenina, 3 de corte transversal para los años 1996, 2001 y 2006 y una estimación para el panel completo. Los resultados de las 4 estimaciones fueron analizados separadamente, con el fin de contrastar la información y corregir por variables no observables.

Con la información reportada por las estimaciones se concluyó que los factores que explican la baja tasa de participación laboral femenina en Chile, de forma negativa y significativa, son: el ingreso per cápita no laboral del núcleo familiar, la presencia de un cónyuge, la presencia de hijos(as) en el núcleo familiar (teniendo mayor impacto los hijos(as) en edad preescolar) y las caídas del nivel de actividad en la economía. Por otra parte, los factores que han influido en el aumento de la tasa de participación laboral de la mujer chilena durante los 10 años de estudio, de forma positiva y significativa, son: la presencia de adultos en el hogar que no trabajan ni estudian, la educación, vivir en una zona urbana, de la misma forma que en una región grande (RM o VIII) y los aumentos del nivel de actividad en la economía.

El estudio permite establecer tres implicancias de políticas públicas. En primer lugar, es necesario incrementar el capital humano de las mujeres con el fin de mejorar sus competencias laborales. En segundo lugar, es necesario eliminar las barreras culturales que aún existen respecto del trabajo remunerado de la mujer. En tercer lugar, el país debe incrementar las oportunidades de cuidado infantil, con el objetivo de facilitar el trabajo de las madres.

En consecuencia, este estudio revela que la educación, la eliminación de barreras culturales y el cuidado infantil son factores relevantes para aumentar la participación laboral femenina en Chile.

## ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN .....	1
II. LA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN EL MERCADO LABORAL	
2.1 Revisión de la literatura internacional.....	5
2.2 Revisión de la literatura para Chile.....	7
2.3 Síntesis de Revisión Bibliográfica.....	10
2.4 Antecedentes normativos: Los derechos de la mujer trabajadora .....	12
III. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	
3.1 Análisis descriptivo de la participación femenina en el mercado del trabajo .....	19
3.1.1 Tasa de participación según número de hijos.....	20
3.1.2 Tasa de participación de mujeres solteras y no solteras .....	21
3.1.3 Tasa de participación de mujeres solteras y no solteras según número de hijos .....	21
3.2 Resumen del análisis descriptivo .....	22
IV. ESTIMACIÓN EMPÍRICA DE LA OFERTA LABORAL	
4.1 Marco teórico de la oferta de trabajo.....	24
4.2 Metodología .....	27
4.2.1 Modelo .....	29
4.3.1 Resultados para estimaciones de corte transversal. ....	30
4.3.2 Resultados para estimación Panel .....	33
V. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	38
VI. BIBLIOGRAFÍA .....	41
VII. ANEXOS.....	46
VIII. APÉNDICE.....	55

## I. INTRODUCCIÓN

La inserción de la mujer en el mercado laboral se ve influenciada por diversos factores. Estos factores pueden cambiar en el tiempo, ya sea en términos absolutos o relativos. Por ejemplo, el hecho de tener hijos pequeños en los 90', no tiene porqué tener el mismo efecto 10 o 15 años después, donde las condiciones socioeconómicas del país y de la mujer son diferentes. Precisamente por este hecho, el presente trabajo pretende entender cuáles han sido aquellos factores que han influenciado la decisión de la mujer de participar o no en el mercado laboral y cómo la importancia de estos factores ha variado en un período de 10 años.

La relevancia de este objetivo radica en que si bien Chile ha aumentado sus tasas de participación laboral femenina, desde 33.8% en el año 1996 a 41% en el año 2009 (INE), el aumento de 7 puntos porcentuales en 14 años, no ha sido suficiente para alcanzar las tasas que se registran a nivel internacional<sup>1</sup>(ver gráfico 1.A).

En contraste, la tasa de participación de los hombres, 71.7% (INE), es muy superior a la de las mujeres, aunque también es inferior a las tasas de participación masculina que se presentan en los países desarrollados (ver tabla 1.A).

Desde un punto de vista global, la evidencia para nuestro país, no sólo refleja que la mujer participa exigüamente, sino que, en conjunto, se distinguen significativas diferencias por género en otros ámbitos del campo laboral.

En esta línea, las mujeres exhiben mayores tasas de desocupación en comparación con los hombres; por ejemplo la tasa de desocupación promedio para las mujeres en el año 2009 fue de 10.7%, versus 9% para los hombres (INE). Según las cifras de empleo disponibles para el país (trimestre diciembre-febrero 2010), la tasa de desempleo femenina fue de dos

---

<sup>1</sup> En Latinoamérica, Chile es uno de los países con menor participación laboral femenina, seguido por México, y ampliamente superado por Paraguay, Brasil y Perú que muestran tasas más cercanas a los países desarrollados, alrededor de 65%.

puntos porcentuales superior a la masculina<sup>2</sup>. En particular, cuando se analizan las diferencias en la desocupación laboral, por género y tramos etarios, se encuentra que las mujeres presentan menores tasas de desempleo que los hombres, para la población entre 25 y 44 años. Es decir, el mayor desempleo femenino relativo al masculino se explica por las tasas de desempleo de las mujeres jóvenes (15-19 años) y de las mujeres mayores de 45 años.

Otra diferencia, es que las mujeres perciben menores remuneraciones<sup>3</sup>, pues los hombres reciben salarios por hora 28.6% superiores que las mujeres de similar calificación<sup>4</sup> y concentran su empleo en el área de servicios, donde las remuneraciones son más bajas (ver tabla 2.A). Es más, los hombres tienden a concentrarse en ramas como la construcción, minería y servicios financieros, mientras que las mujeres tienden a concentrarse en sectores como el comercio, servicios comunales y agricultura, indicando con ello ciertos atisbos de lo que se ha denominado como *segmentación ocupacional*.

La situación relatada motiva a responder las siguientes preguntas: ¿Qué factores explican la baja participación de la mujer chilena en el mercado laboral?, y ¿cómo la influencia de dichos factores ha variado en un período de 10 años? El lapso de tiempo corresponde específicamente a los años comprendidos entre 1996 y 2006, período de tiempo que cumple con la particularidad de representar tres momentos del ciclo económico chileno. Específicamente, el año 1996 es un año de expansión económica, con una tasa de crecimiento del PIB del orden de 7%, el año 2001 es un año en el cual la economía chilena aún se encuentra en recesión producto de la crisis asiática y de la crisis internacional “*punto com*”, por último el año 2006 es un año en el cual Chile se encuentra en una fase de recuperación económica con una tasa de crecimiento del PIB de 4.5%.

Las preguntas expresadas en el párrafo anterior son relevantes, pues comprender los

---

<sup>2</sup> La OECD el año 2009 presentó una diferencia de 0,4 puntos porcentuales entre las tasas de desocupación por género, siendo la tasa de desempleo de los hombres mayor (8,6%).

<sup>3</sup> Fuentes et. al (2005) indican que la discriminación salarial por género ha disminuido durante el período 1990- 2003, pero aún es positiva, situándose en el 2003 en 27,5%. Esto correspondería a un sub-pago promedio a las mujeres de 14,3% y un sobre-pago promedio a los hombres de 13,2%.

<sup>4</sup> Revista Laboral N°16, de abril 2005.

determinantes de la baja inserción de la mujer en el mercado del trabajo, permite enfocar las políticas públicas hacia dichos factores, lograr efectividad en ellas y obtener los beneficios asociados al trabajo femenino.

En efecto, el trabajo remunerado de la mujer es una importante herramienta para superar la pobreza y mejorar la distribución del ingreso, es más, el contar con dos perceptores de ingreso en el hogar hace menos probable que la familia caiga en situación de pobreza cuando el jefe del hogar pierde el empleo. Simultáneamente, esto significa una reducción del número de familias que reciben aporte fiscal, liberando recursos que pueden ser destinados a otros fines.

Así mismo, el aumento del empleo femenino permite un aumento significativo del ingreso familiar, lo que amplía las posibilidades de consumo de estos hogares, y con ello, posiblemente su bienestar.

Adicionalmente, el aumento del trabajo femenino en el sector formal trae consigo un aumento de los contribuyentes y cotizantes del sistema previsional, lo que permite aumentar la recaudación de impuestos; es decir, contar con mayores recursos para realizar política fiscal. Considerando que la pirámide poblacional de Chile posee una estructura demográfica parcialmente envejecida, con un 11% de la población mayor a 60 años (OIT, 2004) que vive un período de jubilación más prolongado<sup>5</sup>, es primordial incorporar en el mercado del trabajo a la mujer, con el fin de aumentar la base de contribuyentes y cotizantes, de tal modo de generar menor presión sobre la reforma previsional que ha emprendido Chile con el objetivo de garantizar una pensión mínima solidaria a todos los chilenos.

Por otro lado, cuando la mujer participa en el mercado laboral aumenta el pool de talentos donde las empresas pueden elegir y obtener a aquellos empleados más productivos, al mismo tiempo que se genera competencia entre trabajadores y los incentivos necesarios para aumentar el capital humano.

---

<sup>5</sup> La esperanza de vida en Chile es de 78 años, según estadísticas del Banco Mundial.

A su vez, el empleo femenino aumentaría el poder de negociación de la mujer en la familia (King, Klasen y Porter, 2008), lo que incentiva el ahorro familiar y el crecimiento económico (World Bank, 2001, p.3). Además, cuando la mujer trabaja, aumenta la posibilidad que sus hijas también lo hagan, generando una externalidad positiva sobre la participación laboral en períodos posteriores (transmisión intergeneracional de la capacidad de generar ingresos, World Bank, 2001, p.3).

Al mismo tiempo, una mayor participación femenina puede contribuir a mejorar la desigualdad de género en el empleo, la cual puede reducir el crecimiento económico a través de efectos demográficos, pues la desigualdad de género en el empleo se asocia a mayores niveles de fecundidad, que a su vez reducen el crecimiento económico. Precisamente, en una sociedad que quiere crecer, es importante disminuir las inequidades laborales, pues éstas son una traba para el crecimiento (Ferreira and Walton, 2005).

Por último, la mujer al incorporarse al mercado laboral, gana autonomía, realización profesional y una mejora en su autoestima.

Por lo tanto, con el fin de responder las preguntas anteriormente planteadas, el presente estudio analizará la participación laboral femenina a través del tiempo, utilizando la base de datos de la encuesta Panel CASEN. Específicamente, se realizarán 4 estimaciones de participación laboral femenina, 3 de corte transversal para los años 1996, 2001 y 2006, respectivamente y una estimación para el panel completo. Los resultados de las 4 estimaciones serán analizados separadamente, con el fin de contrastar la información y corregir por variables no observables.

Este estudio se organiza de la siguiente manera. En la siguiente sección, se analiza el comportamiento de la mujer en el mercado laboral, realizando una revisión de la literatura internacional y nacional; al mismo tiempo que se analizan los antecedentes de políticas públicas en el país referentes al tema. En la sección 3, se presentan los datos de la encuesta Panel CASEN y algunas estadísticas básicas. La sección 4, muestra el marco teórico, la metodología y los principales resultados de las estimaciones econométricas. Finalmente, la sección 5 muestra las principales conclusiones e implicaciones del estudio.

## II. LA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN EL MERCADO LABORAL

A continuación se exponen los principales resultados de la literatura en cuanto a los determinantes de la participación laboral femenina. El objetivo de ésta sección es identificar los factores que ya han sido estudiados empíricamente y que explican el comportamiento de la mujer en términos laborales, de tal modo de incluirlos en este estudio, en la medida que la información disponible lo permita.

### **2.1.1 Revisión de la literatura internacional.**

Los estudios empíricos realizados internacionalmente sobre el comportamiento de la mujer en el mercado laboral han identificado una serie de factores que explicarían las decisiones laborales femeninas. De forma específica, se ha concordado que los factores que definen éste comportamiento son los asociados a los determinantes del salario de mercado y del salario de reserva.

Los estudios internacionales han realizado aplicaciones del modelo teórico de oferta y participación laboral, para diferentes países y contextos económicos. Hay estudios de corte transversal y de pseudo panel o panel, siendo estos últimos más pertinentes de analizar para el presente estudio, sin embargo, las conclusiones de ambos son importantes para poder seleccionar de la mejor manera las variables a considerar en este estudio.

En general, éstos muestran que la mujer tomará la decisión de trabajar cuando los costos relativos asociados a la maternidad no sean elevados. Por ello, todos los factores que dificultan (facilitan) o encarecen la labor del cuidado de los hijos afectan negativamente (positivamente) la participación de la mujer en el mercado laboral. Ejemplo de estos factores son la tasa de fertilidad, la oferta de sala cuna, los permisos maternales y la flexibilidad horaria, este último factor es mencionado pues permite compatibilizar el rol de madre y mujer trabajadora.

Por otro lado, están los factores relacionados con la estructura familiar, como la posibilidad que tiene la mujer de delegar sus responsabilidades en otros integrantes de la familia, facilitando su ingreso al mundo del trabajo, y como el ingreso del grupo familiar

al cual pertenece la mujer, ya que cuando la mujer tiene principalmente asociado el rol de cuidadora en el hogar, es menos probable que se convierta en proveedora de recursos monetarios cuando el ingreso del hogar es alto.

Por último, están los factores que afectan el salario de mercado (al cual optará la mujer como retribución por su trabajo) como la educación, la experiencia laboral (que en el caso de la mujer se ve afectada por las ausencias en el mercado laboral producto de la maternidad), el sector económico donde se desempeña y el crecimiento del país.

A continuación se mencionan 6 estudios que avalan la importancia de los factores explicativos recién mencionados:

Atanasio et. al. (2004) en base a la encuesta norteamericana PSID y SEO<sup>6</sup>, explican los cambios en la oferta laboral femenina con un modelo de ciclo de vida. Utilizando 3 cohortes, ellos encuentran que la dinámica de oferta laboral femenina depende de los costos (relativo a las ganancias en el mercado laboral) relacionados al cuidado de los hijos, los retornos a la experiencia laboral y la tasa de depreciación del capital humano cuando la mujer se encuentra fuera del mercado laboral.

Cruces y Galiani (2004) con datos de los Censos de México 2000 y Argentina 1991, estudian el efecto de la fertilidad sobre la oferta laboral femenina de ambos países. Con estimaciones de mínimos cuadrados en 2 etapas y variables instrumentales, los autores, encuentran un efecto causal fuerte y negativo entre fertilidad y oferta, pero este efecto tiende a desaparecer para mujeres más educadas.

Baker y Millingan (2005) realizan un estudio para Canadá utilizando la encuesta LFS (Labor Force Survey) para el período 1976-1990. Los autores encuentran que la existencia de los permisos maternales aumenta el tiempo en que las madres se quedan en sus hogares para cuidar a sus hijos, pero disminuye la proporción de mujeres que abandonan su empleo y aumenta el porcentaje de mujeres que vuelven con su empleador pre-

---

<sup>6</sup> Panel Study of Income Dynamics and Survey of Economic Opportunity.

nacimiento, en otras palabras mejora la continuidad laboral luego del nacimiento de los hijos. Este efecto no se percibe en permisos maternales menores o iguales a 18 semanas.

Euwals (2001), estudia la flexibilidad horaria entre y dentro del trabajo para Los Países Bajos, utilizando información subjetiva de las preferencias individuales sobre las horas trabajadas y la encuesta DSEP 1981-1989 (Dutch Socio Economic Panel). El estudio muestra que aquellas mujeres que desean trabajar menos horas tienen una probabilidad mayor de abandonar el empleo, que las mujeres se cambian de empleo en mayor medida por consideraciones salariales en lugar de horarias y por último, que las mujeres que han permanecido un tiempo prolongado en el mismo empleo son menos propensas a realizar cambios en las horas trabajadas.

Gong y Van Soest (2002) examinan los determinantes de la participación y oferta laboral de las mujeres casadas en la ciudad de México. Utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano, los autores estudian los determinantes del salario y algunas elasticidades del ingreso, pero la particularidad de éste estudio está en analizar el efecto de las estructuras familiares sobre la oferta laboral femenina. Ellos encuentran que la presencia de otra mujer adulta en el hogar aumenta la oferta laboral femenina de las madres con hijos pequeños.

Gelbach (2002), utilizando datos del Censo (1980) de los Estados Unidos estudia el efecto de la existencia de establecimientos públicos de cuidado infantil sobre la probabilidad de estar empleadas de las madres. El autor encuentra que la existencia del sistema público y gratuito de cuidado infantil aumenta en forma significativa la oferta laboral de las mujeres con niños en edad preescolar.

## **2.2 Revisión de la literatura para Chile**

En Chile existen varios estudios que intentan encontrar los principales factores que influyen en la decisión de trabajar que toman las mujeres; sin embargo, sólo algunos de ellos estiman la oferta laboral. Las conclusiones encontradas en estos estudios irían en la misma dirección de lo encontrado en la literatura internacional.

De forma específica, la mujer chilena ve afectada negativamente su participación cuando es madre (variable asociada a la estructura familiar), está casada (variable asociada a patrones culturales machistas y al rol de la mujer dentro del hogar), y posee mayores rentas no laborales. Por otro lado, participa más en el mercado laboral cuando posee un mayor nivel de educación, cuando cuenta con las posibilidades de cuidado infantil, ya sea dentro del hogar con un sustituto de la madre o fuera del hogar a través de una sala cuna, y cuando es más joven y/o pertenece a una generación más joven. Adicionalmente, el comportamiento de la mujer en Chile se ve influido negativamente por la estructura del mercado laboral chileno, el cual está acondicionado para el trabajo del hombre, como por ejemplo con una amplia utilización de extensas jornadas laborales.

A continuación, se destacan 8 estudios nacionales que entregan el sostén empírico de lo afirmado en los párrafos anteriores.

Mizala, Romaguera y Henríquez (1999), utilizando la base CASEN 1996 estiman las tasas de participación, salarios y la oferta laboral tanto para hombres como para mujeres usando el método Tobit y Heckman. Los autores encuentran que los hombres alteran el número de horas trabajadas en respuesta a variables monetarias en mayor proporción que las mujeres. A su vez, el nivel de educación es más importante para las mujeres que para los hombres al momento de decidir el número de horas que trabajan y en cuanto a la composición familiar, encuentran que en general los hijos e hijas (de 0 a 15) desincentivan la entrada al mercado laboral, pero el hecho de tener hijas entre 19 y 24 tiene un efecto positivo en la participación. Esto se relaciona con el hecho de que las hijas, pueden probablemente sustituir a la dueña de casa en los quehaceres domésticos y en el cuidado de los niños pequeños.

Schkolnik (2004), realiza un análisis comparado entre Chile y otros países, utilizando estadística descriptiva y diversos artículos del tema, con el fin de comprender por qué es tan baja la participación laboral de la mujer chilena. Su estudio hace énfasis en el patrón cultural predominante en Chile y en la estructura del mercado laboral. En cuanto al patrón cultural, la familia chilena es la tradicional, donde el hombre toma el rol de proveedor y la mujer de cuidadora del hogar y/o de los niños. El mercado del trabajo en Chile, es un

mercado condicionado para el hombre, o sea marcadamente masculino, con jornadas laborales fundamentalmente full- time, lo que en el fondo hace que una persona pierda la opción de realizar otras labores, a esto se le suma las brechas salariales presentes entre hombres y mujeres, y la falta de acceso para las mujeres a altos cargos directivos.

En esta misma línea, Acosta, Peticara y Ramos (2005), utilizando la encuesta CASEN 1990, 1996 y 2003 y la Encuesta de Protección Social (EPS) estiman una ecuación de salarios por MCO, una ecuación de participación a través de un modelo Probit y una ecuación de horas mensuales trabajadas de la mujer chilena por MV. Los autores encuentran que la existencia de un modelo de sociedad con predominio fuerte del hombre como proveedor principal de recursos, la familia concebida de manera tradicional, tensiones entre la vida laboral y familiar, rigidez en la estructura de las jornadas laborales, bajas remuneraciones, escasa provisión de servicios de cuidado infantil, políticas maternas rígidas y cultura laboral machista, afectan negativamente la participación de la mujer en el mercado laboral.

Contreras, Bravo y Puentes (2005), utilizando información de la encuesta de empleo de la Universidad de Chile (1957-1997), construyen un pseudo panel donde distinguen el comportamiento laboral de las mujeres en forma dinámica, específicamente la tasa de participación femenina. Utilizando una metodología de cohortes (generaciones) sintéticos, pueden distinguir el efecto edad, año y cohorte en la participación femenina. Concluyen, que la participación es afectada en primer lugar por la edad, luego por el cohorte al que pertenecen, así mujeres más jóvenes se enfrentan el mercado laboral de manera distinta, pues tienen menos hijos y mayores niveles de educación y por último la participación se ve afectada por el efecto año.

Peticara (2006), ocupando la base longitudinal de la EPS año 2002, realiza una estimación de corte transversal con el fin evaluar el efecto de la estructura familiar en la oferta laboral, específicamente en cómo el nacimiento de los niños afecta la decisión de participar en el mercado laboral. Concluye que el nacimiento de los niños aumenta el riesgo de que la mujer abandone su empleo durante el primer año de vida del niño. Este fenómeno ha disminuido en las generaciones más jóvenes.

Bordón (2006), utilizando la base CASEN 2000 estima la oferta laboral femenina con un modelo Heckman en dos etapas. El estudio revela que el ingreso total del hogar afecta negativamente la probabilidad de que una mujer casada ingrese al mercado laboral; la educación afecta positivamente la participación, los hijos menores de 5 años disminuyen la probabilidad de participar y cuantifica el impacto de la oferta de educación preescolar sobre las tasas de participación femenina, que resulta ser significativo y positivo.

Benvin y Peticara (2007), en base a la encuesta CASEN años 1990, 1996 y 2003 evalúan a través de técnicas de descomposición microeconómicas para modelos discretos los determinantes del aumento de la participación femenina en el período 1990-2003. Encuentran que el aumento en el nivel de escolaridad de la población femenina es, sin dudas, uno de los principales determinantes de este aumento. En cambio, muestran que los cambios en la tasa de fertilidad no parecen tener un impacto importante. Su conclusión es que la mayor parte del efecto parámetro, se debe a un efecto constante, que puede estar relacionado con un cambio estructural.

Contreras y Plaza (2007), utilizando la encuesta “Mujer y Trabajo, Familia y Valores” realizada por el Centro de Estudios Públicos de Chile (CEP) en el año 2002, contribuyen con evidencia respecto a la influencia de características culturales, medido a través del grado de machismo y valores, sobre la participación femenina. Concluyen, realizando una estimación de Heckman en dos etapas, que a mayor grado de machismo en el entorno de la mujer, menor será la participación en el mercado del trabajo de ésta. Adicionalmente, mientras más conservadora es la mujer en temas valoricos, menor es también su participación. Así, la existencia de estos factores culturales explicarían la baja participación femenina en Chile.

### **2.3 Síntesis de Revisión de la literatura.**

Habiendo realizado la revisión de la literatura, internacional y local, se puede concluir que hay ciertas variables que sin ambigüedad deben ser consideradas en el presente trabajo, dado que la base de datos lo hace factible. Éstas son:

**La educación de la mujer.** Como la educación juega un rol importante, será necesario

incluir una variable de escolaridad en el modelo. Para ello, se cuenta con dos alternativas, utilizar una medida de años de estudios o del nivel de educación alcanzado por la mujer. Se optará por la segunda medida, pues en Chile lo que es considerado por el mercado como señal efectiva de la educación es el ciclo en el cual se realizaron los últimos estudios.

**El número y la edad de los hijos.** Esta variable afecta el salario de reserva de la mujer. El hecho de tener hijos pequeños tiene un efecto importante sobre la participación laboral, producto de que en los primeros años de vida los infantes son más dependientes del cuidado de un adulto. De este modo, si no es fácil encontrar un reemplazante de la mujer en esta labor, la participación laboral se ve afectada negativamente. Por ello, es necesario considerar como variable explicativa la presencia de hijos en edad preescolar (menores a 4 años) dentro del hogar, ya que ellos no tienen la obligación por ley de asistir a un establecimiento educacional.

**Sustituto dentro del hogar del rol de mujer.** Siguiendo la idea de Gong y Van Soest (2002) y de Mizala et al (1999) es necesario incluir una variable que indique la presencia de algún miembro en el hogar sobre el cual la mujer pueda delegar su rol. En este caso, la variable que se elegirá será la presencia de adultos en el hogar que no trabajen, ni estudien.

**Situación conyugal.** Aceptando que existe un patrón familiar machista en el país, es importante considerar la situación conyugal de la mujer, asumiendo que actualmente lo relevante no es el estado civil, sino la presencia de un cónyuge dentro del hogar. En efecto, el que la mujer esté inserta en un hogar mono parental, aumentaría la probabilidad de que la mujer participe en el mercado laboral, pues ella no tendría la opción (u obligación) de realizar exclusivamente el rol de cuidadora dentro del hogar.

La idea de incluir estas variables, es corroborar los resultados ya obtenidos en estudios anteriores y ver si los efectos varían en el tiempo, específicamente en los 10 años que abarca el estudio.

## **2.4 Antecedentes normativos: Los derechos de la mujer trabajadora.**

La legislación laboral chilena, principalmente en relación a los derechos de la mujer trabajadora, y a la protección de la mujer como madre (Libro II de Protección a los Trabajadores, Título II de la Protección a la Maternidad), son referentes importantes de analizar, pues pueden introducir rigideces o facilitar el ingreso de la mujer al mercado del trabajo, ya que la regulación afecta la estructura del mercado laboral y con ello la cantidad de trabajo de equilibrio en la economía.

En este contexto Montenegro y Pagés (2003) evalúan el impacto de regulaciones laborales sobre el nivel y estructura del empleo en Chile para el período 1960-1998 y encuentran que las regulaciones laborales (entre ellas el salario mínimo) reducen el nivel de empleo de las mujeres, mientras que benefician el empleo de los hombres.

Así mismo, la legislación maternal con la fijación del pre y postnatal, la obligación de la provisión de sala cuna y los permisos para alimentación y por enfermedad del niño menor de un año, pueden potencialmente encarecer la mano de obra femenina, y causar un incentivo económico negativo en pro de la contratación de mano de obra femenina (Acosta et. al, 2005, p.30).

En efecto, el informe de Politeia Soluciones Públicas (2007), preparado para MIDEPLAN, muestra que el costo laboral para un empleador de contratar a una mujer en edad fértil asciende a un 5,4% del salario en el caso de las trabajadoras calificadas, y 12,5% en el caso de las no calificadas. Estos costos abarcan las pérdidas de productividad que se producen cuando la mujer está fuera del mercado, al ausentismo por licencias, el tiempo destinado a la lactancia y el costo de sala cuna. Esto refleja que la mujer trabajadora asume fuertemente el costo y la responsabilidad familiar por la crianza de los hijos y el bienestar de la familia; responsabilidad y costo que tiende a estar mucho más equilibrado entre hombres y mujeres en los países más desarrollados.

En contraposición, desde el punto de vista de la mujer, estas medidas al facilitar el rol de madre y trabajadora pueden disminuir el salario de reserva de las mujeres.

A continuación se enumeran las principales normas de la legislación chilena:

***Descanso y Licencia de Maternidad:***

El artículo 195, menciona que las trabajadoras tendrán derecho a un “descanso” de maternidad de seis semanas antes del parto y doce semanas después de él<sup>7</sup>.

La licencia maternal chilena de 18 semanas es una de más largas en América Latina (junto con Venezuela), por ejemplo Colombia y México poseen 12 semanas, y lo mismo ocurre cuando comparamos con algunos países de la OECD<sup>8</sup> (Alemania 14 semanas, Francia 16 semanas)<sup>9</sup>.

En el artículo 196 queda establecido que si durante el embarazo se produce alguna enfermedad como consecuencia de éste, comprobada con certificado médico, la trabajadora tendrá derecho a un prenatal suplementario.

La madre biológica o adoptiva según el artículo 201 goza de fuero maternal desde el inicio de su embarazo y hasta un año después de terminado el post natal.

Si durante el período de embarazo, la trabajadora está ocupada habitualmente en trabajos considerados por la autoridad como perjudiciales para su salud, deberá ser trasladada, sin reducción de sus remuneraciones, a otro trabajo que no sea perjudicial para su estado (artículo 202).

***Enfermedad del Hijo:***

Cuando la salud de un niño menor de un año requiera de atención en el hogar con motivo

---

<sup>7</sup> Si la madre muere en el parto los derechos son traspasados al padre.

<sup>8</sup> Acosta et. al (2005) menciona que existen estudios empíricos que analizan la relación entre las licencias maternales y la participación laboral femenina para países de la OECD, tales como: Burgess et. al. (2002), Ondrich et. al. (2003), Abe et. al (1998) y Baum (2003). La evidencia no es concluyente, pero han tendido a favorecer la hipótesis de que la legislación maternal favorece la participación laboral femenina, aumentando la probabilidad de regreso al trabajo, pero reducen las tasas de empleo y los salarios de las mujeres.

<sup>9</sup> La licencia maternal en Chile, Colombia, México y Francia es pagada por el seguro social. En Alemania la licencia maternal es pagada por el seguro social y el empleador.

de enfermedad grave, el artículo 199 le da a la madre trabajadora derecho a permiso y subsidio durante el tiempo en que el menor está enfermo. En el caso que ambos padres sean trabajadores, cualquiera de ellos y a elección de la madre, podrá gozar del permiso y subsidio referidos. Este artículo también protege a los padres adoptivos.

### ***Salas Cuna y Cuidado Infantil:***

En el artículo 203, se garantiza el derecho de sala cuna para el cuidado de los niños menores de 2 años<sup>10</sup>. Estableciendo que si una empresa tiene 20 o más mujeres, debe brindar el servicio de cuidado infantil.

Las madres tendrán por el artículo 206 derecho a disponer, para dar alimento a sus hijos de dos porciones de tiempo que en conjunto no excedan de una hora al día, las que se considerarán como trabajadas efectivamente para los efectos del pago de sueldo.

Dentro de las políticas más recientes, está la puesta en marcha del programa “Chile crece contigo” el año 2006, que implica la paulatina ampliación de la oferta pública de instalaciones de cuidado infantil, para cubrir las necesidades del 50% de los hogares más pobres el año 2010 y el 60% el año 2011.

Este programa también involucra otros cambios, como: traspaso automático del tiempo del pre natal al post natal en caso de parto prematuro, derecho de traspasar 3 semanas del pre natal al post natal, si así lo quiere la mujer, protocolización por parte del Ministerio de Salud (MINSAL) de las situaciones que dan derecho a licencia y subsidio por enfermedad grave de hijo menor de un año, y derecho a licencia y subsidio post natal para padres adoptivos.

### ***Flexibilidad Horaria:***

Un tema importante para el trabajo de la mujer es la flexibilidad en el horario de trabajo. El Código del Trabajo chileno establece una jornada ordinaria de trabajo de 45 horas

---

<sup>10</sup> Ley promulgada el 19 de julio de 1995. Con modificaciones el año 2002 y el año 2009. La última modificación del 23 de noviembre del 2009 otorga derecho a sala cuna al trabajador que haya recibido por sentencia judicial el cuidado del menor de años.

semanales, que puede ampliarse hasta 57, pero las horas adicionales se pagan como horas extras. La legislación también establece que la semana laboral debe tener un mínimo de 5 días y un máximo de 6. Adicionalmente el día laboral no puede tener más de 12 horas. La ley permite establecer jornadas parciales, pero no que excedan las 30 horas a la semana, ni las 10 horas diarias. En este contexto, el trabajo a tiempo parcial en Chile ha aumentado desde el año 2001, contribuyendo al crecimiento del empleo femenino. Sin bien, la incidencia del trabajo a tiempo parcial en el total del empleo femenino sigue siendo más baja que en muchos países de la OCDE. En el año 2006, el 19% de las mujeres empleadas y el 11% de los hombres empleados trabajaban menos de 30 horas semanales, en el caso de la OECD los promedios eran de 26% y 8%, respectivamente (OECD, 2009).

En este mismo contexto, un estudio del SERNAM (2002) encuentra que las mujeres que trabajan a tiempo completo, están muy disconformes con sus jornadas laborales y desearían trabajar menos horas. El descontento es general entre trabajadoras no calificadas, operarias, directivas y gerentes. El 40.7% de las trabajadoras desearía pasarse de jornada completa a jornada parcial. Este porcentaje sube a 50.7% para las mujeres con hijos menores de 12 años.

Rau (2008) señala una serie de factores que impiden que el sistema de jornadas parciales sea ampliamente utilizado en el país. Por el lado de la demanda laboral, la legislación de cuidado infantil exige que las empresas provean salas cunas si tiene trabajando 20 o más mujeres, sin hacer distinción al tipo de jornada en la cual trabajan. Esto, sin duda alguna, encarece la contratación de trabajadoras a tiempo parcial por dos razones. La primera es que una trabajadora a jornada parcial vale como una trabajadora tiempo completo para el conteo de las 20 mujeres que requiere la ley para la provisión de salas cuna. Luego, y a modo de ejemplo, 38 mujeres trabajando 20 horas a la semana proporcionan igual número de horas que 19 mujeres trabajando 40 horas. La diferencia es que el primer escenario obliga al empleador a proveer, o a pagar el costo de sala cuna y el segundo no. La segunda razón del por qué esta ley encarece la contratación de trabajadoras a tiempo parcial, es la política de precios de las salas cunas, las cuales cobran en promedio un 64% de la tarifa tiempo completo por el cuidado de un niño por media jornada.

Por el lado de la oferta laboral, para un trabajador que trabaja 20 horas a la semana los costos de movilización corresponden a un 9% de su ingreso, porcentaje nada despreciable. Para un trabajador a tiempo completo este porcentaje cae a un 6.5%, por lo que el costo fijo para un trabajador a tiempo parcial es mayor, lo que desincentiva la búsqueda de estos empleos.

**Otros aspectos:**

El logro más reciente en temas de igualdad de género fue realizado el 2 de junio de 2009, cuando la presidenta Michelle Bachelet promulgó la Ley 20.348 sobre Igualdad de Remuneraciones entre Hombres y Mujeres: “El empleador deberá dar cumplimiento al principio de igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres que presten un mismo trabajo, no siendo consideradas arbitrarias las diferencias objetivas en las remuneraciones que se funden, entre otras razones, en las capacidades, calificaciones, idoneidad, responsabilidad o productividad”.

Adicionalmente, en el marco de la reforma previsional, se instauró el Bono por hijo nacido vivo. Este es un aporte que entregará el Estado a todas las chilenas, sin importar su condición social, laboral o económica, sólo por el hecho de haber sido madres. Se concretará como un bono por cada hijo nacido vivo o adoptado, que se depositará en la cuenta de capitalización individual de la mujer a los 65 años de edad, aumentando sus fondos previsionales y su pensión final.

Resumiendo, se puede concluir que la normativa vigente afecta la oferta y demanda de trabajo. Por lo tanto, dado que este estudio se centra en los factores que determinan las decisiones de la mujer en el mercado laboral, es importante considerar que aquellas legislaciones que afectan el salario de mercado (de forma absoluta y relativa a la de los hombres) y el de reserva, afectan dichas decisiones. Por ello, en los 10 años de estudio, aquellas modificaciones en el código del trabajo, que se hayan traspasado al mercado laboral deberían haber afectado el comportamiento de la mujer. Si bien, este estudio no evaluará el impacto de cada una de las modificaciones realizadas es importante tener

presente este efecto y asumir que los cambios en el período afectaron a toda la población femenina en edad de trabajar de la misma manera.

### **III. ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

Los datos para este estudio fueron obtenidos de la Encuesta Panel CASEN, la cual proporciona información socioeconómica de los hogares como: vivienda, ingreso, empleo, educación y salud.

Esta encuesta representa cerca del 60% de la población chilena, siendo su población objetivo todas las personas residentes en los hogares privados de las regiones III, VII, VIII y Metropolitana. Fue realizada en tres momentos del tiempo: 1996, 2001 y 2006.

En los años 1996, 2001 y 2006 se encuestaron a 20.948, 18.851 y 14.996 personas, respectivamente. Estos totales corresponden a las muestras de corte transversal, que son las apropiadas para el análisis de cada uno de estos años por separado. En cambio, para el análisis longitudinal de la encuesta se debe considerar el total de la muestra longitudinal. La muestra longitudinal consta de 10.370 individuos, que corresponden a las personas que fueron encuestadas en los 3 años y que son representativas de una población de 8.187.374 personas.

En efecto, a lo largo de los tres años, la encuesta presenta una pérdida de observaciones equivalente al 50% de la muestra. Si la pérdida de observaciones no es aleatoria, se genera un problema de atrición que puede sesgar las estimaciones. Para evitar el sesgo, se debe realizarse un ajuste en los factores de expansión, hecho que la encuesta panel CASEN tiene incorporado mediante la creación de los factores longitudinales que incluyen la corrección por muestra y atrición.

En consideración con lo anterior, con el fin de evitar que los parámetros estimados estén sesgados, el presente trabajo realiza sus estimaciones utilizando los factores de expansión ajustados.

De la encuesta se obtiene que para cada año las mujeres en edad de trabajar (entre 15 y 60 años de edad), eran: 6.386, 5.806 y 4.084, respectivamente. Considerando sólo aquellas mujeres que contestaron la encuesta en las tres oportunidades, estos números cambian a 3.251 para el año 1996, 3.478 para el año 2001 y 3.251 para el año 2006. Dentro de estas

mujeres, las que estaban casadas o convivían con su pareja (mujeres no solteras) eran 2.092 en el año 1996, 2.019 en el año 2001 y 1.731 en el 2006.

En anexo se encuentra una descripción de la base, separando la muestra por mujeres empleadas y no empleadas y a su vez por mujeres solteras y no solteras. Las estadísticas muestran que las mujeres empleadas tienen en promedio mayor edad y escolaridad que las mujeres no empleadas, patrón que se repite en los tres años, y que las mujeres solteras presentan mayores estadísticas de empleo (ver tabla 3.A y 4.A).

### **3.1 Análisis descriptivo de la participación femenina en el mercado del trabajo.**

La tasa de participación femenina fue calculada considerando sólo aquellas personas que fueron encuestadas en los tres años. En forma específica, como el porcentaje de mujeres que tiene un empleo o busca activamente uno, sobre todas las mujeres que pueden trabajar (entre 15 y 60 años de edad).

La tasa de participación laboral de las mujeres durante los 10 años de análisis, mostró un comportamiento ascendente, pasando de 41.4% en 1996 a 49.2% en el año 2006 (diferencia estadísticamente significativa). A su vez, el comportamiento de la participación laboral masculina siguió, en el mismo período, un comportamiento inverso pasando de 81.2% en 1996 a 76.2% en el año 2006 (ver tabla 5.A).

En el período en cuestión, la participación laboral de la mujer en el mercado laboral según el nivel educacional, mostró un aumento de 8.8 y de 7.4 puntos porcentuales en lo que respecta a aquellas mujeres con educación básica y media respectivamente. Sin embargo, aquellas mujeres con educación superior disminuyeron su participación laboral en 7.4 puntos porcentuales (ver tabla 6.A). Este extraño comportamiento de la población con mayor educación, puede ser explicado por la atrición de la muestra, debido a que la pérdida de datos en la encuesta se concentra en las personas con mayores niveles de educación e ingreso. Por ese motivo, resultó pertinente realizar la estimación de la tasa de participación femenina considerando los cortes transversales por año, el resultado de ello no mostró un comportamiento descendente de la participación de las mujeres más

educadas, sino más bien estable, con una tasa de participación laboral de la mujer con educación superior de 59.5% en el año 1996 y de 60.7% en el año 2006.

En cuanto a la participación laboral femenina por quintil, ésta aumentó alrededor de 12 puntos porcentuales en los cuatro primeros quintiles, siendo el segundo quintil quien mostró un mayor aumento en los 10 años, pasando de un 30.2% de participación laboral femenina a un 46.8% en el año 2006. De forma inversa, el último quintil ha disminuido su participación laboral femenina en 12.8 puntos porcentuales en los 10 años de estudio (ver tabla 7.A). Al igual que en el caso anterior, el comportamiento que muestran los datos para el último quintil, puede ser explicado por la atrición de la muestra, que pierde bastantes observaciones de la población con mayor poder adquisitivo, sin embargo, al realizar las estimaciones con los datos correspondientes a las muestras transversales de cada año, el comportamiento de la tasa de participación laboral femenina en último quintil sigue descendiendo pero a una tasa menor (7 puntos porcentuales en los 10 años).

A continuación se describe la participación de la mujer condicionada a la presencia de hijos, si se encuentra soltera o no y la combinación de ambas situaciones.

### **3.1.1 Tasa de participación según número de hijos(as).**

En la mayoría de los estudios el número de hijos(as) parece ser uno de los factores determinantes para la mujer a la hora de tomar la decisión de participar o no en el mercado laboral, esto se relaciona con el rol de cuidadora que cumple la mujer en el modelo de familia que predomina en el país. Así, el número de hijos incidiría negativamente en la participación laboral femenina, ya sea porque la mujer no tiene con quien dejar a sus hijos(as) o por un tema de preferencias.

Según la encuesta, la tasa de participación laboral de las mujeres sin hijos(as) se ha mantenido en el rango del 40%, específicamente en el año 1996 la tasa de participación alcanzó un 42.4%, en el año 2001 un 43.4% y en el año 2006 un 45.6%, sin embargo, los aumentos percibidos resultaron no ser estadísticamente significativos (ver tabla 8.A).

Para el caso de las madres con 1 o 2 hijos(as), se percibió un aumento de 10 puntos porcentuales en el transcurso de los 10 años, diferencia que resultó ser estadísticamente significativa. En cuanto a la participación laboral de las mujeres con más de 2 hijos(as), la tasa aumentó entre los años 2001 y 2006, pasando de 30.2% a 40.6%, diferencia que es estadísticamente significativa (ver tabla 8.A).

### **3.1.2 Tasa de participación de mujeres solteras y no solteras.**

El contar con una pareja con trabajo asalariado dentro del núcleo familiar afecta negativamente la decisión de la mujer de participar en el mercado del trabajo, debido a la presencia de un ingreso no asociado a su participación laboral. Por otro lado, es plausible que el tener una pareja que desincentive la incorporación de la mujer al mercado del trabajo, cause un efecto negativo sobre la decisión de la mujer.

La tasa de participación de las mujeres solteras pasó de 48.7% en 1996 a 82,6% en el año 2006, lo que equivale a un aumento de 33.9 puntos porcentuales en 10 años (diferencia que resulta ser estadísticamente significativa). Este aumento no se ve replicado en el caso de las mujeres no solteras, quienes sólo aumentaron su participación laboral en 8.8 puntos porcentuales en igual período, pasando de 36.3% en 1996 a 45.1% en el año 2006 (ver tabla 9.A).

### **3.1.3 Tasa de participación de mujeres solteras y no solteras según número de hijos(as).**

El objetivo de esta sección es analizar el efecto que tiene la combinación del estado conyugal con la presencia de hijos dentro del núcleo familiar. Esto producto de que es esperable que la decisión de participar en el mercado laboral sea abordada de manera diferente por mujeres que tienen hijos(as) dependiendo si poseen o no el apoyo de un cónyuge.

Las mujeres solteras sin hijos tenían una tasa de participación en el mercado del trabajo de 41.5% en el año 1996, de 40.3% en el año 2001 y de 81.2% en el año 2006, es decir, en 10 años las mujeres solteras sin hijos(as) aumentaron su participación laboral en 40 puntos porcentuales, diferencia estadísticamente significativa (ver tabla 10.A).

Las mujeres solteras con 1 o 2 hijos(as) aumentaron su participación en 19 puntos porcentuales en el período en cuestión, alcanzando una tasa de participación laboral de 84.4% en el año 2006. Asimismo, las mujeres solteras con más de 2 hijos(as) tenían una participación laboral de 62.6% en el año 1996, de 57.6% en el año 2001 y de 67.9% en el año 2006, sin embargo las diferencias en las tasas no resultan ser estadísticamente significativas.

Las mujeres no solteras sin hijos(as) tuvieron en el año 2001 la tasa de participación laboral más alta de los 10 años, alcanzando un valor de 58.4%. Sin embargo, estadísticamente no hubo variaciones significativas en la tasa de participación laboral en los 10 años de estudio para este grupo, hecho que se repite para las mujeres no solteras con más de 2 hijos(as). En el caso de las mujeres no solteras con 1 o 2 hijos(as), la tasa de participación laboral femenina aumentó de forma estadísticamente significativa entre los años 2001 y 2006, en 6 puntos porcentuales (ver tabla 11.A).

### **3.2 Resumen del análisis descriptivo.**

Se realizó un Test de Wald para evaluar si las diferencias en las tasas de participación laboral de los tres años de estudio eran estadísticamente diferentes.

La tabla 1 presenta todos aquellos segmentos en los cuales las mujeres experimentaron alzas estadísticamente significativas en sus tasas de participación laboral.

**Tabla 1.** Resumen de las tasas de participación laboral femenina, cuyas diferencias son estadísticamente significativas.

	1996	2001	2006
Total mujeres	41.4%	43.8%	49.2%
Mujeres con 1 o 2 hijos(as)	45.1%	48.6%	55.2%
Mujeres con más de 2 hijos(as)	30.8%	30.2%	40.6%
Mujeres solteras	48.7%	50.2%	82.6%
Solteras sin hijos(as)	41.5%	40.2%	81.2%
Solteras con 1 o 2 hijos(as)	64.9%	70.5%	84.4%
Mujeres no solteras	36.3%	38.2%	45.5%
Mujeres no solteras con más de 2 hijos(as)	27.2%	27.5%	36.7%

Fuente: Panel CASEN.

La tasa de participación en el mercado laboral del total de mujeres, de las mujeres con 1 o 2 hijos(as), de las mujeres solteras y no solteras, de las solteras sin hijos(as) o con 1 o 2 hijos(as), varió significativamente entre los años 1996 y 2006, y entre los años 2001 y 2006, pero no mostró aumentos estadísticamente significativos entre los años 1996 y 2001.

En cuanto, a la tasa de participación laboral del total de mujeres con más de 2 hijos(as) y de las mujeres no solteras con más de 2 hijos(as), los aumentos en las tasas de participación fueron estadísticamente significativos entre los años 2001 y 2006.

#### IV. ESTIMACIÓN EMPÍRICA DE LA OFERTA LABORAL FEMENINA

##### **4.1 Marco Teórico de la Oferta de trabajo.**

Dentro del modelo neoclásico, la oferta laboral muestra la elección que realiza una persona al distribuir su tiempo (T) entre ocio (L) y trabajo (H) ( $T = L + H$ ). El individuo tiene una función de utilidad  $U(L, C)$ <sup>11</sup>, que depende positivamente del ocio y el consumo (C), en términos simples debe elegir cuanto tiempo destinará al trabajo, lo que le permitirá comprar los bienes para consumir y cuanto tiempo destinará a ocio, sujeto a una restricción presupuestaria que está dada por  $Pc = wh + Y_n$ , donde P es el precio del bien compuesto C, w es el salario por hora y  $Y_n$  es el ingreso autónomo de la decisión de trabajar (Becker 1960; Mincer 1963; etc).

Por lo tanto el individuo:

Maximiza  $U(L, C)$  Sujeto a restricción presupuestaria:  $Pc + wl = wT + Y_n$ .

Como solución de la maximización el individuo encontrará las demandas marshallianas por ocio y consumo.

$$C^* = c(P, w, Y_n)$$

$$L^* = l(P, w, Y_n)$$

A partir de  $L^*$ , obtenemos la oferta laboral utilizando nuestra restricción de tiempo:  $H^* = T - L^*$ .

En términos simples el modelo neoclásico lleva a concluir que el individuo decidirá trabajar si el salario de mercado, o sea la retribución de su productividad marginal, es mayor a su salario de reserva, luego de eso el individuo elige cuantas horas ofrece en el mercado.

---

<sup>11</sup> La función de utilidad tiene que ser continua y cuasi-cóncava.

Con esto en mente Becker (1965) ofrece una adaptación más realista de la oferta laboral de la mujer. Este autor reconoce que las mujeres no sólo eligen cuántas horas trabajar y cuántas horas destinar al ocio, sino que deben elegir entre sus horas disponibles cuánto dedicar a ocio, a trabajo y qué tiempo asignar a la producción de bienes dentro del hogar. El trabajo en el hogar involucra no sólo el cuidado de la casa sino también, el cuidado de los niños y/o personas dependientes. De este modo, una mujer decidirá trabajar una hora adicional en el mercado si y sólo si los recursos adicionales generados le permiten compensar el trabajo doméstico y también la reducción en el ocio.

Para introducir otras labores de la mujeres, concepciones culturales, preferencias etc, se ha utilizando una función de utilidad más compleja  $U(c,l; P,B)$  donde el parámetro  $B$  representa sus gustos y el parámetro  $P$  sus características personales. Personas con diferentes parámetros presentarán distintos patrones de participación.

Montgomery y Trussell (1986) analizan la decisión de la mujer con un modelo dinámico de oferta laboral. La mujer en algún momento de su vida activa, tomará la decisión de retirarse del mercado laboral para tener hijos. Dependiendo de lo prologando que sea la ausencia de la mujer en el mercado laboral se producirán una serie de costos que afectarán en el futuro la decisión de retornar al mercado laboral. Estos costos son la pérdida de experiencia laboral y la posible depreciación de capital humano.

Se debe comprender que el supuesto más básico de estos modelos es que el individuo ya sea hombre o mujer, elige en forma autónoma si trabajar o no.

El cuadro, tomado de Acosta et al (2005), resume las predicciones de los distintos modelos.

**Tabla 2: Modelos para el Análisis de la Oferta Laboral Femenina**

Modelo Económico	Características del Modelo	Cambios de Políticas	Efectos Sobre:	
			Horas de Trabajo	Participación
I. Modelo Neoclásico	El individuo elige entre consumo de ocio y consumo de bienes sujeto a una cantidad total de horas que puede trabajar, salario de mercado y precio de los bienes. Se define la oferta laboral del individuo (complemento demanda de ocio) en función del salario real e ingreso no laboral.	Aumento en W	Aumento/Reducción	Aumento
		Aumento en $Y_n$	Aumento/Reducción	Reducción
		Subsidio a la madres inactivas	Si la mujer sigue trabajando H no cambia	Mujer puede optar por no participar
		Costos Traslado (no monetarios)	Reducción H	Mujer puede optar por no participar
		Costos Cuidado Infantil Fijos	Si la mujer sigue trabajando H no cambia	Mujer puede optar por no participar
		Costos Cuidado Infantil Variables	Reducción H	Mujer puede optar por no participar
		Restricción Jornada Laboral	Horas trabajadas pueden ubicarse por arriba del óptimo	Mujer puede optar por no participar
II. Modelo de Producción Doméstica	Modelo Neoclásico en el que el tiempo total disponible se utiliza para ocio, trabajo en el mercado o trabajo doméstico. El individuo tiene una función de producción de bienes cóncava. El equilibrio define la oferta laboral del individuo y su dedicación a las tareas domésticas. Modelo predice que la elasticidad salario de las mujeres será mayor que la de los hombres.	Aumentos productividad doméstica	Reducen hora trabajada hogar	Aumentos participación
		Aumento W	Reducen hrs. Trabajo doméstico; puede aumentar o reducir hora de trabajo en el mercado.	Aumentos participación
		Aumento V	Sin efectos sobre hrs. de trabajo doméstico si está trabajando en el mercado; hora de trabajo en el mercado aumentan.	Reducción Participación
III. Modelo normas Sociales	Existe un set de normas sociales que condiciona la participación laboral de la mujer e introduce inercia en sus hábitos de participación.	Norma social prevaleciente: madre cuidadora- padre proveedor		Mujeres casadas tendrán menor participación laboral; madres cuya madres han trabajado participarán más

IV: Modelo Dinámico Neoclásico	Mujer maximiza su utilidad sujeta a su flujo de ingreso laboral; su flujo de ingreso laboral depende de la continuidad de su carrera en el mercado laboral. El equilibrio define a qué edad retirare para tener niños y por cuánto tiempo.	Presencia de niños en el hogar		Mayor participación reduce participación inclusive entre mujeres con gran apego al mercado laboral.
--------------------------------	--	--------------------------------	--	---

Fuente: Acosta et. al. 2005

## 4.2 Metodología

La metodología tomará en consideración el modelo neoclásico, es decir, que la mujer decidirá trabajar si el salario de mercado, o sea la retribución de su productividad marginal, es mayor a su salario de reserva. La variable que predecirá el salario de mercado será la educación, por la directa relación que existe entre esta última y la productividad. Las variables que estarán asociadas al salario de reserva, irán en la dirección de evaluar los costos asociados a la presencia de hijos y de cuidado infantil, y al rol dentro del hogar que cumple una mujer en la sociedad chilena.

El estudio analizará la participación laboral femenina a través del tiempo, utilizando la base de datos de la encuesta Panel CASEN, lo que implica incorporar la variable tiempo (t). Específicamente, se realizarán 4 estimaciones de participación laboral femenina, 3 de corte transversal, para los años 1996, 2001 y 2006, y una estimación panel. El objetivo de esta metodología es contrastar la información y corregir por variables no observables.

El Modelo estimado para los cortes transversales será:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + v_i \quad (i=1 \dots N) \quad (1)$$

Donde  $Y_i$  toma el valor de 1 si la mujer participaba en el mercado laboral en el año de estimación (1996, 2001 o 2006),  $X_i$  son las variables explicativas observables para cada

mujer entre 15 y 60 años en el año de estimación correspondiente y  $V_i$  es un error individual aleatorio.

El modelo estimado para el panel será:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \beta_2 Z_i + u_i + e_{it} \quad (i = 1 \dots N; t: 1996, 2001 \text{ y } 2006) \quad (2)$$

La ecuación (2) muestra la participación laboral de las mujeres entre 15 y 60 años que fueron encuestadas en los 3 años. La decisión de participar en el mercado laboral está asociada a factores agrupados en  $X_{it}$  que representan las variables explicativas que varían entre individuos y en el tiempo, a  $Z_i$  que representan variables explicativas que sólo varían entre individuos pero no en el tiempo, a  $u_i$  que representa un efecto aleatorio individual (invariante en el tiempo y no observable), y a  $e_{it}$  que corresponde al error del modelo. Se asume que los errores ( $u_i$  y  $e_{it}$ ) en la estimación son aleatorios<sup>12</sup> (es decir, están distribuidos aleatoriamente alrededor de un valor dado), por lo tanto, no están correlacionados con las variables explicativas del modelo.

Las estimaciones se realizarán a través de un probit. Para identificar el impacto de cada una de las variables explicativas sobre la probabilidad de participar esto es, el efecto marginal, se utilizará un modelo dprobit. Así, la primera estimación nos permitirá saber el sentido del impacto de las variables explicativas sobre la participación laboral femenina y la segunda la magnitud de este impacto, que estará dado en porcentajes. Adicionalmente, con los parámetros del modelo ya estimados, se predecirá la probabilidad de participar de mujeres representativas.

---

<sup>12</sup> Bajo este supuesto y asumiendo que  $u_i$  y  $e_{it}$  son independientes, la varianza del error va a ser la suma de las varianzas de  $u_i$  y  $e_{it}$ .

#### 4.2.1. Modelo.

Dado que la decisión de participar en el mercado del trabajo se puede modelar como una variable binaria, utilizaremos un modelo probit<sup>13</sup>. La variable dependiente será  $Y_{it}$  y las variables explicativas serán variables asociadas al salario de la mujer.

$$Y_{it} = \begin{cases} 1 & \text{si la mujer participa en el mercado laboral en el año } t. \\ 0 & \text{si la mujer no participa en el mercado laboral en el año } t. \end{cases}$$

El modelo probit estimado en el caso del panel es<sup>14</sup>:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{edad}_{it} + \beta_2 \text{edad}^2_{it} + \beta_3 \ln Y_{it} \ln p_{c_{it}} + \beta_4 \text{adultos}_{it} + \beta_5 \text{ecivil}_{it} + \beta_6 \text{nhijo}_{it} + \beta_7 \text{hijo}_{it} + \beta_8 \text{hijosA}_{it} + \beta_9 \text{nhijosEi}_{it} + \beta_{10} \text{casada1}_{it} + \beta_{11} \text{casada2}_{it} + \beta_{12} \text{cascada3}_{it} + \beta_{13} \text{E.media}_{it} + \beta_{14} \text{E.superior}_{it} + \beta_{15} \text{zona}_{it} + \beta_{16} \text{región}_{it} + \beta_{17} \text{año}_2 + \beta_{19} \text{año}_3 + u_i + e_{it} \quad (3)$$

Donde,  $i: 1 \dots N$  (considera sólo a las mujeres que respondieron la encuesta en los 3 años) y  $t: 1996, 2001$  y  $2006$ .

El modelo probit utilizado para las estimaciones de corte transversal es:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{edad}_i + \beta_2 \text{edad}^2_i + \beta_3 \ln Y_i \ln p_{c_i} + \beta_4 \text{adultos}_i + \beta_5 \text{ecivil}_i + \beta_6 \text{nhijo}_i + \beta_7 \text{hijo}_i + \beta_8 \text{hijosA}_i + \beta_9 \text{nhijosEi}_i + \beta_{10} \text{casada1}_i + \beta_{11} \text{casada2}_i + \beta_{12} \text{cascada3}_i + \beta_{13} \text{E.media}_i + \beta_{14} \text{E.superior}_i + \beta_{15} \text{zona}_i + \beta_{16} \text{region}_i + v_{it} \quad (4)$$

Donde,  $i: 1 \dots N$  (considera las mujeres entre 15 y 60 años que respondieron la encuesta cada año)

Los coeficientes  $\beta$  estimados de los modelos probit no miden directamente el efecto marginal de la variable explicativa sobre la probabilidad de que la variable dependiente sea igual a uno, ya que el coeficiente  $\beta$  forma parte del argumento de la función de

<sup>13</sup> Asumimos que los errores siguen una distribución normal.

<sup>14</sup> La descripción de las variables puede ser vista en el APENDICE.

distribución acumulada. El efecto marginal de la variable explicativa sobre la probabilidad se obtiene con una estimación dprobit de la siguiente forma:

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_i} = \frac{P_i(1-P_i)}{Q_i} \beta_i$$

La tabla 12.A muestra los efectos marginales de las variables explicativas sobre la probabilidad de participar en el mercado laboral, para la estimación panel y para las estimaciones de corte transversal.

#### 4.3.1 Resultados para estimaciones de corte transversal.

Al analizar los resultados de las estimaciones realizadas con los datos de corte transversal (ecuación 4), tenemos que (ver tabla 12.A):

La edad tiene un efecto positivo y significativo en los años 1996 y 2001, lo que quiere decir que mujeres de mayor edad tienen una mayor probabilidad de ingresar al mercado laboral. Sin embargo, este comportamiento es cóncavo, ya que el coeficiente que acompaña a la edad al cuadrado es negativo, lo que implica que a medida que aumenta la edad el efecto marginal de la edad sobre la participación laboral es menor.

En cuanto al ingreso no laboral per cápita, la teoría predice que el efecto de esta variable es negativo. En este estudio, el efecto es negativo y significativo para los tres años. Por ejemplo, una mujer que en el año 2006 contaba con 72.000 pesos chilenos de ingreso no laboral per cápita, tenía una probabilidad de participar de 47%, y una que poseía el doble de ingreso una probabilidad de 44%.

En cuanto a la variable número de adultos tal como se esperaba el efecto es positivo y significativo, ya que es probable que esta variable esté capturando posibles sustitutos del trabajo de la mujer dentro del hogar. Así por ejemplo, una mujer que vivía en su núcleo familiar con adultos que no trabajaban ni estudiaban en el año 2001, tenía un 45% de probabilidad de ser parte de la población activa, 10 puntos porcentuales más que una mujer que vivía en un hogar sin adultos que pudiesen reemplazarla. Analizando un caso particular, podemos notar esta variación, por ejemplo una mujer que en 1996 tenía 40 años

de edad, con un ingreso no laboral per cápita de 39.735 pesos chilenos, casada con 2 hijos(as)(uno menor de 4 años y otro mayor de 4 años), con estudios de educación media, que vivía en una zona urbana de una región grande (VIII o RM), y que tenía en su hogar al menos un adulto que no estudiaba ni trabajaba, tenía en dicho año una probabilidad de participar de 59%, en cambio una mujer con iguales características pero sin adultos en el hogar tenía una probabilidad de participar en el mercado laboral de 49%.

En cuanto a la variable explicativa estado civil, el hecho de tener un cónyuge disminuye la probabilidad para la mujer de participar en el mercado laboral. Éste es un efecto significativo sólo en el año 2006, donde una mujer con cónyuge tenía en promedio un 41% de probabilidades de participar como trabajadora, en cambio una mujer soltera tenía un 76%. Nuevamente, es interesante dar algunos ejemplos particulares, en efecto una mujer casada con 35 años de edad que tenía un hijo(a) menor de 4 años y uno mayor de 4 años, que vivía en un hogar sin adultos, que poseía un ingreso no laboral per cápita de 72.000 pesos chilenos, que tenía estudios de educación media y que vivía en una zona urbana de una región grande (VIII o RM), contaba en el año 2006 con una probabilidad de participar de 52%, en cambio una mujer con estas mismas características pero soltera tenía una probabilidad de participar de 87%. Estas probabilidades caían en ambos casos si los 2 hijos(as) eran menores de 4 años, así, una mujer casada con las características indicadas pero con 2 niños(as) menores de 4 años tenía una probabilidad de 46% de participar en el mercado laboral y una mujer con iguales características pero soltera de 85%.

El parámetro que refleja el efecto que tiene el número de hijos(as) sobre la probabilidad de participar en el mercado del trabajo, muestra un efecto negativo y significativo en los años 1996 y 2001. Así, por ejemplo, en el año 2001, una mujer de 36 años, casada, con un ingreso per cápita familiar de 55.300 pesos chilenos, con estudios de educación media, que vivía en una zona urbana de una región grande, sin la presencia de adultos en su hogar y que no tenía hijos(as), tenía una probabilidad de participar de 77%, en contraste, la probabilidad caía a 67% si la mujer tenía 1 hijo(a) menor de 4 años, a 58% si tenía 2 hijos(as) menores de 4 años y a 35% si la mujer tenía 3 hijos(as), 2 hijos(as) menores de 4 años y 1 hijo(a) mayor de 4 años. Si la mujer era soltera, estas probabilidades cambiaban a 75%, 77%, 70% y 72%, respectivamente.

Al analizar cómo afecta la educación la probabilidad de participar en el mercado laboral, es preciso notar que los estudios de educación media y superior tienen efectos positivos y significativos sobre la probabilidad de participar (tener educación media es una variable estadísticamente significativa en los años 1996 y 2001, en cambio tener educación superior es una variable estadísticamente significativa en los 3 años). Un ejemplo de esto, lo podemos observar en el año 1996, donde una mujer de 30 años, casada, con 2 hijos(as) mayores de 4 años, con un ingreso per cápita familiar de 39.735 pesos chilenos, con estudios de educación básica, que vivía en una zona urbana de una región grande y que en su núcleo contaba con la presencia de adultos que no estudiaban ni trabajaban, tenía una probabilidad de participar en la población activa de 32%. En contraste, para ese mismo año una mujer con iguales características pero con estudios de educación media tenía una probabilidad de participar en el mercado laboral de 46% y de 60% si la mujer hubiese tenido estudios de educación superior.

Vivir en una zona urbana tiene un impacto estadísticamente significativo y positivo en los 3 años. El efecto positivo es consistente con otros estudios y con lo esperado, pues en los centros urbanos existen mayores facilidades para ingresar al mercado del trabajo y/o ofertas de trabajo. Así por ejemplo, en el año 2006 una mujer de 50 años, casada, con 3 hijos(as), que vivía en un hogar sin adultos que no trabajaban ni estudiaban, que tenía estudios de educación media, con ingreso per cápita de 35.000 pesos chilenos y que vivía en una zona urbana de región grande, tenía una probabilidad de participar de 46%, en cambio, si esta mujer hubiese vivido en una zona rural de una región grande la probabilidad hubiese sido de 35%.

En cuanto a la dummy región, el hecho de vivir en una región grande, como lo son las regiones Metropolitana y del Bío-Bío, afecta de manera positiva y significativa la participación laboral sólo en el año 2001, por razones similares a las explicadas en el párrafo anterior. Así, en el año 2001 una mujer que vivía en una región grande en promedio presentaba una probabilidad de participar en el mercado laboral de 39% y una mujer que vivía en la región de Atacama o del Maule un 32%. Un caso particular, sería el de una mujer de 26 años en el año 2001, soltera, sin hijos(as), sin estudios o con estudios de educación básica, que vivía en un hogar sin adultos que no trabajaban ni estudiaban y en

una zona urbana. Si esta mujer vivía en una región grande tenía una probabilidad de participar de 39%, y si vivía en una región pequeña (Atacama o del Maule) la probabilidad era de 32%.

En anexo, se encuentra una tabla resumen con la totalidad de los ejemplos entregados en ésta sección (ver tabla 13.A).

#### **4.3.2 Resultados para estimación Panel.**

Como ya mencionamos, las estimaciones analizadas pueden estar sesgadas si no observamos todas las variables relevantes en cada año. Sin embargo, con datos de panel podemos controlar por algunas de estas variables aún cuando no las observamos. La idea es que si las variables omitidas son constantes en el tiempo, es posible eliminar el efecto de ellas y corregir el sesgo.

Al analizar las estimaciones del panel, observamos que todas las variables explicativas son significativas (ver tabla 12.A). En términos generales, el ingreso laboral per cápita del núcleo, el hecho de estar casada o convivir con alguien, la presencia y número de hijos(as) y el año 2001, son variables que afectan de manera negativa y significativa la participación de la mujer en el mercado laboral. Por otro lado, la edad, la presencia de adultos en el hogar que no trabajan ni estudian, la educación, vivir en zonas urbanas, así como en regiones grandes, y el año 2006, son variables que tienen un efecto positivo y significativo en la probabilidad de pertenecer a la población activa.

En cuanto al número de hijos(as), como dijimos en el párrafo anterior hay un efecto negativo sobre la participación de la mujer en el mercado laboral. Sin embargo, al desagregar por edades se observa que no es lo mismo tener hijos(as) pequeños, que hijos(as) grandes o la combinación de ambos. En efecto, el tener sólo hijos(as) menores de 4 años tiene un efecto negativo sobre la participación laboral, en comparación con una mujer que sólo tiene hijos(as) mayores de 4 años. Por otro lado, cuando la mujer cuenta con un hijo(a) mayor y otro menor de 4 años se produce un efecto positivo sobre la probabilidad de pertenecer a la población activa. El modelo no desagrega por grupos etarios como para afirmar con certeza la razón de dicho patrón, sin embargo, a partir de la literatura,

podemos inferir que esto podría deberse a que los hijos(as) mayores ayudan a la mujer en el rol de cuidadora.

Una forma interesante de profundizar en los resultados de la estimación panel es realizar un seguimiento a través de los 10 años de estudio de la probabilidad de participar en el mercado laboral de una mujer tipo, con el fin de describir su posible historia laboral.

Con la estimación panel es posible predecir que una mujer que en el año 1996 tenía 31 años, estudios de educación media, soltera, sin hijos(as), que vivía en un hogar sin adultos que no trabajaban ni estudiaban, con un ingreso no laboral per cápita de 80.000 pesos chilenos y en una zona urbana de una región grande, tenía una probabilidad de participar en la población activa de 90%.

Supongamos, ahora que pasaron 5 años, en los cuales esta mujer se convirtió en madre de 1 hijo(a). Con esta nueva característica la probabilidad de participación en el mercado del trabajo el año 2001 fue de 66%. Por último, esta mujer en el año 2006, ahora con 41 años y 2 hijos(as), ambos mayores de 4 años, presentaba una probabilidad de participar de 75%.

Ahora si cambiamos el estado civil de esta mujer hipotética, podemos notar que si en el año 1996 en lugar de estar soltera esta mujer hubiese estado casada su participación hubiese sido de 57% en lugar de 90%, de 32% en el año 2001 en vez de 66% y de 25% en el año 2006 en lugar de 75%.

Por otro lado, una mujer que tenía 26 años en el año 1996, soltera, sin hijos(as), con estudios de educación superior, con un ingreso no laboral per cápita de 100.000 pesos chilenos, que vivía en un hogar con adultos que no trabajaban ni estudiaban y en una zona urbana de una región grande, tenía una probabilidad de 96% de participar en el mercado laboral.

En el año 2001, esta mujer ahora con 31 años, con un ingreso no laboral per cápita de 100.000 pesos, soltera con 1 hijo(a), con estudios de educación superior, que vivía en un hogar con adultos que no trabajan ni estudian, y en una zona urbana de una región grande tenía un 83% de probabilidad de participar en el mercado del trabajo.

Por último, en el año 2006 esta mujer ahora con 36 años, con un ingreso no laboral per cápita de 100.000 pesos chilenos, soltera, con 1 hijo(a) menor de 4 años y otro mayor de 4 años, que vivía en un hogar con adultos que no trabajaban ni estudiaban, y en una zona urbana de una región grande, tenía una probabilidad de participar en la fuerza de trabajo de 95%.

Ahora si cambiamos el estado civil de esta mujer hipotética podemos notar que si en el año 1996 en lugar de estar soltera, esta mujer hubiese estado no soltera su participación hubiese sido de 71% en el año 1996 en lugar de 96%, de 54% en el año 2001 en vez de 83% y de 51% en el año 2006 en lugar de 95%.

Al analizar, estos dos ejemplos de historia laboral, se puede inferir que lo que explica la baja participación laboral de de la mujer no es principalmente el tema de los hijos(as), ya que aún cuando estas mujeres disminuyeron su participación laboral al ser madres su participación se mantuvo sobre el 50%.

La participación de las mujeres solteras, que en el año 1996 no eran madres, en el año 2001 eran madres de un niño(a) menor de 4 años y en el año 2006 eran madres de 1 niño(a) menor de 4 años y otro mayor de 4 años, siguió un comportamiento en forma de U. En efecto, el ser madre soltera y estar en un momento del ciclo económico recesivo, afecta negativamente la participación femenina, para luego el año 2006, año de reactivación económica, aumentar la participación laboral aún cuando la mujer ha tenido un segundo hijo. En contraste, las mujeres no solteras con igual evolución en su maternidad durante los 10 años presentan una tasa de participación descendente y con caídas muchos más pronunciadas.

Dado esto, veamos qué pasa si en el período de estudio, el único factor que cambia, es el estado civil. En el año 1996, una mujer de 35 años, soltera, sin hijos(as), sin educación, que vivía en un hogar sin adultos que no trabajaban ni estudiaban, con un ingreso no laboral per cápita de 60.000 y en una zona urbana de la VII región, tenía una probabilidad de participar en la población activa de 80%. Si esta mujer hubiese cambiado sólo su condición conyugal durante los primeros 5 años, su probabilidad de participar en el mercado del

trabajo hubiese caído a 40% en el año 2001. Por último, si esta mujer, se hubiese separado el año 2006, su participación hubiese sido de 87%.

Analicemos ahora la historia laboral de una mujer que en el año 1996 tenía 18 años, vivía en hogar con adultos que no trabajaban ni estudiaban, con un ingreso no laboral per cápita de 40.000 pesos chilenos, soltera, sin hijos(as), con estudios de enseñanza media y que vivía en una zona urbana de una región grande. Dicha mujer comenzó su historia laboral, con una tasa de participación de 56%. En el año 2001, todo se mantuvo constante, excepto su educación, ya que ella realizó estudios de nivel técnico, este hecho hizo que la probabilidad de pertenecer a la población activa aumentará a 90%. Ahora, en el año 2006, esta mujer ahora con 28 años, se convirtió en madre, con lo que la probabilidad de participar fue de 85%; si adicionalmente se hubiese casado la probabilidad de participar en el mercado laboral el año 2006 hubiese sido de 57%.

Con esta historia laboral, se puede observar el efecto de la educación sobre la probabilidad de participar en el mercado laboral. Sin embargo, el efecto es menor si la mujer pasa de ser soltera a no soltera.

Por otro lado, con el fin de comprender cómo influye el hecho de vivir en una zona urbana de una región grande, analizaremos el caso de una mujer que cambia su lugar de residencia desde una zona rural a una zona urbana. Consideremos, una mujer de 40 años en el año 1996, con estudios de educación básica, soltera con 3 hijos(as), 2 mayores de 4 años, que vivía en un hogar sin adultos que no estudiaban ni trabajaban, con un ingreso per cápita de 38.000 pesos chilenos y en una zona rural de la VII. Dicha mujer tenía una probabilidad de 31% de pertenecer a la población económicamente activa en el año 1996. Si en el año 2001, esta mujer se cambió a vivir a una zona urbana, su probabilidad se incrementó a 41%.

De este ejemplo, se desprende la importancia del desarrollo urbano, lo cual aumenta la oferta disponible de puestos de trabajos y facilita una mejor interacción entre demanda y oferta de trabajo.

Por último, es importante recalcar la presencia de un efecto año importante en el 2006, ya que el sólo hecho de que una mujer esté presente en dicho año afecta positivamente la participación femenina en el mercado laboral, de hecho, el efecto marginal del parámetro asociado al 2006 indica que en promedio una mujer tenía 8 puntos porcentuales más de probabilidad de participar en el año 2006 que en el año 1996. Por ejemplo, una mujer de 25 años en el año 1996, soltera con un hijo(a) menor de 4 años, con estudios de educación superior, que vivía en un hogar con adultos que no trabajaban ni estudiaban, en una zona urbana de la tercera región y con un ingreso no laboral per cápita de 150.000 pesos, tenía una probabilidad de participar de 51% en el año 1996. En el año 2006 la probabilidad había aumentado a 90%.

Este último caso revela que en los 10 años de análisis la participación de la mujer en el mercado laboral se comportó de manera cíclica.

En anexo, se encuentra una tabla resumen con la totalidad de los ejemplos entregados en ésta sección (ver tabla 14.A)

## V. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Las preguntas que se abordaron en este estudio son: ¿Qué factores explican la baja participación de la mujer chilena en el mercado laboral?, y ¿cómo la influencia de dichos factores ha variado en un período de 10 años?

Para responderlas se estimaron, utilizando la Encuesta Panel CASEN, cuatro estimaciones de participación laboral femenina, tres de corte transversal para los años 1996, 2001 y 2006 y una estimación para el panel completo. Los resultados de las cuatro estimaciones fueron analizados separadamente, con el fin de contrastar la información y corregir por variables no observables.

Con la información reportada por las estimaciones, se concluye que los factores que afectan negativamente la tasa participación laboral femenina en Chile son: el ingreso per cápita no laboral del núcleo familiar, la presencia de un cónyuge, la presencia de hijos(as) en el núcleo familiar (teniendo mayor impacto los hijos(as) en edad preescolar) y las caídas en el nivel de actividad económica, como en el año 2001. Todas estas variables tienen un impacto negativo y significativo sobre la probabilidad de trabajar. No obstante, en términos de magnitud, el mayor impacto negativo lo produce el hecho de tener una pareja, en efecto, en promedio, en cualquiera de los 3 años, si una mujer estaba casada tenía 45 puntos porcentuales menos de probabilidad de ingresar al mercado del trabajo. El segundo factor con mayor incidencia negativa sobre la probabilidad de ser parte de la población activa es la presencia y el número de hijos(as) en el núcleo familiar, sin embargo, la composición etaria de los hijos(as) es importante, ya que tener 2 hijos(as) en edad preescolar, afecta con mayor fuerza que tener un hijo(a) menor de 4 años y otro mayor de 4 años. Con todo, el impacto negativo sobre la participación laboral femenina que tiene el convertirse en madre, se amplifica cuando la mujer está casada.

Por otro lado, los factores que afectan positivamente la tasa de participación de la mujer chilena en el mercado laboral son: la presencia de adultos en el hogar que no trabajan ni estudian, la educación, la posibilidad de vivir en una zona urbana, de la misma forma que en una región grande y el crecimiento económico, como en el año 2006. La educación es

sin duda el factor con mayor impacto, de hecho, el que una mujer tenga educación media aumenta en 17 puntos porcentuales su probabilidad de participar en la población activa comparado con una mujer que no tiene educación o sólo posee estudios de enseñanza básica, más aún si la mujer tiene estudios de nivel superior tiene 33 puntos porcentuales más de probabilidad de participar laboralmente. Adicionalmente, las variables relacionadas al grado de urbanización del lugar de residencia y el desarrollo económico, también tienen un importante efecto promotor de la participación laboral, lo que implica que sectores geográficos más desarrollados pueden ofrecer mejores ofertas laborales para las mujeres, y a la vez disminuir sus costos de transporte. Por último, el efecto positivo de la presencia de algún miembro adulto en el hogar sobre el cual la mujer pueda delegar su rol, induce a pensar en la necesidad de una mejor división de roles dentro del hogar, y en el mayor apoyo que debe recibir la mujer en temas de cuidado infantil.

Relacionando los factores que promueven la participación femenina con aquellos que la inhiben se pueden obtener tres importantes implicancias de política pública.

En primer lugar, es necesario seguir incrementando los esfuerzos por desarrollar el capital humano del país, ya que con mayor educación las mujeres podrán enfrentar de mejor manera el mercado laboral, aumentar sus posibilidades de trabajo, mejorar su productividad y por ende su salario.

En segundo lugar, es necesario eliminar las barreras culturales al trabajo de la mujer y ayudar a generar un modelo familiar que no imponga el rol de cuidadora de los hijos(as) y del hogar a la mujer y el de proveedor al cónyuge. Es más, es necesario eliminar los prejuicios culturales que existen en la sociedad chilena respecto al trabajo remunerado de la mujer, haciendo hincapié en los beneficios de éste. Para ello, es necesario implementar un enfoque de género en el sistema educativo de nuestro país y de forma transversal en las políticas públicas.

En tercer lugar, el país debe incrementar los esfuerzos de oferta de cuidado infantil, con el objetivo de facilitar el trabajo de las madres y de mejorar las oportunidades educativas de los niños provenientes de hogares con menor nivel socioeconómico.

Por otro lado, es importante también destacar que el crecimiento económico es un importante impulsor del trabajo, lo cual beneficia al empleo en forma transversal (jóvenes, hombres y mujeres). Por lo tanto, seguir creciendo como país, es un objetivo que también ayudará a profundizar el mercado laboral femenino.

En consecuencia, este estudio revela que la educación, la eliminación de barreras culturales y el cuidado infantil son factores relevantes para aumentar la participación laboral femenina en Chile.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

ABE, M; HIGUCHU, Y; WALDFOGEL, J. “*Maternity Leave Policies and Womens Employment after Childbirth: Evidence from the United States, Britain and Japan*”. Centre for Analysis of Social Exclusion, LSE, CASE Papers, 1998.

ACOSTA, E., PERTICARA, M. Y RAMOS, C. (2005), “*Oferta Laboral femenina y Cuidado Infantil*”, Universidad Alberto Hurtado, Agosto 2005.

ATTANASIO, O., HAMISH , L., SANCHEZ-MARCOS, S. “*Explaining Changes in Female Labour Supply in a Life-Cycle Model*”. Octubre 2004.

BAKER, M. Y MILLIGAN, K. “*How does job-protected maternity leave affect mother's employment and infant health?*”, Working paper, National Bureau of Economic Research, Cambridge, febrero 2008.

BAUM, CHARLES L. “*The Effect of State Maternity Leave Legislation and the 1993 Family and Medical Leave Act on Employment and Wages*”. Labour Economics, 2003, 10(5), pp. 573-96

BECKER, GARY. “*A Theory of the Allocation of Time*”. The Economic Journal, 1965, 75(299), pp. 493-517.

BENVIN, E Y PERTICARÁ, M, “*Análisis de los Cambios en la Participación Femenina en Chile*”, Revista de Análisis Económico, Vol. 22, N °1 . pp. 71-92, Junio, 2007.

BENVIN, EVELYN., “*Determinantes del Aumento de la Tasa de Participación Femenina en Chile. Una Descomposición Microeconómica*”, Santiago, Facultad de Economía y Negocios, Universidad Alberto Hurtado, 2006.

BLECKER, ROBERT AND STEPHANIE SEGUINO, “*Macroeconomic effect of reducing gender wage inequality in a export oriented, semi-industrialized economy*”, Review of Development Economics, 2002.

BÓRDON, PAOLA, “*El Efecto de los Jardines Infantiles en la Oferta Laboral Femenina. Análisis del Caso Chileno*”, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago.

BURGESS,S; GREGG, P; PROPPER, C y WASHBROOK, E. “*Maternity Rights and Mothers' Return to Work*”. Department of Economics, University of Bristol, UK, Leverhulme, Centre for Market and Public Organisation, 2002, 62, pp. p.

CAVALCANTI, TIAGO AND TAVARES, JOSÉ, “*The Output Cost of Gender Discrimination: A Model-Based Macroeconomic Estimate*” Working paper 2007.

CONTRERAS, D. Y PLAZA, G. (2004), “*Participación Femenina en el Mercado Laboral Chileno. ¿Cuánto Importan los Factores Culturales?*”, Departamento de Economía, Universidad de Chile, Santiago agosto 2004.

CONTRERAS, D., BRAVO, D. AND E. PUENTES (2005), “*Female Labor Force Participation: 1957-1997. A Synthetic Cohort Analysis*”, Journal of International Development, Vol. 17(2): 169-186

CRUCES, G., GALIANI, S., “*Fertility and Female Labor Supply in Latin America: New Causal Evidence*”. CEPAL, Santiago, Chile, November 2006.

EUWALS, ROB, “*Female Labour Supply, Flexibility of Working Hours, and Job Mobility*”, The Economic Journal, (111) 2001.

FUENTES, J., MONTERO, R., PALMA, A., “*Discriminación Salarial por Género en Chile: Una mirada Global*”. Ministerio de Planificación (MIDEPLAN).Octubre, 2005.

FERREIRA, FRANCISCO AND MICHAEL WALTON, “*Desigualdad en América latina: ¿Rompiendo con la historia?*”, Banco Mundial, 2005.

GATICA, J., ROMAGUERA, P., “*El Mercado Laboral en Chile: Nuevos Temas y Desafíos.*” OIT, Santiago, noviembre de 2005.

GELBACH, J. “*Public Schooling for Young Children and Labor Supply*”. American Economic Review, 2002, 92(1), pp. 307-22.

GONG, X y VAN SOEST, A. “*Family Structure and Female Labor Supply in Mexico City*”. Journal of Human Resources, 2002, 37(1), pp. 163-91.

GUZMÁN, V., MAURO, A., ARAUJO, K., "Trayectorias Laborales de Tres Generaciones de Mujeres," 3er Congreso Latinoamericano de Sociología del Trabajo. Buenos Aires, 2000.

HENRIQUEZ, H Y RIQUELME, V. "Las normas que protegen a la Maternidad en Chile: El comportamiento de las empresas". Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo. Investigación N° 3, 1997.

KING, ELIZABETH, STEPHAN KLASSEN AND MARIA PORTER, "Gender and Development Challenge Paper", World Bank, 2008.

KLASSEN, STEPHAN, "The Impact of Gender Inequality in Education and Employment on Economic Growth in Developing Countries: Updates and Extensions", Marzo 2008.

LEHMANN, C. (2003), "Mujer Trabajo y Familia: Realidad, Percepciones y Desafíos", Puntos de Referencia, CEP, Volumen 269, septiembre 2003.

MIZALA, A, ROMAGUERA, P., HENRÍQUEZ, P., "Female Labor Supply in Chile", Documento de Trabajo N°58, Centro de Economía Aplicada (CEA), Universidad de Chile, 1999.

MIZALA, A., ROMAGUERA, P., "La Legislación Laboral y el Mercado del Trabajo en Chile: 1975-2000," Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile, Working Papers, 2004.

MONTENEGRO, C y PAGÉS, C. "Who Benefits From Labor Market Regulations? 1960-1998." Research Department Working Paper N° 494, IADB, 2003.

MONTGOMERY, MARK Y TRUSSELL, JAMES. "Models of Marital Status and Childbearing". En O. Ashenfelter y R. Layard (eds), "Handbook of Labor Economics", I. Amsterdam: North-Holland, 1986, pp. 205- 72.

Observatorio laboral, Más y Mejor Trabajo para las mujeres en Chile: "Plan de promoción del Empleo Femenino", Ministerio del Trabajo y Previsión Social, octubre 2008.

OIT," Evolución demográfica y pensiones en Chile", Junio 2004.

OIT; “*Desafíos para la igualdad en el trabajo: Chile*”, Mayo 2007.

OECD (2009), “*OECD, Reviews of Labour Market and Social Policies: Chile*”, OECD, Paris.

ONDRICH, J; SPIESS, C. K y YANG, Q. “*Changes in Women's Wages after Parental Leave*”. *Journal of Applied Social Science Studies*, 2003, 123(1), pp. 125-37.

RAU, T. “*Trabajo Tiempo Parcial: Análisis del Caso Chileno*”, Departamento de Economía, Universidad de Chile, Santiago noviembre 2008.

PERTICARÁ, M., “*Women employment transitions and fertility*,” Santiago, Chile: ILADES, Universidad Alberto Hurtado, 2006, 26.

SCHKOLNIK, M. (2004), “*¿Por Qué es tan Increíblemente Baja la Tasa de Participación de las Mujeres en Chile?*,” *Revista en foco, Expansiva*, Vol. 33.

SERNAM. “*Habla la Gente: Situación de las Mujeres en el Mundo Laboral*”. Documento de trabajo nº 77. Santiago, octubre, 2002.

*Revista Laboral Chilena* N°16, de abril 2005.

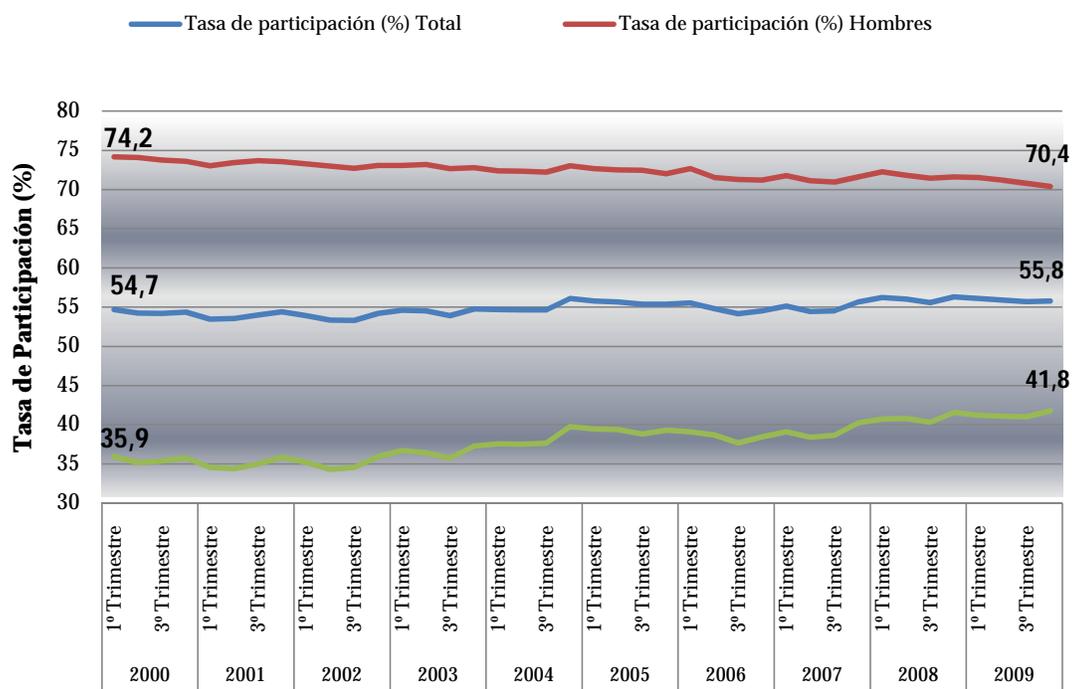
TOKMAN, A “*Oferta Laboral Femenina*,” Tercer Borrador. Santiago, julio 2006.

World Bank, “*Engendering Development*”. Washington, DC, 2001.

## VII. ANEXO

**Gráfico 1:**

**Tasa de Participación Laboral: Chile 2000-2009**



Fuente: INE.

**Tabla 1:** Tasa de Participación para el conjunto de países de la OECD

Año	Hombres	Mujeres	Total
2000	84%	61%	72%
2001	83%	61%	72%
2002	83%	61%	72%
2003	83%	61%	72%
2004	83%	62%	72%
2005	83%	62%	73%
2006	83%	63%	73%
2007	84%	63%	73%
2008	84%	63%	74%

Fuente: OECD.

**Tabla 2: Ocupados por sector económico.**

<b>Rama de Actividad Económica</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>
Actividad no bien especificadas	1,0%	1,2%
Agricultura, Caza, Pesca y Silvicultura	16,1%	6,7%
Minería	2,6%	0,3%
Industria	15,3%	10,6%
Electricidad, Gas y Agua	0,7%	0,2%
Construcción	14,4%	1,2%
Comercio	15,7%	25,9%
Transporte y Comunicaciones	10,3%	3,4%
Establecimientos Financieros	7,6%	6,8%
Servicios Comunales, Sociales y Personales	16,3%	43,7%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Más y Mejor Trabajo para las Mujeres en Chile: “Plan de Promoción del Empleo Femenino”

**Tabla 3:** Descripción de los Datos: Medias y desviaciones estándar<sup>15</sup>, mujeres no empleadas.

<b>MUJERES NO EMPLEADAS</b>									
	<b>Total</b>			<b>Solteras</b>			<b>No Solteras</b>		
	<b>1996</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>1996</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>1996</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>
<b>Edad</b>	35.28 (13.54)	35.3 (14.0)	31.76 (14.16)	26.42 (14.75)	25.52 (13.06)	47.56 (12.03)	39.02 (10.99)	41.64 (10.22)	41.96 (10.10)
<b>Años de escolaridad</b>	10.87 (15.41)	11.69 (14.6)	12.16 (12.22)	11.05 (13.19)	11.74 (11.58)	9.75 (4.05)	10.79 (16.19)	11.66 (16.23)	12.62 (16.46)
<b>N° hijos &lt; 4 años</b>	0.32 (0.58)	0.18 (0.43)	0.18 (0.45)	0.14 (0.4)	0.12 (0.35)	0.12 (0.4)	0.39 (0.62)	0.21 (0.46)	0.21 (0.53)
<b>N° hijos &gt;= 4 años</b>	1.86 (1.37)	1.92 (1.24)	1.89 (1.27)	2.02 (1.51)	2 (1.32)	1.34 (1.24)	1.79 (1.29)	1.87 (1.17)	1.71 (1.17)
<b>Número de niños por núcleo que va la s.cuna</b>	0.03 (0.18)	0.02 (0.15)	0.06 (0.25)	0.02 (0.14)	0.01 (0.12)	0.02 (0.19)	0.03 (0.19)	0.02 (0.16)	0.05 (0.22)
<b>Ingreso del hogar</b>	285414.6 (357647.8)	341679.9 (274856.6)	560737.7 (551432.3)	311900.9 (530705.4)	359149.3 (269598.6)	420594.3 (344066.6)	274248.3 (258370)	330344.3 (277514.9)	520250.1 (529727.6)
<b>Observaciones</b>	2239	2393	2217	699	954	119	1540	1439	1103
<b>Población</b>	791530	1126473.1	1470025.4	234737	443297.98	56904.66	556793	683175.09	685357.92

Fuente: Panel CASEN.

<sup>15</sup> Considera a las mujeres entre 15 y 60 años.

**Tabla 4:** Descripción de los Datos: Medias y desviaciones estándar<sup>16</sup>, mujeres empleadas.

MUJERES EMPLEADAS									
	Total			Solteras			No Solteras		
	1996	2001	2006	1996	2001	2006	1996	2001	2006
<b>Edad</b>	38.71 (9.75)	38.7 (9.69)	37.51 (10.21)	34.81 (10.29)	35.26 (10.16)	42.65 (8.45)	41.19 (8.39)	41.72 (8.25)	41.95 (8.48)
<b>Años de escolaridad</b>	14.23 (18.21)	13.02 (12.85)	13.24 (10.02)	15.32 (19.64)	13.2 (12.17)	13.43 (11.92)	13.19 (16.28)	12.86 (13.43)	12.49 (9.94)
<b>N° hijos &lt; 4 años</b>	0.23 (0.45)	0.1 (0.3)	0.2 (0.38)	0.17 (0.4)	0.09 (0.27)	0.2 (0.34)	0.26 (0.46)	0.11 (0.33)	0.26 (0.44)
<b>N° hijos &gt;= 4 años</b>	1.62 (1.08)	1.69 (0.99)	1.65 (0.97)	1.62 (1.19)	1.57 (0.98)	1.37 (0.72)	1.64 (0.99)	1.79 (0.99)	1.8 (1.01)
<b>Número de niños por núcleo que va a la s.cuna</b>	0.04 (0.22)	0.03 (0.17)	0.1 (0.29)	0.03 (0.16)	0.03 (0.16)	0.12 (0.28)	0.06 (0.25)	0.03 (0.18)	0.15 (0.35)
<b>Ingreso por hora</b>	944.47 (1374.03)	1121.47 (1337.36)	1484.49 (1956.63)	783.98 (1319.55)	999.62 (963.48)	2236.36 (3128.03)	1059.05 (1392.84)	1229.52 (1591.66)	1396.57 (1596.49)
<b><u>Ingreso del hogar[1]</u></b>	346772.7 (383937)	338010.7 (342603)	434474.6 (344091)	295560.8 (260745.6)	295274.6 (242878)	284127.3 (218450.7)	383535.4 (440718.1)	375396.6 (408210.4)	474306 (401421.5)
<b>Ingreso del hogar</b>	477827.8 (453672.4)	500057.4 (402998.9)	659273.4 (487457.2)	19237.2 (299384.6)	455749.4 (308147.7)	549419 (383703.3)	529986.4 (522433.3)	538818.3 (468538.5)	713512.8 (601651.5)
<b>N° de horas trabajadas al mes</b>	174.26 (65.88)	171.84 (73.41)	171.52 (55.57)	173.84 (60.87)	176.55 (67.4)	168.92 (53.76)	174.01 (66.89)	167.72 (78.17)	173.94 (63.45)
<b>Observaciones</b>	1012	1085	1323	460	505	191	552	580	628
<b>Población</b>	425773	585586.4	1047894	178093	273241.5	182227.71	247680	312344.95	462897.05

Fuente: Panel CASEN.

<sup>16</sup> Considera a las mujeres entre 15 y 60 años.

**Tabla 5:** Participación laboral, por sexo<sup>17</sup>.

	Hombre	Mujer
<b>1996</b>	81.23	41.37
<b>2001</b>	75.52	43.8
<b>2006</b>	76.24	49.17

Fuente: Panel CASEN.

**Tabla 6:** Participación laboral femenina según nivel educacional<sup>18</sup>

	1996	2001	2006
<b>Básico</b>	32.29	31.24	41.05
<b>Medio</b>	39.24	44.13	46.68
<b>Superior</b>	68.66	58.08	61.25

Fuente: Panel CASEN.

**Tabla 7:** Tasa de Participación Laboral Femenina por quintil de ingresos<sup>19</sup>.

Quintil	1996	2001	2006
<b>I</b>	18.52	26.48	29.63
<b>II</b>	30.28	34	46.8
<b>III</b>	39.28	43.71	51.35
<b>IV</b>	50.18	48.08	59.88
<b>V</b>	68.04	61.55	55.24

Fuente: Panel CASEN.

**Tabla 8:** Tasa de Participación Laboral Femenina según presencia de hijos.

	1996	2001	2006	Observaciones	Población
<b>Total Mujeres<sup>20</sup></b>	41.37	43.8	49.17	10269	8191078
<b>Mujeres sin hijos<sup>21</sup></b>	42.41	43.35	45.57	3968	3448164
<b>Mujeres con 1 o 2 hijos<sup>22</sup></b>	45.09	48.58	55.15	4675	3655092
<b>Mujeres con más de 2 hijos<sup>23</sup></b>	30.77	30.18	40.63	1626	1087822

Fuente: Panel CASEN.

<sup>17</sup> Población en edad de trabajar: hombres entre 15 y 65 y mujeres entre 15 y 60 años.<sup>18</sup> Tipo de estudio actual o último curso aprobado.<sup>19</sup> Cada quintil corresponde al 20% de los hogares ordenados en forma ascendente de acuerdo al ingreso per cápita total del hogar.<sup>20</sup> La diferencia en la participación resulta ser significativa entre los años 1996 y 2006 y entre los años 2001 y 2006.<sup>21</sup> Ninguna diferencia es significativa.<sup>22</sup> La diferencia en la participación resulta ser significativa entre los años 1996 y 2006 y entre los años 2001 y 2006.<sup>23</sup> La diferencia resulta ser significativa entre 2001 y 2006.

**Tabla 9:** Tasa de Participación Laboral Femenina según estado civil.

	<b>1996</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Población</b>
<b>Total Mujeres<sup>24</sup></b>	41.37	43.8	49.17	10269	8191078
<b>Mujeres solteras<sup>25</sup></b>	48.71	50.22	82.6	2928	2638550
<b>Mujeres no solteras<sup>26</sup></b>	36.29	38.16	45.11	5842	4281108

Fuente: Panel CASEN.

**Tabla 10:** Tasa de Participación Laboral Femenina de mujeres solteras, según presencia de hijos.

	<b>1996</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Población</b>
<b>Mujeres solteras<sup>27</sup></b>	48.71	50.22	82.6	2928	2638551
<b>Solteras sin hijos<sup>28</sup></b>	41.48	40.24	81.19	1792	1650120
<b>Solteras con 1 o 2 hijos<sup>29</sup></b>	64.94	70.49	84.36	955	883898
<b>Solteras con más de 2 hijos<sup>30</sup></b>	62.61	57.58	67.93	181	104533

Fuente: Panel CASEN.

**Tabla 11:** Tasa de Participación Laboral Femenina de mujeres no solteras, según presencia de hijos.

	<b>1996</b>	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Población</b>
<b>Mujeres no solteras<sup>31</sup></b>	36.29	38.16	45.11	5842	4281108
<b>No solteras sin hijos<sup>32</sup></b>	46.8	58.37	47.27	938	734282
<b>No solteras con 1 o 2 hijos<sup>33</sup></b>	38.99	39.79	45.47	3480	2570229
<b>No solteras con más de 2 hijos<sup>34</sup></b>	27.24	27.48	36.69	1424	976597

Fuente: Panel CASEN.

---

<sup>24</sup> La diferencia en la participación resulta ser significativa entre los años 1996 y 2006 y entre los años 2001 y 2006.

<sup>25</sup> Idem.

<sup>26</sup> Idem.

<sup>27</sup> Idem

<sup>28</sup> Idem.

<sup>29</sup> Idem.

<sup>30</sup> Ninguna diferencia es significativa.

<sup>31</sup> La diferencia en la participación resulta ser significativa entre los años 1996 y 2006 y entre los años 2001 y 2006.

<sup>32</sup> Ninguna diferencia es significativa.

<sup>33</sup> La diferencia en la participación resulta ser significativa entre los años 2001 y 2006

<sup>34</sup> Ninguna diferencia es significativa.

**Tabla 12:** Estimación efectos marginal Probit: Corte transversal y panel.

Las primeras tres columnas son estimaciones de corte transversales que utilizan toda la muestra y los pesos transversales para cada año. La cuarta columna es la estimación panel que utiliza solo a las mujeres que contestaron la encuesta en los tres años, la estimación es realizada utilizando los pesos longitudinales.

VARIABLES	Participa en año 1996, C.trans.	Participa en año 2001, C.trans.	Participa en año 2006, C.trans.	Participación Panel 1996/2006
Edad	0.10*** (0.00)	0.10*** (0.00)	0.03** (0.01)	0.13*** (0.00)
Edad <sup>2</sup>	-0.00*** (0.00)	-0.00*** (0.00)	-0.00** (0.00)	-0.00*** (0.00)
ln Y no laboral pc	-0.03*** (0.00)	-0.05*** (0.00)	-0.04*** (0.02)	-0.04*** (0.00)
Adultos en el Hogar *	0.09*** (0.03)	0.11*** (0.04)	0.02 (0.07)	0.19*** (0.00)
Casada *	-0.06 (0.04)	-0.03 (0.07)	-0.35*** (0.07)	-0.45*** (0.00)
N° de hijos	-0.09*** (0.02)	-0.09*** (0.02)	-0.03 (0.04)	-0.09*** (0.00)
Con Hijos*	0.21*** (0.05)	0.26*** (0.06)	0.04 (0.12)	-0.29*** (0.00)
Sólo hijos < de 4 años	-0.02 (0.09)	-0.15 (0.09)	0.03 (0.23)	-0.06*** (0.00)
Con hijos < y > de 4 años	0.06 (0.04)	-0.05 (0.08)	0.06 (0.14)	0.06*** (0.00)
Casada con hijos *	-0.26*** (0.06)	-0.38*** (0.06)	-0.01 (0.12)	-0.07*** (0.00)
Casada con hijos < de 4 años	0.18 (0.12)	0.25** (0.11)	-0.06 (0.23)	0.20*** (0.00)
Casada con hijos < y > de 4 años	-0.07 (0.05)	-0.00 (0.08)	-0.03 (0.15)	-0.08*** (0.00)
E. media*	0.13*** (0.03)	0.16*** (0.04)	0.08 (0.05)	0.17*** (0.00)
E. superior*	0.27*** (0.03)	0.29*** (0.04)	0.22*** (0.06)	0.33*** (0.00)
Zona*	0.11*** (0.03)	0.09*** (0.03)	0.12*** (0.04)	0.18*** (0.00)
Región*	0.00 (0.02)	0.07*** (0.03)	0.09** (0.04)	0.12*** (0.00)
Año 2001	-	-	-	-0.02*** (0.00)
Año 2006*	-	-	-	0.08*** (0.00)
Observaciones	6335	5787	2430	8768

Error estándar entre paréntesis: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Panel CASEN.

**Tabla 13:** Resumen de predicciones con estimaciones de corte transversal.

Edad	Ingreso no laboral	Adultos en el hogar	Soltera	Hijos < de 4 años	Hijos> de 4 años	Educación	Zona	Región	Año	participación
40	39.735	sí	no	1	1	media	Urbana	RM o III	1996	59%
40	39.735	no	no	1	1	media	Urbana	RM o VIII	1996	49%
35	72.000	no	no	1	1	media	Urbana	RM o VIII	2006	52%
35	72.000	no	sí	1	1	media	Urbana	RM o VIII	2006	87%
35	72.000	no	no	2	0	media	Urbana	RM o VIII	2006	46%
35	72.000	no	sí	2	0	media	Urbana	RM o VIII	2006	85%
36	55.300	no	no	0	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	77%
36	55.300	no	no	1	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	67%
36	55.300	no	no	2	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	58%
36	55.300	no	no	2	1	media	Urbana	RM o VIII	2001	35%
36	55.300	no	sí	0	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	75%
36	55.300	no	sí	1	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	77%
36	55.300	no	sí	2	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	70%
36	55.300	no	sí	2	1	media	Urbana	RM o VIII	2001	72%
30	39.735	sí	no	0	2	básica	Urbana	RM o VIII	1996	32%
30	39.735	sí	no	0	2	media	Urbana	RM o VIII	1996	46%
30	39.735	sí	no	0	2	superior	Urbana	RM o VIII	1996	60%
50	35.000	no	no	0	3	media	Urbana	RM o VIII	2006	46%
50	35.000	no	no	0	3	media	Rural	RM o VIII	2006	35%
26	55.592	no	sí	0	0	básica	Urbana	RM o VIII	2001	39%
26	55.592	no	sí	0	0	básica	Urbana	III o VII	2001	32%

Fuente: Panel CASEN

**Tabla 14:** Resumen de predicciones con estimaciones Panel.

EDAD	INGRESO NO LABORAL	ADULTOS EN EL HOGAR	SOLTERA	HIJOS< DE 4 AÑOS	HIJOS > DE 4 AÑOS	EDUCACIÓN	ZONA	REGIÓN	AÑO	PARTICIPACIÓN
31	80.000	no	sí	0	0	media	Urbana	RM o VIII	1996	90%
36	80.000	no	sí	1	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	66%
41	80.000	no	sí	0	2	media	Urbana	RM o VIII	2001	75%
31	80.000	no	no	0	0	media	Urbana	RM o VIII	1996	57%
36	80.000	no	no	1	0	media	Urbana	RM o VIII	2001	32%
41	80.000	no	no	0	2	media	Urbana	RM o VIII	2001	25%
26	100.000	sí	sí	0	0	superior	Urbana	RM o VIII	1996	96%
31	100.000	sí	sí	1	0	superior	Urbana	RM o VIII	2001	83%
36	100.000	sí	sí	1	1	superior	Urbana	RM o VIII	2006	95%
26	100.000	sí	no	0	0	superior	Urbana	RM o VIII	1996	71%
31	100.000	sí	no	1	0	superior	Urbana	RM o VIII	2001	54%
36	100.000	sí	no	1	1	superior	Urbana	RM o VIII	2006	51%
35	60.000	no	sí	0	0	Sin educación	Urbana	VII	1996	80%
41	60.000	no	no	0	0	Sin educación	Urbana	VII	2001	40%
46	60.000	no	sí	0	0	Sin educación	Urbana	VII	2006	87%
18	40.000	sí	sí	0	0	media	Urbana	RM o VIII	1996	56%
23	40.000	sí	sí	0	0	superior	Urbana	RM o VIII	2001	90%
28	40.000	sí	sí	1	0	superior	Urbana	RM o VIII	2006	85%
28	40.000	sí	no	1	0	superior	Urbana	RM o VIII	2006	57%
40	38.000	no	sí	1	2	básica	Rural	VII	1996	31%
45	38.000	no	sí	1	2	básica	Rural	RM o VIII	2001	41%
25	150.000	sí	sí	1	0	superior	Urbana	III	1996	51%
30	150.000	sí	sí	0	1	superior	Urbana	III	2006	90%

Fuente: Panel CASEN.

## VIII. APÉNDICE

### **8.1 Definición de variables:**

Edad: edad en años cumplidos

Edad<sup>2</sup>: edad al cuadrado.

LnYnlpc: logaritmo natural del ingreso total del núcleo menos el ingreso laboral de la mujer dividido por el número personas en el núcleo.

Adultos: dummy que toma el valor de 1 si el núcleo tiene adultos (personas entre 18 y 70 años) en el hogar que no trabajan ni estudian (excluyendo a la mujer).

Ecivil: dummy que toma el valor de 1 si la mujer es casada o convive con una pareja.

Nhijos: número de hijos(as).

Hijo: dummy que toma el valor de 1 si la mujer tiene hijos(as).

HijosA: dummy que toma el valor de 1 si la mujer tiene SÓLO hijos(as) menores de 4 años.

HijosE: dummy que toma el valor de 1 si la mujer tiene hijos(as) menores Y mayores de 4 años.

Casada1: (ecivil\*hijo) dummy que toma el valor de 1 si la mujer es casada con hijos(as).

Casada2: (ecivil\*nhijosA) dummy que toma el valor de 1 si la mujer es casada y sólo tiene hijos(as) menores de 4 años.

Casada3: (ecivil\*nhijosE) dummy que toma el valor de 1 si la mujer es casada y tiene hijos(as) menores y mayores de 4 años.

E. media: dummy que toma el valor de 1 si el último curso aprobado corresponde a la educación media.

E. superior: dummy que toma el valor de 1 si el último curso aprobado corresponde a la educación superior.

Zona: dummy que toma el valor de 1 si el último la mujer vive en una zona urbana.

Región: dummy que toma el valor de 1 si el último si la mujer vive en las regiones VIII y RM.

Año2: dummy que toma el valor de 1 si el año de observación corresponde al año 2001.

Año3: dummy que toma el valor de 1 si el año de observación corresponde al año 2006.