



EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

# ESTUDIO DE BENEFICIOS DE GÉNERO EN CONICYT

Estudio encargado por CONICYT a Asesorías Profesionales ETNOGRÁFICA

Febrero 2013

Investigadora principal: Carola Naranjo Inostroza

Equipo de Trabajo: Nadia Guerrero - Francisca Gálvez - María José Cabrera.



## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b>	<b>2</b>
	Objetivo General	2
	Objetivo Específico	2
<b>II.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>3</b>
	Metodología Específica utilizada para el Programa CONICYT estudiado	3
	Base de Datos específicas utilizada por Programa CONICYT estudiado	5
<b>III</b>	<b>RESULTADOS DEL ESTUDIO</b>	<b>9</b>
3.1	Resultados de Beneficios de Género en Instrumentos de Becas	9
3.1.1	Beneficio de Pre y Post Natal en Programa de BECAS	9
3.2	Resultados de Beneficios de Género en Instrumentos de FONDECYT	23
3.2.1	Beneficio de Pre y Post Natal	24
3.2.2	Caracterización del Beneficio de Género de “Licencia por hijo/a menor de un año”	37
3.3	Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado-PAI	40
3.3.1	Caracterización del beneficio de pre y post natal en PAI	40
<b>IV</b>	<b>CONCLUSIONES FINALES</b>	<b>42</b>
<b>V</b>	<b>ANEXO</b>	<b>44</b>
5.1	Anexo Metodológico	45
5.2	Anexo Metodológico	46
5.3	Anexo Metodológico	48
5.4	Anexo Metodológico	49



## I. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos del estudio, son los siguientes:

### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un estudio acerca de los beneficios de género que CONICYT ha entregado en los años concurso 2006-2012, particularmente hacia sus beneficiarias.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Caracterizar los beneficios que el Programa de Becas ha entregado a las mujeres becarias, entre el periodo de años de concurso 2006 - 2012, distinguiendo los montos de dinero asignados, los distintos concursos de becas relacionados (nacionales y extranjeros), las áreas científicas a las que pertenecen, la cantidad de tiempo de los beneficios, los programas académicos (magister, doctorado), las universidades (centros de estudios) y los países de residencia de la becaria (cuando corresponda a becas al extranjero).
2. Caracterizar los beneficios que el Programa FONDECYT ha entregado a las investigadoras responsables de proyectos, esto último en el Programa Regular, el de Iniciación en la Investigación y el de Postdoctorado, entre el periodo años de concurso 2006-2011, distinguiendo, monto del presupuesto estimado del beneficio sólo para FONDECYT Postdoctorado y las áreas científicas a las que pertenecen los proyectos.
3. Caracterizar el beneficio de pre y postnatal en el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado-PAI, distinguiendo entre el Instrumento Inserción en la Academia y el Instrumento Inserción en el Sector Productivo, entre los años concurso 2009-2012.
4. Determinar e identificar tendencias en el acceso a los beneficios del Programa de Becas y FONDECYT estimando la demanda futura de los beneficios de género de pre y postnatal, a la luz de la Política de Equidad de Género de CONICYT.
5. Realizar una presentación final del estudio a funcionarios/as de CONICYT.



## II. METODOLOGÍA

El presente estudio es de carácter cuantitativo y de análisis documental. Una vez que fue levantada la información, se realizó un análisis estadístico descriptivo para realizar la caracterización de los beneficios de género estudiados en los Programas de Becas, FONDECYT y PAI, como asimismo se aplicaron análisis de estimación de demanda futura de los beneficios de género entregados y la estimación del gasto presupuestario invertido por CONICYT en los beneficios de género descritos.

### **Metodología específica utilizada para el Programa CONICYT estudiado:**

#### *Programa FONDECYT:*

- Se analizaron los beneficios de género correspondientes a pre y postnatal y licencia por hijo/a menor de un año.
- El horizonte de estudio corresponde a los años concurso 2006-2011. Este periodo de tiempo, fue definido de acuerdo a los años concursos que presentan investigadoras beneficiadas con la medida de género de pre y postnatal y licencia por hijo/a menor de un año, y que asegura la comparabilidad de los datos del universo disponible.
- Las fuentes consultadas corresponden a la sistematización de los datos de los beneficios de género disponibles en el repositorio institucional oficial de CONICYT, denominado “d-space”. En particular se revisaron las resoluciones exentas que otorgan el beneficio y sus anexos. La fuente de comparación de los datos del universo de investigadores/as adjudicados/as, es la base de datos denominada “FONDECYT 1998-2011 Investigadores Responsables por Sexo y Grupo de Estudio”, proporcionada por la contraparte CONICYT.
- Se realizan análisis cuantitativos descriptivos de las variables disponibles asociadas a los beneficios de pre y postnatal y licencia por hijo/a menor de un año. Asimismo se realiza análisis de la demanda futura del uso del beneficio de pre y postnatal para los instrumentos FONDECYT Postdoctorado, FONDECYT Regular y FONDECYT de Iniciación en Investigación. Finalmente se realiza estimación presupuestaria del gasto en el beneficio de pre y postnatal del FONDECYT Postdoctorado.



*Programa de BECAS:*

- Se analiza el beneficio de género correspondiente a pre y postnatal.
- El horizonte de tiempo del estudio es entre los años concurso 2006-2012. Este periodo de tiempo fue definido debido a que comprende los años concursos que presentan becarias beneficiadas con la medida de género de pre y postnatal; y que asegura la comparabilidad de los datos del universo disponible.
- Las fuentes consultadas corresponden a la sistematización de los datos del beneficio de género de pre y postnatal, disponibles en el repositorio institucional oficial de CONICYT, denominado “d-space”. En particular se revisaron las resoluciones exentas que otorgan del beneficio y sus anexos. La fuente de comparación de los datos del universo de becarios/as es la información disponible en la página web de CONICYT en la dirección <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/> , consultada entre las fechas 20 y 25 de febrero de 2013.
- Se realizan análisis cuantitativos descriptivos de las variables disponibles asociadas al beneficio de pre y postnatal. Asimismo, se realiza análisis de la demanda futura del uso del beneficio en el Programa de Becas. Finalmente se realiza estimación presupuestaria del gasto en el beneficio de pre y postnatal para el total del Programa de Becas.

*Programa PAI:*

- Se analiza el beneficio de género de pre y postnatal.
- El horizonte de tiempo de estudio es entre los años concurso 2009-2012. Este periodo de tiempo corresponde a los datos oficiales proporcionados por la contraparte técnica del estudio en CONICYT. No obstante lo anterior, comprenden los años concursos que presentan beneficiadas con la medida de género de pre y postnatal.
- Las fuentes consultadas corresponden a los datos sistematizados proporcionados por la contraparte técnica del estudio en CONICYT, para la información del beneficio, como así también para el universo de adjudicados/as PAI.
- Se realizan análisis cuantitativos descriptivos de las variables disponibles asociadas al beneficio de pre y postnatal.



**Bases de datos específicas utilizada por Programa CONICYT estudiado:**

*Programa FONDECYT:*

- La base de datos utilizada como fuente de información de los beneficios de género, fue construida para este estudio por nuestro equipo de trabajo y denominada “Beneficios de Género CONICYT año de concurso 2006-2012”, los datos con los que se poblaron las variables de las beneficiarias de género en FONDECYT provienen de una exhaustiva revisión de los documentos en formato PDF que se encuentran disponibles en el repositorio institucional de CONICYT, denominado “d-space”, en particular se revisaron las resoluciones exentas que otorgan los beneficios de género y todos los documentos que estas tienen anexados. Se revisaron las resoluciones exentas entre los años calendario marzo del 2000 y diciembre del 2012.

Las variables disponibles en la base de datos en relación al beneficio de licencia por hijo/a menor de un año son:

1. Nombre investigadora
2. Rut
3. N° de proyecto
4. Instrumento de FONDECYT
5. Nombre de concurso FONDECYT
6. Institución
7. Año de concurso
8. N° resolución que otorga el beneficio
9. Extensión de la licencia
10. Año inicio beneficio
11. Tipo de beneficio
12. Disciplina científica

Las variables disponibles en la base de datos en relación al beneficio de pre y postnatal:

1. Nombre investigadora
2. Rut
3. N° de proyecto
4. Instrumento de FONDECYT
5. Nombre de concurso FONDECYT
6. Institución
7. Año de concurso
8. N° resolución que otorga el beneficio



9. Año beneficio
10. Tipo de beneficio
11. Monto total del beneficio
12. Disciplina científica
13. Área de la Ciencia.

- La base de datos utilizada para comparar el universo de investigadores/as FONDECYT adjudicados, fue proporcionada por la contraparte técnica del estudio. Dicha base de datos se denomina “FONDECYT 1998-2011 Investigadores Responsables por Sexo y Grupo de Estudios”. Es importante señalar que dicha base de datos no contiene la información del total de proyectos de FONDECYT Iniciación en Investigación año concurso 2011.

Las variables disponibles en la base de datos de acuerdo al universo de investigadores/as proyectos FONDECYT son:

1. Año de concurso
2. Tipo de proyecto
3. Sexo Inv.
4. Institución Inv.
5. Calidad/rol
6. Estado del proyecto
7. Rechazado/adjudicado
8. Cód. Disciplina
9. Disciplina
10. N° Grupo estudio
11. Grupo estudio



*Programa de Becas:*

- La base de datos utilizada como fuente de información de los beneficios de género, fue construida para este estudio por nuestro equipo de trabajo y denominada “Beneficios de Género CONICYT año de concurso 2006-2012”, los datos con los que se poblaron las variables de las becarias beneficiarias de género provienen de una exhaustiva revisión de los documentos en formato PDF que se encuentran disponibles en el repositorio institucional de CONICYT, denominado “d-space”, en particular se revisaron las resoluciones exentas que otorgan los beneficios de género y todos los documentos que éstas tienen anexados. Se revisaron las resoluciones exentas entre los años calendario marzo del 2000 y diciembre del 2012.

Las variables disponibles en la base de datos en relación al beneficio de pre y postnatal para becas son:

1. Nombre de la becaria
  2. Rut becaria
  3. Año de concurso
  4. Instrumento de beca
  5. Nombre del concurso
  6. Monto de asignación mensual
  7. N° de la resolución que otorga el beneficio
  8. Tipo de beneficio
  9. Meses del beneficio
  10. Año beneficio
  11. Programa académico
  12. Universidad
  13. País
  14. Ciudad
  15. Área de la ciencia
- No se utilizó base de datos como referencia para obtener la información del universo de becarios/as año concurso 2006 – 2012. Los datos utilizados provienen de la búsqueda que se realizó en la página web de CONICYT, en particular de la siguiente dirección: <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/>





EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

*Programa PAI:*

- Los datos del programa PAI, tanto para la información de beneficiadas con pre y postnatal, como para el universo de adjudicados/as fue proporcionada directamente por la contraparte técnica del estudio y no se utilizó una base de datos.

De la información proporcionada se pudieron obtener las siguientes variables:

1. Instrumento PAI
2. Año de concurso
3. Año beneficio
4. Universo de adjudicados/as programa PAI
5. Universo de beneficiarias.



### III. RESULTADOS DEL ESTUDIO

#### 3.1 RESULTADOS DE BENEFICIOS DE GÉNERO EN INSTRUMENTO DE BECAS

Para tener claridad y facilitar el apoyo al análisis desarrollado para el Programa de Becas se entenderá por becario/a la persona *seleccionada cuyo convenio con beca ha sido firmado y aprobado mediante el respectivo acto administrativo. A partir de este momento, el/la becario/a podrá gozar de todos los beneficios establecidos por la beca para la cual fue seleccionado/a y deberá cumplir con todas las obligaciones inherentes a su condición*<sup>1</sup>.

##### 3.1.1 Beneficio de Pre y Post Natal en Programa de BECAS

Año de inicio del beneficio en BECAS		
Programa BECAS	Año inicio beneficio Pre y Post Natal	
	Año concurso	Año calendario
	2006	2005

Diagrama 1: Año de inicio del beneficio de pre y post natal en el programa de BECAS

Los proyectos de CONICYT postulados por personas naturales que actualmente aplican el beneficio de periodos pre- y postnatal con continuidad de pagos, provienen del ámbito de las becas, por lo tanto se trata de proyectos individuales que, con excepción de proyectos del concurso Beca de Termino de Tesis Doctoral, tienen una duración de al menos 12 meses. Estos concursos exigen dedicación a tiempo completo por parte de los/las becarios/as durante la vigencia de la beca y restringen el beneficio a mujeres.

Uno de los cambios observados en esta materia es que en el año de concurso 2011 el beneficio de pre y post natal tenía un plazo máximo de extensión de 18 semanas de descanso maternal, considerando 6 semanas de prenatal y 12 semanas de postnatal. El mismo año, la ley 20.545, aprobada en el Congreso Nacional el 17 de octubre 2011, el beneficio se aplica para mujeres que solicitan *permiso pre y post natal* y *permiso postnatal parental*. De acuerdo a lo anterior plazo máximo de extensión aumentó a 30 semanas, considerando 6 semanas de descanso prenatal, 12 semanas de descanso postnatal y 12 semanas de postnatal parental.

<sup>1</sup> Fuente de información: <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/informacion-general/>

▪ **Becarias con beneficio de género: pre y post natal**

El análisis del beneficio de pre y postnatal en becas durante los años de concurso 2006-2012, dio como resultado que para estos años de concurso existe un total de 231 becarias que han utilizado el beneficio, de las cuales 131 corresponden a becas nacionales lo que equivale al 57% del total y 100 beneficiarias de becas en el extranjero con un 43% del total.

Por otro lado, las becarias con beneficio de pre y postnatal se distribuyen en 176 mujeres becarias de Doctorado que representan el 76% del total del universo de becarias y 55 mujeres becarias de Magíster cifra que equivale al 24% de la población total del universo de becarias.

Las becarias con beneficio de pre y post natal en Doctorado, entre los años concurso 2006-2012 son 176 se distribuyen en 64 mujeres con becas de doctorado en el extranjero que representan el 36% del total y 112 mujeres con el beneficio de becas nacionales lo que constituye el 64% del total de mujeres con el beneficio en Doctorado.

Se identificó que existen 55 becarias con beneficio de pre y post natal en Magíster, ellas se distribuyen en 36 mujeres en Magíster en el extranjero (65%) del total de mujeres con el beneficio en becas de Magíster y 19 beneficiadas en Magíster nacional (35%) del total de becarias con el beneficio en Magíster.

Programa de Becas	Total Becarias con Beneficio de pre y post natal entre los años concurso 2006-2012
<b>BECAS EN EL EXTRANJERO</b>	
Doctorado en el Extranjero	64
Magister en el Extranjero	36
<b>BECAS NACIONALES</b>	
Doctorados Nacionales	112
Magister Nacionales	19
<b>TOTAL</b>	<b>231</b>

Diagrama 2: Distribución total de mujeres becarias con beneficio de pre y post natal, según tipo de beca (nacional/extranjero) y tipo de programa académico (Magíster/Doctorado) entre los años 2006-2012



- **Descripción del beneficio de pre y post natal entre los años de concurso 2006 y 2012 en becas.**

Entre los años de concurso 2006 y 2012 existe un total de 9.305 becarios/as, de los cuales 4.240 son mujeres, que representan el 46% del total y 5.065 hombres que representan el 54% del total del universo de becarios entre los años señalados.

Las mujeres que han hecho uso del beneficio de pre y postnatal entre los años de concurso 2006 y 2012 representan el 5% del universo total de mujeres becarias.

Total Programa Becas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL
Total becarios/as	528	600	1.747	2.090	1.326	1.543	1.471	9.305
Mujeres %	44%	45%	46%	45%	46%	46%	46%	46%
Hombres %	56%	55%	54%	55%	54%	54%	54%	54%
Mujeres	233	270	797	948	607	710	675	4.240
Hombres	295	330	950	1142	719	833	796	5.065
Mujeres con Beneficio	11	17	56	89	28	22	8	231
% Mujeres con Beneficio	5%	6%	7%	9%	5%	3%	1%	5%

Diagrama 3: Utilización del beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas entre los años de concurso 2006-2012.

Del análisis del total de las becas nacionales entre los años 2006-2012, podemos señalar que existe un universo total de 4.653 becarios/as, de los cuales 2.155 son mujeres y 2.498 son hombres, representando un 46% y 54% respectivamente.

Del total de mujeres becarias nacionales, un 6% ha utilizado el beneficio de pre y post natal entre los años de concurso 2006-2012 del programa de becas.

Becas Nacionales	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Total becarios/as	434	456	560	714	722	866	901	4.653
Mujeres %	48%	48%	43%	48%	44%	46%	47%	46%
Hombres %	52%	52%	57%	52%	56%	54%	53%	54%
Mujeres	208	220	243	341	318	398	425	2.155
Hombres	226	236	317	373	404	468	476	2.498
Mujeres con Beneficio	9	5	27	43	22	17	8	131
% Mujeres con Beneficio	4%	2%	11%	13%	7%	4%	2%	6%

Diagrama 4: Utilización del beneficio de pre y postnatal en Becas Nacionales, entre los años de concurso 2006-2012.

En lo que respecta al análisis desagregado por sexo de las becas en el extranjero, entre los años de concurso 2006 y 2012, se puede señalar que de un universo total de becarios/as en el extranjero de 4.652, las cifras se reparten en 2.085 mujeres y 2.567 hombres, que representan un 45% y 55% respectivamente. Las mujeres becarias que han utilizado el beneficio de pre y post natal en becas en el extranjero son el 7 % del total de mujeres becarias en el extranjero entre los años de concurso 2006 y 2012.

Becas en el extranjero	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Total becarios/as	94	144	1.187	1.376	604	677	570	4.652
Mujeres	24	50	554	607	289	311	249	2.085
Hombres	70	94	633	769	315	366	321	2.567
Mujeres %	26%	35%	47%	44%	48%	46%	44%	45%
Hombres %	74%	65%	53%	56%	52%	54%	56%	55%
Mujeres con Beneficio	2	12	29	46	6	5	0	100
% Mujeres con Beneficio	8%	24%	5%	8%	2%	2%	0%	7%

Diagrama 5: Utilización del beneficio de pre y postnatal en Becas en el Extranjero, entre los años de concurso 2006-2012.

- **Suspensión de beca por embarazo**

Durante la recolección de datos del estudio, se registraron casos de becarias que solicitaron a CONICYT suspender su beca por razones de embarazo. Estas suspensiones de becas tienen origen en años de concursos anteriores a la existencia del beneficio del pre y postnatal. Es importante destacar que las autorizaciones para suspender la beca fueron otorgadas luego que el Programa de Becas revisara caso a caso la situación expuesta por la becaria que solicitaba suspensión. La señalada suspensión consistió en una prórroga sin pago de la manutención de la beca. Se encontraron suspensiones entre los años concurso 2004 y 2007.

Año de concurso	N° suspensiones de beca por embarazo
2004	3
2005	1
2006	7
2007	3
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

Diagrama 6: Número de suspensiones de Becas por embarazo entre los años de concurso 2004-2007.

- **Duración del beneficio pre y post natal**

La extensión de la duración del beneficio se registró en meses de utilización efectivo de pre y post natal por cada becaria que solicitó el beneficio entre los años concurso 2006-2012. La duración del beneficio fluctuó entre los 2 y los 6 meses. Siendo el promedio de uso un 4,1 meses y la moda 4 meses.

Programa de Becas	Promedio de meses de duración del beneficio entre los años concurso 2006 - 2012						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Becas Doctorados Nacionales	4	3,6	4	4,2	4,2	4,4	4
Becas Magister Nacionales	--	--	4	4,1	5	4,8	4
Becas Doctorados en el Extranjero	4	4	4	4	4	4	--
Becas Magister en el Extranjero	--	4	4	4	4	4	--
<b>Promedio de meses duración del beneficio</b>	<b>4,1</b>						
<b>Moda meses de duración del beneficio</b>	<b>4</b>						

Diagrama 7: Tabla del Promedio de meses de duración del beneficio entre los años concurso 2006 – 2012 en el Programa de Becas

- **Distribución total de beneficiadas con pre y post natal en Becas según áreas de la Ciencia, años concurso 2006-2012.**

Los datos arrojan que la mayor participación femenina de becarias por área de la Ciencia, entre los años de concurso 2006-2012, corresponde a las Ciencias Médicas y de la Salud (56%), no representando una brecha de género. La menor participación femenina de becarias por área de la Ciencia corresponde a la Ingeniería y tecnología (28%). Por lo anterior, se deduce que existen brechas de género en participación de mujeres las áreas de la ciencia. Los datos señalados son importantes, porque orientan la generación de medidas que incentiven la postulación de mujeres al concurso de becas, que provengan de las áreas de la ciencia en las que éstas se encuentran sub-representadas.

No obstante a las diferencias señaladas anteriormente, el beneficio de pre y postnatal se comporta distinto ya que la proporción de becarias beneficiadas en cada una de las áreas de la Ciencia es prácticamente la misma.

Área de Ciencia	Inv. Mujeres	Inv. Hombres	H + M	% participación femenina por área de ciencia	Numero de Investigadoras con beneficio	% Investigadoras con Beneficio sobre total mujeres por área de ciencia
Ciencias Naturales	1.073	1.575	2.648	41%	62	6%
Ingeniería y tecnología	343	902	1.244	28%	17	5%
Ciencias Médicas y salud	321	252	573	56%	16	5%
Ciencias Agrícolas	279	265	544	51%	19	7%
Ciencias Sociales	1.500	1.399	2.899	52%	70	5%
Humanidades	716	682	1.397	51%	47	7%
<b>Totales</b>	<b>4.231</b>	<b>5.074</b>	<b>9.305</b>	<b>45%</b>	<b>231</b>	<b>5%</b>

Diagrama 8: Participación femenina en becas, según áreas de la Ciencia. Proporción de becarias que utilizan el beneficio de pre y postnatal, según área de la Ciencia, entre los años de concurso 2006-2012.

▪ **Distribución de beneficiadas con pre y post natal en Becas al extranjero según el país de estudio entre los años de concurso 2008 y 2011<sup>2</sup>.**

En relación a los países, en los cuales las becarias de Doctorado en el extranjero se desplazan para cursar sus programas académicos, podemos señalar que el país que concentra el mayor porcentaje de becarias mujeres es España (28%), le siguen Estados Unidos (16%) y el Reino Unido con un 15%, entre los años concurso 2008 y 2011.

Las beneficiarias de pre y postnatal que estudian o estudiaron Doctorado en el extranjero, cursaron la mayoría de sus estudios en España (32%), seguido por Francia (17%) y por Estados Unidos con un 11%.

<sup>2</sup> No se encuentran disponible en la página web de CONICYT los datos correspondientes a los años concurso 2006, 2007 y 2012. Para realizar los cálculos utilizamos información oficial proporcionada por la contraparte técnica de CONICYT que permitió realizar los análisis desagregados por doctorado y magíster.



EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

País	% Inv. Mujeres	% Inv. Hombres	% de becarias con beneficio por país
España	28%	18%	32%
USA	16%	23%	11%
Reino Unido	15%	17%	8%
Australia	12%	10%	8%
Francia	11%	8%	17%
Alemania	4%	8%	8%
Canadá	3%	4%	4%
Nueva Zelanda	2%	2%	0%
Otros	9%	10%	13%
Totales	100%	100%	100%

Diagrama 9: Beneficiarias Becas de Doctorado en el Extranjero por país, años concurso 2008-2011

Las becarias de Magíster en el extranjero, entre los años de concurso 2008-2011 viajaron en su mayoría a estudiar al Reino Unido (25%), países con porcentajes importantes también son España (21%) y Estados Unidos (19%).

Las becarias beneficiadas con pre y postnatal en becas de Magíster al extranjero, cursan o cursaron sus estudios en su mayoría en los siguientes países: España (36%), Estados Unidos (21%) y Australia (21%).

Tanto para el caso de las beneficiarias de becas de doctorado en el extranjero como para las beneficiarias de becas de Magíster en el extranjero, España y Estados Unidos, son países que destacan. De esta forma se podrían realizar o ampliar convenios con las Instituciones de Fomento a la Ciencia y la Tecnología de ambos países para establecer beneficios que apoyen la maternidad y el cuidado de niños y niñas, de becarias chilenas en el extranjero.



País	% Inv. Mujeres	% Inv. Hombres	% de Investigadoras con beneficio por país
Reino Unido	25%	25%	12%
España	21%	11%	36%
USA	19%	28%	21%
Australia	16%	19%	21%
Canadá	4%	4%	3%
Francia	3%	2%	3%
Alemania	2%	3%	3%
Holanda	2%	2%	0%
Otros	7%	6%	0%
<b>Totales</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Diagrama 10: Beneficiarias de pre y post natal en Becas de Magíster en el extranjero por país, años concurso 2008-2011

- **Descripción de becarias beneficiarias de pre y post natal por Instituciones académicas en que cursan sus programas de estudio entre los años concurso 2006 y 2012.**

La diversidad de instituciones a las que acceden las becarias con beneficio de pre y post natal es bastante amplia tanto para el caso nacional como internacional. A continuación se realiza una descripción de la distribución de las becarias en estas instituciones, comenzando por las de carácter nacional.

Las becarias nacionales que utilizan el beneficio de pre y postnatal, entre los años de concurso 2006-2012, se concentran en las siguientes Instituciones Académicas de Educación Superior chilenas:

Instituciones académicas	Nº becarias con beneficio	% becarias con beneficio
Universidad de Chile	38	29%
Pontificia Universidad Católica	35	26,7%
Universidad de Concepción	12	9,2%
Universidad Austral	11	8,4%
Otras	35	26,7%
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

Diagrama 11: Número de becarias con beneficio de pre y post natal según universidad en que cursan o cursaron el Doctorado o Magíster en Chile

La Pontificia Universidad Católica de Chile junto con la Universidad de Chile son las que concentran la mayoría de becarias con beneficio de pre y post natal, con 26,7% de mujeres en el caso de la primera y con 29% en la segunda. Luego se presentan como significativos los casos de la Universidad de Concepción (9,2% de becarias), la Universidad Austral de Chile (8,4% de becarias), el resto de las Universidades Nacionales en su conjunto alcanzan el 26,7%



Ahora bien, a nivel internacional las instituciones en que las becarias con beneficio de pre y post natal cursaron o cursan su Doctorado o Magíster es bastante amplia. En general, la mayoría de las instituciones no tienen más de 4 becarias; las excepciones son la Universidad de Barcelona (10 becarias) y la Universidad Complutense de Madrid (5 becarias).

- **Estimación del presupuesto gastado por CONICYT en beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas.**

### **Supuestos Generales de cálculos**

Los cálculos de gasto en beneficio de pre y post natal en el programa de Becas se realizó con los datos disponibles, los cuales no eran uniformes en los distintos tipos de Becas, debido a que existieron años de concurso en que no se presentaron solicitud de uso del beneficio

- Beneficio en Doctorado nacional: Datos disponibles para año de concurso 2006 – 2012
- Beneficio en Magister nacional: Datos disponibles para año de concurso 2008 – 2012
- Beneficio en Doctorado en el extranjero: Datos disponibles para año de concurso 2006 – 2009
- Beneficio en Magister en el extranjero: Datos disponibles para año de concurso 2007 – 2011

Todos los montos en pesos están expresados en pesos nominales, sin considerar efectos de inflación.

Para los montos de los beneficios en becas en el Extranjero se tenían datos en Euros, Dólares o ambos. En el caso de disponer de ambos valores, se consideró el valor en dólares. En el caso de tener sólo Euros, se llevó la cifra a dólares de acuerdo a la tabla de paridades cambiarias promedio anuales publicadas por el Banco Central de Chile para cada uno de los años. Finalmente, para llevar los montos a pesos chilenos, los montos en dólares fueron llevados a pesos utilizando el tipo de cambio anual promedio Peso/USD publicado por el Banco Central de Chile para cada uno de los años.

Existen casos en el beneficio de Becas en el extranjero en que no se contaba con el valor del beneficio. En dicho caso, los datos fueron estimados de acuerdo a la tabla entregada con los valores de manutención mensual de becas del año 2011.



**Metodología de Cálculo:**

**a) Becas Nacionales:**

Para cada año se calculó el gasto total en el beneficio para las becarias considerando el monto de asignación mensual y los meses de uso del beneficio, obteniéndose de la sumatoria de todos los periodos, el monto total del gasto en el beneficio en pesos nominales. En las bases de datos generada para el estudio existían beneficiarias de Doctorado nacional con año de concurso “2006-2007”, estos casos fueron asignados al año 2006. Para el caso de becas de Magister nacionales, existían beneficiarias con año concurso “2011-2012” los cuales fueron asignados al año 2011.

**b) Becas en el Extranjero:**

Para cada año se calculó el gasto total en el beneficio para las becarias considerando el monto de asignación mensual y los meses de uso del beneficio, obteniéndose de la sumatoria de todos los periodos, el monto total del gasto en el beneficio en dólares y su equivalente en pesos de acuerdo a la metodología antes explicada. En el caso de Doctorados en el Extranjero, existía una beneficiaria con un monto anormal con respecto al resto de los datos en el año 2007, por lo cual para normalizar este dato se reemplazó por el monto asignado en la tabla con los valores de manutención mensual de becas del año 2011.

En base a la información disponible respecto a los montos asignados a las becarias por beneficio de pre y post natal, tanto Nacionales como en el Extranjero se realizó una estimación del gasto total entre el periodo comprendido entre los años de concurso 2006 y 2012 por este concepto. Es así como se obtienen los siguientes resultados:

BECAS NACIONALES	
Doctorado Nacional Total Gasto Beneficio 2006 - 2012	\$ Nominales 253.100.000
Magister Nacional Total Gasto Beneficio 2008 – 2012	\$ Nominales 39.780.000
Total Nacional (D+M) Total Gasto Beneficio 2006 – 2012	\$ Nominales 292.880.000

Diagrama 12: Estimación del presupuesto gastado por CONICYT en beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas Nacionales

BECAS EN EL EXTRANJERO		
Doctorado Extranjero Total Gasto Beneficio 2006 - 2009	USD 226.512	\$ Nominales 118.726.770
Magister Extranjero	USD	\$ Nominales



Total Gasto Beneficio 2007 – 2011	201.668	108.425.751
Total Extranjero (D+M)	USD	\$ Nominales
Total Gasto Beneficio 2006 – 2012	428.180	227.152.521

Diagrama 13: Estimación del presupuesto gastado por CONICYT en beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas en el Extranjero

- **Estimación de la demanda futura del beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas**

#### **Construcción Base del modelo de la estimación**

Dado que no fueron entregadas bases de datos respecto al universo total de becarios/as, los cálculos fueron construidos con datos obtenidos de los siguientes sitios públicos, revisados durante el periodo del 20 al 25 de febrero 2013:

- Becas Nacionales: <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/becarios-nacionales>
- Becas en el Extranjero: <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/extranjero>

#### **Con respecto a la información obtenida:**

- Becas Nacionales: La información necesaria para construir las bases históricas para la proyección del uso del beneficio de pre y post natal en becarias, se encontraba prácticamente toda disponible en el sitio web antes mencionado, debiendo agregarse solamente de la base de datos confeccionada para el estudio el número de mujeres con el beneficio de pre y post natal del universo de becarias. Para el caso de las becarias Nacionales, fue posible obtener los datos separados por Doctorado y Magister.
- Becas en el Extranjero: En este caso, la información necesaria para construir las bases históricas para la proyección del uso del beneficio pre y post natal en becarias, se encontraba prácticamente toda disponible en el sitio web antes mencionado, debiendo agregarse solamente de la base de datos confeccionada para estudio el número de mujeres con el beneficio de pre y post natal del universo de becarias en el extranjero. Sin embargo, en este caso no fue posible obtener el detalle necesario para diferencia entre Doctorado y Magister, por lo cual se construyó una base de datos unificada que reúne ambos programas académicos. En este caso, se obtuvo de la página web como universo de becarios/as en el extranjero la suma de: Becas CONICYT Internacional y Becas Chile.



## Proyecciones

Se realizaron proyecciones de 5 años<sup>3</sup> basados en las tablas de datos históricos construidos de acuerdo a los criterios anteriormente descritos.

*a) Becas Nacionales:* En el caso de las Becas Nacionales cabe recordar que dados los datos históricos obtenidos se pudo realizar la estimación del beneficio de pre y post natal separada en Doctorado y Magister.

### a.1) Beneficio en Doctorado becas nacionales:

- Para estimar el universo de becarios/as totales de Doctorado nacional se consideró el crecimiento promedio histórico en el periodo año de concurso 2006-2012, es decir, un 10%, considerándose que el crecimiento promedio de los becarios/as totales es estadísticamente representativo.
- El porcentaje de participación de mujeres dentro del universo de becarios/as de doctorado nacional, se estimó con un crecimiento anual de dos puntos porcentuales con respecto al año anterior, en consideración a la meta del Programa de Mejoramiento a la Gestión de Género de CONICYT y a la existencia de la Política de Género desde el año calendario 2012, que crearan medidas tendientes a aumentar la tasa de participación de mujeres en los distintos programas CONICYT, tomando como base el 49% de participación de mujeres becarias de doctorado nacional del año 2012.
- La estimación de mujeres becarias con el beneficio de pre y post natal se estimó en un 7%, que corresponde al promedio de la demanda histórica por este beneficio entre los años concurso 2006 y 2012.

---

<sup>3</sup> Para ver el cálculo de las proyecciones de la demanda futura en 5 años (2013 – 2017), ver Anexo Metodológico 5.2



Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

	Proyectado				
	2013	2014	2015	2016	2017
Doctorado					
Total	640	705	776	854	941
Mujeres %	51%	53%	55%	57%	59%
Hombres %	49%	47%	45%	43%	41%
Mujeres	326	373	427	487	555
Hombres	314	331	349	367	396
Mujeres con Beneficio	22	25	29	33	37
% Mujeres con beneficio	7%	7%	7%	7%	7%

Diagrama 14: Proyección Estimación de la demanda futura del beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas Doctorado Nacionales 2013 -2017

#### a.2) Beneficio en Magister becas nacionales:

- Para estimar el universo de becarios/as totales de Magister Nacional, se consideró el crecimiento promedio histórico en el periodo de años de concurso 2006-2012, es decir, un 40%, considerándose que el crecimiento promedio de los becarios/as totales es estadísticamente representativo.
- El porcentaje de participación de mujeres dentro del universo de becarios/as se estimó con un crecimiento anual de 2 puntos porcentuales con respecto al año anterior en consideración a la meta establecida por el CONICYT para el fomento de la participación femenina en estos programas, tomando como base el 44% de participación de mujeres becarias de magíster nacional del año 2012.
- La proyección de mujeres con el beneficio de pre y post natal en becas de magíster nacionales, se estimó en un 6%, que corresponde al promedio de la demanda histórica por este beneficio entre los años 2006 y 2012.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Magíster	Proyectado				
	2013	2014	2015	2016	2017
Total	447	626	875	1223	1710
Mujeres %	46%	48%	50%	52%	54%
Hombres %	54%	52%	50%	48%	46%
Mujeres	206	300	437	636	923
Hombres	242	325	437	587	786
Mujeres con Beneficio	12	18	26	38	55
% Mujeres con beneficio	6%	6%	6%	6%	6%

Diagrama 15: Proyección Estimación de la demanda futura del beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas Magíster Nacional, 2013 -2017

b) *Beneficio de pre y postnatal en Becas en el extranjero:* el caso de las Becas Extranjero cabe recordar que dados los datos históricos obtenidos sólo se pudo realizar una estimación conjunta de Doctorado y Magíster.

- Para estimar el universo de becarios/as en el extranjero total de Doctorado y Magíster, se consideró el crecimiento de 10% como escenario conservador (igualando el crecimiento de la demanda de becas nacionales). Esto dado que los valores históricos eran muy disímiles y por tanto al tratar de utilizar alguna medida estadística como método de proyección los valores se salían de parámetros razonables.
- La proyección de mujeres con el beneficio de pre y post natal en becas en el extranjero, se estimó en un 7%, que corresponde al promedio de la demanda histórica por este beneficio entre los años concurso 2006 y 2012.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

BECAS EN EL EXTRANJERO	Proyectado				
	2013	2014	2015	2016	2017
Becas Extranjero Total	627	690	759	835	918
Mujeres	287	329	377	431	493
Hombres	340	361	382	403	425
Mujeres %	46%	48%	50%	52%	54%
Hombres %	54%	52%	50%	48%	46%
Mujeres con Beneficio	20	23	26	30	34
% Mujeres con beneficio	7%	7%	7%	7%	7%

Diagrama 16: Proyección Estimación de la demanda futura del beneficio de pre y postnatal en el Programa de Becas en el extranjero 2013 -2017

### 3.2 RESULTADOS DE BENEFICIOS DE GÉNERO EN INSTRUMENTOS DE FONDECYT

Para apoyar la comprensión del análisis realizado es importante tener en consideración que el público objetivo FONDECYT por instrumento es el siguiente:

Instrumento FONDECYT	Público Objetivo
<p><b>FONDECYT Postdoctorado</b></p>	<p>Un(a) Investigador(a) Responsable con grado académico de Doctor, con patrocinio institucional y un(a) Investigador(a) Patrocinante con al menos media jornada (22 hrs. semanales) en la Institución Patrocinante del proyecto. No podrán postular en este concurso como Investigadores patrocinantes quienes hayan sido tutor(a) de doctorado del(de la) postulante.</p>
<p><b>FONDECYT Regular</b></p>	<p>Los postulantes concursan anualmente mediante proyectos de dos a cuatro años de duración en las áreas de ciencia o desarrollo tecnológico. Pueden ser patrocinados por Instituciones de Educación Superior, Organismos del Estado, Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) o del Sector Privado.</p>
<p><b>FONDECYT Iniciación en Investigación</b></p>	<p>Un(a) Investigador(a) Responsable con patrocinio institucional. No incluye Coinvestigadores/as. El/la postulante debe tener preferentemente, como máximo, 40 años cumplidos a la fecha de cierre de la convocatoria.</p>

Diagrama 17: Descripción de Público Objetivo por Instrumento de FONDECYT. Fuente página web CONICYT



### 3.2.1 Beneficio de pre y post natal en FONDECYT

**Año de inicio del beneficio en FONDECYT por instrumento<sup>4</sup>**

Instrumento FONDECYT	Año inicio beneficio Pre y Post Natal	
	Año concurso	Año calendario
FONDECYT Postdoctorado	2006	2005
FONDECYT Regular	2006	2005
FONDECYT Iniciación en Investigación	2006	2006

Diagrama 18: Año de inicio del beneficio de pre y post natal en FONDECYT Postdoctorado, FONDECYT Regular y FONDECYT Iniciación en Investigación.

Esta medida de género hace referencia a la extensión del plazo de ejecución del proyecto – no contempla la asignación de recursos financieros adicionales, salvo en el Concurso FONDECYT Postdoctorado en que se mantiene el pago del honorario mensual– y debe ser implementada en concursos que consideran proyectos presentados por personas naturales. Los elegibles son mujeres investigadoras Responsables en Proyectos de Tipo Individual que duran al menos seis meses.

Uno de los cambios observados en esta materia es que en el año de concurso 2011 el beneficio de pre y post natal tenía un plazo máximo de extensión de 18 semanas, considerando 6 semanas de prenatal y 12 semanas de postnatal. El mismo año, la ley 20.545, aprobada en el congreso Nacional el 17 de octubre 2011, el beneficio aplica para mujeres que solicitan permiso pre y post natal y permiso postnatal parental, y hombres que solicitan permiso postnatal parental en continuación al permiso pre y post natal de la madre, con excepción de situaciones específicas establecidas por la ley. En coherencia con esta modificación el plazo máximo de extensión es de 30 semanas, considerando 6 semanas de descanso prenatal, 12 semanas de descanso postnatal y 12 semanas de postnatal parental.

En caso de proyectos presentados por personas naturales, el/la beneficiario/a debe solicitar el beneficio directamente a CONICYT, presentando la licencia médica y carta de permiso de la Institución Patrocinante y para el caso de FONDECYT Postdoctorado la carta de respaldo del o la Investigador/a Patrocinante.

<sup>4</sup> Fuente: Bases de concursos FONDECYT por instrumentos disponibles en la página web: <http://www.conicyt.cl/fondecyt/category/concursos/fondecyt-regular/>

▪ **Caracterización General FONDECYT por año de concurso**

En los concursos FONDECYT entre los años 2006 y 2011<sup>5</sup>, existen un total de 3.672 personas con proyectos FONDECYT aprobados, de los cuales 989 son mujeres, lo que representa un 27% del total, mientras que 2.683 son hombres, lo que cual representa un 73% respecto de la población total<sup>6</sup>

N° de investigadores/as FONDECYT según sexo		% de investigadores/as FONDECYT según sexo
Mujeres	989	27%
Hombres	2.683	73%
<b>TOTAL</b>	<b>3.672</b>	<b>100%</b>

Diagrama 19: Número de investigadores/as FONDECYT responsables, según sexo, entre los años concurso 2006 y 2011.

Del total de investigadoras con proyectos FONDECYT<sup>7</sup> aprobados, se han beneficiado con pre y post natal 75 investigadoras cifra que corresponde al 7,6 % entre los años concurso 2006 y 2011.

Número de mujeres	
Investigadoras sin beneficio	914
Investigadoras con beneficio	75 <sup>8</sup>
<b>Total</b>	<b>989</b>

Diagrama 20: Número de investigadoras beneficiarias de pre y post natal; Número de investigadoras no beneficiarias con pre y post natal entre los años de concurso 2006 y 2011.

La información siguiente contiene el número de investigadores e investigadoras en relación al tipo de instrumento FONDECYT, además del número de investigadoras que han recibido beneficio de pre y post natal, lo anterior entre los años de concurso 2006 y 2011<sup>9</sup>,

<sup>5</sup> Se refiere al año del concurso del instrumento FONDECYT (FONDECYT Regular, FONDECYT Iniciación en Investigación y FONDECYT Postdoctorado), lo que no corresponde a un año calendario. Para el caso del FONDECYT Iniciación en Investigación no se incluye el concurso año 2011

<sup>6</sup> Datos extraídos de la base de datos entregada por CONICYT el día 26 de noviembre de 2012. Se consideran sólo los casos de proyectos “aprobados.

<sup>7</sup> Incluye los diferentes Tipos de Instrumento de FONDECYT (FONDECYT Regular, FONDECYT Iniciación en Investigación y FONDECYT Postdoctorado), excluye FONDECYT Iniciación en Investigación año de concurso 2011.

<sup>8</sup> Se excluyen siete investigadoras beneficiadas con pre y post natal año de concurso 2011 del FONDECYT de Iniciación en Investigación

<sup>9</sup> Se excluye el año de concurso 2011 para el caso del FONDECYT Iniciación en investigación.

Tipo de Instrumento	N° de Investigadoras	N° de Investigadores	Total Investigadores/as instrumento	N° de Investigadoras con beneficio de pre y post natal
FONDECYT Postdoctorado	156	260	416	33
FONDECYT Regular	619	1.889	2.508	9
FONDECYT Iniciación en Investigación	214	534	748	33
<b>TOTAL</b>	<b>989</b>	<b>2.683</b>	<b>3.672</b>	<b>75</b>

Diagrama 21: Total de investigadores/as por los tres tipos de instrumentos FONDECYT, según sexo; número de investigadoras con beneficio de pre y postnatal distribuidas en concursos FONDECYT. Datos entre los años de concurso 2006 y 2011.

A continuación se presentan los análisis para cada uno de los instrumentos de FONDECYT: FONDECYT Postdoctorado, FONDECYT Regular y FONDECYT Iniciación en Investigación en relación al uso de la medida de género denominada beneficio de pre y post natal<sup>10</sup>.

- **Descripción beneficio de pre y post natal en FONDECYT Postdoctorado por año de concurso**

En el caso del instrumento de FONDECYT Postdoctorado, se observa que la distribución entre los años de concurso 2006 y 2011 de las investigadoras beneficiarias con pre y post natal, siempre es menor respecto del total de mujeres investigadoras FONDECYT. No obstante lo anterior, las cifras denotan un aumento en el porcentaje de beneficiarias de pre y post natal en los años de concurso 2008 y 2010. Lo precedente, coincide con el aumento en difusión de la medida de género por parte de CONICYT y también concuerda en que desde el año concurso 2009 las investigadoras de FONDECYT Postdoctorado pueden hacer uso del beneficio de pre y post natal manteniendo el pago de sus honorarios. Finalmente interesa destacar que en el año concurso 2010 las investigadoras con beneficio de pre y postnatal representan un importante 32% del total de las investigadoras con proyectos adjudicados en ese mismo de año de concurso.

<sup>10</sup> Es importante consignar que la medida de género de pre y post natal se incluyó de forma progresiva desde los Concursos FONDECYT año 2006

Año de concurso	Personas Adjudicadas en Concursos FONDECYT de Postdoctorado		Mujeres beneficiadas pre y post natal en Concursos de Postdoctorado <sup>11</sup>		
	Mujeres	Hombres	N° de investigadoras con beneficio pre y postnatal	% de mujeres investigadoras con beneficio	% del total de personas investigadoras
2006	11	43	0	0%	0%
2007	17	23	3	18%	8%
2008	40	38	10	25%	13%
2009	24	44	3	13%	4%
2010	31	51	10	32%	12%
2011	33	61	7	21%	7%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>260</b>	<b>33</b>	<b>22%</b>	<b>13%</b>

Diagrama 22: Distribución de las personas investigadoras según sexo y año de Concurso Postdoctorado ; Distribución de mujeres investigadoras beneficiarias con pre y post natal según año de Concurso Postdoctorado; Porcentajes de las investigadoras beneficiarias en relación al total de mujeres investigadoras FONDECYT y al total de personas investigadoras FONDECYT según año de Concurso Postdoctorado.

<sup>11</sup> Los proyectos de los últimos años concursos todavía no terminan, por lo que puede aumentar el número de beneficiarias en dichos concursos.



▪ **Descripción beneficio pre y post natal en FONDECYT Regular por año de concurso**

Respecto al Concurso FONDECYT Regular, podemos señalar que es el instrumento que tiene menor cantidad de investigadoras beneficiarias de pre y post natal, los casos de investigadoras beneficiarias no superan el 1,5% respecto del total de investigadoras con proyectos FONDECYT Regular entre los años de concurso 2006 al 2011. De forma preliminar se puede señalar que las investigadoras principales de proyectos regulares estarían en etapa de la consolidación como investigadoras, etapa que no coincide con la edad reproductiva fértil de las mujeres. No obstante lo anterior, se deberían indagar mayores explicaciones con enfoque de género.

Año de concurso	Personas Adjudicadas en Concursos FONDECYT Regular		Mujeres beneficiadas pre y post natal en Concursos FONDECYT Regular		
	Mujeres	Hombres	N° de investigadoras con beneficio pre y postnatal	% de mujeres investigadoras con beneficio	% del total de Personas Investigadoras
2006	90	273	1	1%	0,30%
2007	87	306	1	1%	0,30%
2008	124	309	1	1%	0,20%
2009	82	323	1	1%	0,20%
2010	110	301	2	2%	0,50%
2011	126	377	3	2%	0,60%
<b>Total</b>	<b>619</b>	<b>1889</b>	<b>9</b>	<b>1,5%</b>	<b>0,36%</b>

Diagrama 23: Distribución de las personas investigadoras según sexo y año de Concurso Regular; Distribución de mujeres investigadoras beneficiarias con pre y post natal según año de Concurso Regular; Porcentajes de las investigadoras beneficiarias en relación al total de mujeres investigadoras FONDECYT y al total de personas investigadoras FONDECYT según año de Concurso Regular.

▪ **Descripción beneficio de pre y post natal en FONDECYT de Iniciación en Investigación por año de concurso**

Para el caso del FONDECYT de Iniciación en Investigación, la distribución a través de los años de concurso de las investigadoras con beneficio de pre y post natal es relativamente uniforme entre los años 2006 y 2010<sup>12</sup>. No obstante, muestra un crecimiento en el año 2008 explicado por el aumento del total de personas investigadoras en FONDECYT de Iniciación con proyecto adjudicado. Además, es probable que la edad de las investigadoras de este concurso coincida con la etapa reproductiva de las mujeres.

Año de concurso	Adjudicados/as en Concursos de Iniciación en Investigación		Mujeres beneficiadas en Concursos de Iniciación en Investigación		
	Mujeres	Hombres	N° de investigadoras con beneficio pre y post natal	% de mujeres investigadoras con beneficio	% del total de personas investigadoras
2006	28	86	3	11%	3%
2007	37	94	5	14%	4%
2008	57	124	11	19%	6%
2009	45	107	6	13%	4%
2010	47	123	8	17%	5%
total	214	534	33	15%	4%

Diagrama 24: Distribución de las personas investigadoras según sexo y año del Concurso Iniciación en Investigación; Distribución de mujeres investigadoras beneficiarias con pre y post natal según año del Concurso Iniciación en Investigación; Porcentajes de las investigadoras beneficiarias en relación al total de mujeres investigadoras FONDECYT y al total de personas investigadoras FONDECYT según año del Concurso Iniciación en Investigación.

<sup>12</sup> Base de datos proporcionada por CONICYT no contempla datos para el FONDECYT Iniciación año de concurso 2011.

▪ **Descripción de las investigadoras beneficiarias de pre y post natal de concursos FONDECYT por año de obtención del beneficio**

A continuación se presenta el número de mujeres investigadoras de los tres tipos de concursos FONDECYT<sup>13</sup> beneficiadas con pre y post natal en los años calendario en que efectivamente recibieron el beneficio. Los casos descritos corresponden al mismo horizonte de tiempo utilizado para los análisis precedentes, lo cual corresponde a los datos de los años concurso 2006 al 2011 para el caso de los instrumentos FONDECYT Regular y FONDECYT Postdoctorado; y para FONDECYT Iniciación en Investigación los años concurso entre el 2006 y 2010.

En lo que respecta al FONDECYT Postdoctorado los años de utilización efectivos<sup>14</sup> del beneficio de pre y postnatal van desde el 2008 hasta el año 2011.

Año uso del Beneficio pre y postnatal	Número de mujeres investigadoras beneficiadas con pre y post natal
2008	5
2009	9
2010	3
2011	10
Año de beneficio no identificado <sup>15</sup>	6
<b>Total</b>	<b>33</b>

Diagrama 25: Distribución de investigadoras beneficiarias de pre y post natal según año en que reciben el beneficio. Caso del Instrumento FONDECYT Postdoctorado.

<sup>13</sup> Concurso FONDECYT de iniciación en Investigación, Concurso FONDECYT Regular y Concurso FONDECYT de Postdoctorado.

<sup>14</sup> Año calendario en que se solicita el beneficio.

<sup>15</sup> Estos casos corresponden a datos informados por FONDECYT, dichos casos no fueron encontrados en el sistema informático "d-space", razón por la cual no se tiene el año calendario efectivo de la solicitud del beneficio de pre y postnatal.

Ahora bien, para el FONDECYT Regular, se puede observar la presencia de casos de investigadoras con uso efectivo<sup>16</sup> del beneficio de pre y postnatal sólo para los años 2008, 2011 y 2012<sup>17</sup>.

Año uso del Beneficio pre y postnatal	Número de mujeres investigadoras beneficiadas con pre y post natal
2008	2
2009	0
2010	0
2011	3
2012	2
Año de beneficio no identificado <sup>18</sup>	2
<b>Total</b>	<b>9</b>

Diagrama 26: Distribución de investigadoras beneficiarias de pre y post natal según año del beneficio. Caso del Instrumento FONDECYT Regular.

En el caso del Instrumento FONDECYT Iniciación en Investigación, se puede observar una solicitud constante del beneficio de pre y post natal desde el año 2007 hasta el año 2012.

Año uso del Beneficio pre y postnatal	Número de mujeres investigadoras beneficiadas con pre y post natal
2007	1
2008	5
2009	3
2010	5
2011	7
2012	6
Año de beneficio no identificado <sup>19</sup>	6
<b>Total</b>	<b>33</b>

Diagrama 27: Distribución de investigadoras beneficiarias de pre y post natal según año del beneficio. Caso del Instrumento FONDECYT Iniciación en Investigación.

<sup>16</sup> Año calendario en que se solicita el beneficio.

<sup>17</sup> Para FONDECYT Regular y FONDECYT Iniciación en Investigación, se contempla el uso del beneficio de pre y post natal durante el año 2012 ya que las investigadoras hicieron uso efectivo del beneficio durante este año a pesar de que sus proyectos correspondan a años de concursos previos.

<sup>18</sup> Estos casos corresponden a datos informados por FONDECYT, dichos casos no fueron encontrados en el sistema informático "d-space", razón por la cual no se tiene el año calendario efectivo de la solicitud del beneficio de pre y postnatal.

<sup>19</sup> Estos casos corresponden a datos informados por FONDECYT, dichos casos no fueron encontrados en el sistema informático "d-space", razón por la cual no se tiene el año calendario efectivo de la solicitud del beneficio de pre y postnatal.



Finalmente cabe señalar que los Instrumentos FONDECYT con mayor demanda de pre y post natal en las investigadoras son el Concurso FONDECYT Postdoctorado con 33 casos lo que corresponde a un 44% del universo de beneficiarias de pre y postnatal y el Concurso FONDECYT Iniciación en la Investigación con la misma cifra y porcentaje de usuarias que el FONDECYT Postdoctorado. El FONDECYT regular sólo concentra 9 casos de beneficiarias de pre y postnatal el total de casos registrados.

▪ **Descripción de las beneficiarias de pre y post natal de Concursos FONDECYT por área de la Ciencia**

Desde la perspectiva de género resulta interesante comparar en qué áreas de la ciencia participan más mujeres investigadoras FONDECYT y a su vez en qué áreas de la Ciencia se utiliza en mayor medida el beneficio de pre y postnatal. Lo anterior para indagar si existen posibles barreras de género en las distintas áreas que estén limitando el uso del beneficio en las mujeres investigadoras.

Área de la Ciencia	Inv. Mujeres	Inv. Hombres	H + M	% participación femenina por área de la ciencia	Numero de Investigadoras con beneficio	% Investigadoras con Beneficio sobre total mujeres por área de ciencia
Ciencias Naturales	386	1.202	1.588	24%	39	10%
Ingeniería y tecnología	83	411	494	17%	12	14%
Ciencias médicas y salud	121	205	326	37%	5	4%
Ciencias Agrícolas	88	183	271	32%	8	9%
Ciencias Sociales	186	389	575	32%	8	4%
Humanidades	125	293	418	30%	3	2%
<b>Totales</b>	<b>989</b>	<b>2.683</b>	<b>3.672</b>	<b>27%</b>	<b>75</b>	<b>8%</b>

Diagrama 28: Distribución de la participación de mujeres investigadores en FONDECYT por área de la ciencia y Número de investigadoras con beneficio de pre y post natal

Se observa que el área de la ciencia que tiene mayor participación femenina son las Ciencias Médicas y de la Salud con un 37% y el área de la ciencia que tiene menor participación femenina es la Ingeniería y la tecnología con un 17%, lo anterior está en concordancia con lo que explican las



Teorías de género<sup>20</sup>, que expresan que existe una dicotomía social que establece que las mujeres están mucho más relacionada con la naturaleza y que tienen menor aportación a la cultura, entendida esta última como progreso tecnológico de la humanidad.

Por otro lado el área de la ciencia en que existe mayor uso del beneficio es la Ingeniería y la tecnología con un 14% de mujeres investigadoras que han hecho uso de pre y postnatal; una línea a investigar podría ser si existen facilitadores (tanto internos como externos) en la comunidad científica de la ingeniería y la tecnología que estén favoreciendo el uso del beneficio. Por otro lado, en Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Médicas y de la Salud existen porcentajes bajos de utilización del beneficio por lo que se podría indagar posibles barreras o limitantes de género que podrían explicar esta situación.

- **Estimación del monto de presupuesto del beneficio de pre y postnatal en FONDECYT Postdoctorado**

Existen 28 investigadoras FONDECYT postdoctorado que recibieron beneficio de prorroga y mantención del pago de sus honorarios por pre y postnatal durante los años de concurso 2009 y 2012. Se debe recordar que el beneficio del pago de honorarios por este concepto comienza desde el año concurso 2009.

De acuerdo a la información disponible en las resoluciones exentas respecto al aumento del monto de año de ejecución del proyecto (etapa) en que se hace uso del beneficio de pre y post natal en el FONDECYT Postdoctorado se puede calcular el gasto total de CONICYT por dicho beneficio en pesos nominales. El monto total en el periodo de los años de concurso 2009-2012, asciende a **\$143.595.120<sup>21</sup>**.

Cabe destacar que dentro del universo total del beneficio existen 4 datos que no se encuentran disponibles<sup>22</sup> (año 2010: 1 caso; año 2011: 2 casos; año 2012: 1 caso). En este caso no se pueden estimar los datos faltantes ya que el monto de la asignación depende de cada proyecto, no siendo por tanto factible estimar dichos datos de acuerdo al resto del universo de información.

---

<sup>20</sup> Ortner, Sherry B. 1974. Is female to male as nature is to culture? In M. Z. Rosaldo and L. Lamphere (eds), Woman, culture, and society. Stanford, CA: Stanford University Press, pp. 68-87.

<sup>21</sup> Para ver el detalle de las beneficiarias y el monto otorgado ver anexo 5.3

<sup>22</sup> Datos entregados directamente por FONDECYT, que no fueron posibles de encontrar en las resoluciones exentas.



- **Estimación de la demanda futura del beneficio pre y post natal en FONDECYT:**

#### **Construcción base del modelo de la estimación:**

De acuerdo a los datos respecto al universo de personas, hombres y mujeres, que se adjudicaron proyectos FONDECYT en el periodo comprendido entre los años de concurso 2006 y 2011, se realizó una proyección de 5 años<sup>23</sup> del uso del beneficio de pre y post natal, tomando los datos de los tres instrumentos FONDECYT:

- c) FONDECYT Postdoctorado
- d) FONDECYT Regular
- e) FONDECYT Iniciación en Investigación

En el caso de FONDECYT Iniciación en Investigación, no se contaba con la información histórica del número de proyectos año concurso 2011 adjudicados, por lo tanto se realizó una estimación para este instrumento para dicho año para obtener el universo total de adjudicados/as FONDECYT en los tres instrumentos. Para esto, se consideró la proporción histórica de FONDECYT Iniciación en Investigación dentro del universo total de concursos entre los años 2006 y 2010. Dada la heterogeneidad de la distribución entre dichos años, se consideró que el mejor indicador de estimación es el promedio de proporción del FONDECYT Iniciación en Investigación en el total, así como también para la participación de mujeres en el instrumento, obteniéndose que del total de adjudicados/as del concurso un 12% promedio correspondía al FONDECYT Iniciación en Investigación y dentro del mismo, un promedio de 17% a la participación de mujeres en dicho fondo. Con estos números se estimó la adjudicación total de concursos 2011.

#### **Proyecciones:**

##### ***a) Proyección del Universo Total***

Ahora, considerando los tres instrumentos FONDECYT, es decir el Universo Total de adjudicados/as, la participación promedio de mujeres es del 27%, con una tasa promedio de crecimiento de su demanda de 14% entre los años de concurso 2006 y 2011. Asimismo, la tasa de crecimiento de la demanda promedio total para los tres instrumentos FONDECYT es de 9%. Nuevamente, dada la heterogeneidad de las distribuciones de demanda y tasas de crecimiento en el periodo, la cifra más indicativa a utilizar es el promedio histórico en el periodo mencionado, lo

---

<sup>23</sup> Para ver el cálculo de las proyecciones de la demanda futura sobre el beneficio de pre y post natal en 5 años (2013 – 2017), ver Anexo Metodológico 5.4

cual se estima como el indicador más adecuado de la predicción de comportamiento futuro de la demanda y participación de mujeres en los concursos.

Para realizar las proyecciones entre los años concurso 2012 y 2016 del total de los tres instrumentos FONDECYT, se estimó un crecimiento del universo total de demandantes de un 9%. Luego, para estimar la composición de hombres y mujeres dentro del universo total, se consideró para el año 2012 un 27% de participación de mujeres de acuerdo al comportamiento histórico promedio antes mencionado. Para los años posteriores, se consideró un crecimiento de dos (2) puntos porcentuales anuales en base a la meta del Programa de Mejoramiento a la Gestión de Género de CONICYT y a la existencia de la Política de Género desde el año calendario 2012, que generarán medidas tendientes a aumentar la tasa de participación de mujeres en los distintos programas CONICYT. Obteniéndose los siguientes resultados:

	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Proyección 2016
Hombres	626	662	701	740	782
Mujeres	231	271	315	365	421
Total	856	933	1015	1105	1202
% de proyección Mujeres con proyecto adjudicado	-	17%	16%	16%	15%

Diagrama 29: Proyección del universo total para todos los Concursos FONDECYT año de concurso 2012 – 2016

#### ***b) Proyección Estimación de Beneficio Pre y Post Natal***

Obtenido el universo antes presentado, se procedió a estimar las mujeres que utilizaron el beneficio y el porcentaje de mujeres con beneficio con respecto al universo de mujeres. En relación a las proporciones obtenidas en cada uno de los tres instrumentos FONDECYT, la demanda futura del beneficio se estimó en base a la participación promedio de mujeres en cada instrumento FONDECYT y a su vez, la estimación del beneficio, en base al porcentaje promedio histórico de mujeres que solicitan el beneficio por cada tipo de instrumento FONDECYT, con los siguientes resultados:

**Estimación de beneficio de pre y postnatal en FONDECYT Postdoctorado.**

Se proyecta que el uso del beneficio en este instrumento será de 21,7% del universo del total de investigadoras adjudicadas en los años proyectados:

	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Proyección 2016
Hombres	57	62	68	74	80
Mujeres	34	37	40	43	47
Total	91	99	108	117	128
Total Mujeres proyectadas con beneficio	7	8	9	9	10

Diagrama 30: Estimación de la proyección de beneficio de pre y post natal en FONDECYT Postdoctorado entre los años de concurso 2012 – 2016

**Estimación de beneficio de pre y postnatal en FONDECYT Regular.**

Se proyecta que el uso del beneficio en este instrumento será de un 1% del universo del total de investigadoras adjudicadas en los años proyectados:

	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Proyección 2016
Hombres	421	459	499	543	591
Mujeres	138	150	163	177	193
Total	559	608	662	720	784
Total Mujeres proyectadas con beneficio	2	2	2	3	3

Diagrama 31: Estimación de la proyección de beneficio de pre y post natal en FONDECYT Regular entre los años de concurso 2012 – 2016.

### Estimación de beneficio de pre y postnatal en FONDECYT de Iniciación en Investigación

Se proyecta que el uso del beneficio en este instrumento será de un 15% del universo del total de investigadoras adjudicadas en los años proyectados:

	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Proyección 2016
Hombres	150	163	177	193	210
Mujeres	58	63	68	74	81
Total	207	226	245	267	291
Total Mujeres proyectadas con beneficio	8	9	10	11	12

Diagrama 32: Estimación de la proyección de beneficio de pre y post natal en FONDECYT Iniciación en Investigación entre los años de concurso 2012 – 2016

### Estimación total del beneficio de pre y postnatal en concursos FONDECYT

Se proyecta que el uso del beneficio total de pre y postnatal en todos los instrumentos FONDECYT será de:

	Proyección 2012	Proyección 2013	Proyección 2014	Proyección 2015	Proyección 2016
Mujeres con beneficio	18	19	21	23	25

Diagrama 33: Estimación de la proyección de beneficio de pre y post natal en todos los instrumentos de FONDECYT entre los años de concurso 2012 – 2016

### 3.2.2 Beneficio de Licencia por hijo/a menor de un año en FONDECYT

Instrumento FONDECYT	Año inicio beneficio Licencia por enfermedad de un/a hijo/a menor de un año	
	Año concurso	Año calendario
FONDECYT Postdoctorado	2006	2005
FONDECYT Regular	2007	2006
FONDECYT Iniciación en Investigación	2007	2007

Diagrama 34: Año de inicio del beneficio licencia por hijo/a menor de un año en los instrumentos de FONDECYT: FONDECYT Postdoctorado, FONDECYT Regular, FONDECYT Iniciación en Investigación

Esta medida hace referencia a la extensión del plazo de ejecución de un proyecto debido a permisos laborales otorgados por enfermedad grave de un/a hijo/a menor de un año; debe ser implementada en todos los concursos que consideran proyectos presentados por personas

naturales. Los elegibles son Investigadores Responsables – hombres y mujeres – en proyectos de tipo individual que duran al menos seis meses.

En caso de proyectos presentados por personas naturales, el/la beneficiario/a debe solicitar el beneficio directamente a CONICYT, presentando el permiso de la institución que le/la acoge en caso que sea necesario para garantizar la continuidad del proyecto.

▪ **Caracterización del Beneficio de Género de licencia por hijo/a menor de un año**

Un total de 8 investigadoras FONDECYT se han beneficiado con el uso de licencia por hijo/a menor de un año entre los años de concurso 2006 y 2011. Los casos se distribuyen en una investigadora del FONDECYT Regular, del FONDECYT Iniciación en Investigación son seis mujeres quienes han utilizado el beneficio, siendo el Concurso FONDECYT que concentra la mayor cantidad de beneficiarias. Asimismo del FONDECYT Postdoctorado sólo una investigadora ha sido beneficiada con la licencia por hijo(a) menor de un año.

En tabla siguiente se muestra el número de investigadoras con beneficio respecto del total de investigadoras FONDECYT, según tipo de Instrumento de FONDECYT, sumatoria de los casos entre el año de concurso 2006 al 2011:

Tipo de Instrumento FONDECYT	Investigadoras con beneficio licencia	Total investigadoras
Instrumento FONDECYT Postdoctorado	1	156
Instrumento FONDECYT Regular	1	619
Instrumento FONDECYT Iniciación en Investigación <sup>24</sup>	6	214
TOTALS	8	989

Diagrama 35: Distribución de investigadoras con beneficio de licencia por hijo/a menor de un año, según tipo de instrumento FONDECYT entre los años concurso 2006 y 2011.

Finalmente cabe señalar que se detectó que en todos los casos las investigadoras que utilizan el beneficio de licencia por hijo/a menor de un año, con anterioridad fueron beneficiarias de pre y post natal.

▪ **Estimación de la demanda futura del beneficio licencia por hijo/a menor de un año en FONDECYT:**

<sup>24</sup> No incluye datos de concurso 2011



Con respecto a la estimación de la demanda del beneficio de Licencia por hijo/a menor de un año, esta no se puede realizar con la cantidad y tipo de datos levantados por el estudio, ya que no tendría validez estadística cualquier proyección que se realice. Las principales razones de lo anterior se enumeran a continuación:

- El universo de datos disponibles es limitado con sólo 8 casos históricos de ocurrencia entre los años concursos 2007 al 2010. En el año concurso 2006 y 2011 no se presentan casos.
- En el periodo de años concurso 2006 al 2011 existen más de 80<sup>25</sup> mujeres que solicitaron el beneficio de pre y post natal en los Instrumentos FONDECYT Postdoctorado, Regular e Iniciación en investigación, dado lo anterior los 8 casos de beneficio por licencia por hijo/a serían sólo un 10% del universo total de las beneficiarias de pre y post natal; con lo anterior, se puede conjeturar que existen casos que no se pudieron registrar, ya sea porque no estaba la información disponible en el “d-space” o bien porque pudieron existir mujeres que tuvieron la respectiva licencia médica pero no hicieron uso del beneficio del FONDECYT, haciendo que los casos estén sub representados.

---

<sup>25</sup> Cifra integra las siete beneficiarias de pre y post natal del año concurso 2011 del FONDECYT de Iniciación en Investigación que fueron excluidas de los análisis anteriores.





### **3.3 PROGRAMA DE ATRACCIÓN E INSERCIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO-PAI**

#### **3.3.1 Beneficio de pre y post natal en el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado – PAI**

El beneficio de pre y post natal en el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado PAI se aplica por medio de una prórroga del proyecto durante el periodo de pre- y postnatal. El concurso de Inserción de Capital Humano Avanzado en la Academia del PAI se adhiere a los derechos legales otorgados a personas con contrato de trabajo; sin embargo restringe los beneficios de pre y postnatal a mujeres. Mientras tanto, el concurso Inserción de Capital Humano Avanzado en el Sector Productivo del PAI hace referencia explícita a mujeres que trabajan como investigadoras en el proyecto.

Además, existe la continuidad de pago en proyectos de tipo individual que aplica de manera complementaria a la prórroga o suspensión del proyecto como es el caso de PAI Inserción en la Academia y PAI Inserción en el Sector Productivo.

- **Caracterización del beneficio de pre y post natal en el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado-PAI**

Entre los años concursos 2009 y 2012, son un total de 96 personas adjudicadas con Programa PAI, de las cuales el 39,6% son mujeres y el 60,4% son hombres.

	Total personas Adjudicadas con Programa PAI	% total de personas Adjudicadas con Programa PAI
Mujeres	38	39,6%
Hombres	58	60,4%
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

Diagrama 36: Distribución por sexo de las personas que se han adjudicado Programa PAI

Un total de 8 mujeres usuarias del Programa PAI se han beneficiado con el uso de pre y post natal<sup>26</sup>. Los casos se distribuyen en 2 mujeres en el instrumento PAI de Inserción en el Sector Productivo que representa el 25 % del total de los casos. En cuanto al Instrumento PAI de Inserción en la Academia 6 mujeres han sido beneficiadas con el beneficio alcanzando el 75% del total de los casos, siendo este instrumento el que concentra la mayor cantidad de beneficiarias.

Ahora bien, en la tabla siguiente se compara el número de mujeres con el beneficio respecto del total de mujeres adjudicadas y total de personas adjudicadas, según tipo de Instrumento PAI.

Tipo de Instrumento PAI	mujeres con beneficio	Total mujeres adjudicadas	Total personas adjudicadas
Instrumento Inserción en el sector productivo	2 8,3% <sup>27</sup>	11 45,9% <sup>28</sup>	24 25%
Instrumento Inserción en la Academia	6 8,3% <sup>29</sup>	27 37,5% <sup>30</sup>	72 75%
<b>TOTALES</b>	<b>8</b>	<b>38</b>	<b>96</b>

Diagrama 37: Distribución de mujeres con beneficio de pre y post natal según tipo de instrumento PAI entre los años de concurso 2009 y 2012 por año de Concurso; Distribución del total de mujeres adjudicadas y del total de personas adjudicadas según instrumento PAI.

Finalmente, se puede señalar que el Instrumento PAI en Inserción en la Academia es el instrumento que tiene mayor brecha de género con un 37,5% de participación femenina, mientras que en el Instrumento Inserción en el Sector Productivo la participación de género es más paritaria con un 45,9% de participación femenina. No obstante lo anterior, el porcentaje de uso del beneficio de género tiene la misma proporción en ambos instrumentos en relación al total de personas adjudicadas PAI, la cifra es de un 8,3%.

<sup>26</sup> Análisis realizado entre los años 2009 y 7 de diciembre de 2012, años de concurso.

<sup>27</sup> Porcentaje de utilización del beneficio en relación con el total de personas adjudicadas PAI inserción sector productivo.

<sup>28</sup> Porcentaje de participación femenina en PAI inserción en el sector productivo.

<sup>29</sup> Porcentaje de utilización del beneficio en relación al total de personas adjudicadas PAI inserción en la academia.

<sup>30</sup> Porcentaje de participación femenina en relación al total de personas adjudicadas PAI inserción en la academia



#### **IV. CONCLUSIONES**

##### **▪ CONCLUSIONES PROGRAMA DE BECAS**

Son 231 becarias que han utilizado el beneficio de pre y post natal entre los años de concurso 2006 – 2012, de las cuales el 57% corresponde a becarias nacionales beneficiadas y al 43% de becarias en el extranjero beneficiadas con pre y post natal. Existe un 76% de becarias con beneficio de pre y post natal en Doctorado y una 24% de becarias con el beneficio en Magister.

El porcentaje de mujeres que han hecho uso del beneficio de pre y post natal del total en relación al total de mujeres becarias entre los años concurso 2006 – 2012 es un 5%.

Del total de mujeres becarias nacionales, un 6% ha utilizado el beneficio de pre y post natal entre los años de concurso 2006-2012 del programa de becas

Las mujeres becarias que han utilizado el beneficio de pre y post natal en becas en el extranjero son el 7 % del total de mujeres becarias en el extranjero entre los años de concurso 2006 y 2012.

La duración promedio del beneficio de pre y post natal en Programa Becas es de 4,1 meses.

El beneficio de pre y post natal en las becarias por área de la ciencia se reparte de forma homogénea.



España y Estados Unidos, son países que concentran un alto porcentaje de becarias con beneficio de pre y post natal.

Las instituciones académicas de carácter nacional que concentran la mayor cantidad de becarias con beneficio de pre y post natal son la Pontificia Universidad Católica de Chile junto con la Universidad de Chile. A nivel internacional las instituciones que reúnen la mayor cantidad de becarias con beneficio de pre y post natal son Universidad de Barcelona y la Universidad Complutense de Madrid.

Los montos de presupuesto del beneficio de pre y post natal estimado para Becas Nacionales es de \$292.880.000 nominales y el monto de presupuesto del beneficio estimado para Becas en el Extranjero es de \$ 227.152.521 nominales.

La estimación de la demanda futura del beneficio de pre y post natal en mujeres becarias en Doctorado Nacional es de un 7% y de Becarias de Magister Nacional es de un 6%. Mientras que la estimación de la demanda futura del beneficio en Becas en el Extranjero es de un 7%.

#### ▪ CONCLUSIONES PROGRAMA FONDECYT

Del total de investigadoras con proyectos FONDECYT<sup>31</sup> aprobados, se han beneficiado con pre y post natal 75 investigadoras cifra que corresponde al 7,6 % entre los años concurso 2006 y 2011. FONDECYT Postdoctorado alcanza una proporción del 22% de beneficiarias con pre y post natal del universo total de investigadoras; FONDECYT Regular representa una proporción de un 1,5% de beneficiarias con pre y post natal; FONDECYT Iniciación en Investigación es una proporción de un 15% del total mujeres investigadoras FONDECYT.

Los años calendario en que efectivamente recibieron el beneficio de pre y post natal las investigadoras de Proyecto FONDECYT, fluctúan entre el año 2007 y 2012.

El área de la ciencia en que existe mayor uso del beneficio es la Ingeniería y la tecnología con un 14% de mujeres investigadoras que han hecho uso de pre y postnatal. En Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Médicas y de la Salud existen porcentajes bajos de utilización del beneficio.

El monto total estimado en FONDECYT Postdoctorado entre los años concurso 2009-2012, asciende a **\$143.595.120**<sup>32</sup>.

<sup>31</sup> Incluye los diferentes Tipos de Instrumento de FONDECYT (FONDECYT Regular, FONDECYT Iniciación en Investigación y FONDECYT Postdoctorado), excluye FONDECYT Iniciación en Investigación año de concurso 2011.

<sup>32</sup> Para ver el detalle de las beneficiarias y el monto otorgado ver anexo 5.3



La estimación del uso del beneficio de pre y postnatal en los instrumentos de FONDECYT son: FONDECYT Postdoctorado 21,7%, FONDECYT Regular 1% y FONDECYT de Iniciación en Investigación 15%.

Un total de 8 investigadoras FONDECYT se han beneficiado con el uso de licencia por hijo/a menor de un año entre los años de concurso 2006 y 20011

- **CONCLUSIONES PROGRAMA PAI**

Un total de 8 mujeres usuarias del Programa PAI se han beneficiado con el uso de pre y post natal, Se distribuyen en 2 mujeres en el Instrumento PAI de Inserción en el sector productivo y 6 mujeres en el instrumento PAI de Inserción en la Academia.

## ANEXOS

---

### Anexo Metodológico 5.1.

**Número de becarias con beneficio de pre y post natal según la universidad en que cursaron o cursan el Doctorado o Magíster en Chile.**

Instituciones Nacionales	Número de becarias con beneficio de pre y post natal	Porcentaje de becarias con beneficio de pre y post natal
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	8	6,1 %
Pontificia Universidad Católica de Chile	35	26,7 %
Universidad Alberto Hurtado	1	0,8 %
Universidad Andrés Bello	2	1,5 %
Universidad Austral de Chile	11	8,4 %
Universidad Católica del Norte	7	5,3 %
Universidad de Chile	38	29 %
Universidad de Concepción	12	9,2 %
Universidad de La Frontera	6	4,6 %
Universidad de Santiago de Chile	2	1,5 %
Universidad de Valparaíso	2	1,5 %
Universidad Técnica Federico Santa María	1	0,8 %



EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

Universidad de la Santísima Concepción	1	0,8 %
Universidad de Magallanes	1	0,8 %
Universidad de Talca	3	2,3 %
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	1	0,8 %
<b>TOTALES</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

### Anexo Metodológico 5.2

#### Estimación de becarios/as totales de Doctorado Nacional:

Doctorado	Proyectado												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	2013	2014	2015	2016	2017
Total	335	406	510	579	573	566	581	3.550	640	705	776	854	941
Mujeres %	48%	47%	44%	47%	42%	46%	49%	46%	51%	53%	55%	57%	59%
Hombres %	52%	53%	56%	53%	58%	54%	51%		49%	47%	45%	43%	41%
Mujeres	161	191	224	272	241	260	285	1.634	326	373	427	487	555
Hombres	174	215	286	307	332	306	296	1.916	314	331	349	367	396
Mujeres con Beneficio	9	5	25	36	19	11	7		22	25	29	33	37
% Mujeres con beneficio	6%	3%	11%	13%	8%	4%	2%	7%	7%	7%	7%	7%	7%

#### Estimación de becarios/as totales de Magister Nacional

Proyectado



EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

Magister	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	2013	2014	2015	2016	2017
Total	99	50	50	135	149	300	320	1.103	447	626	875	1223	1710
Mujeres %	48%	58%	38%	51%	52%	46%	44%	48%	46%	48%	50%	52%	54%
Hombres %	52%	42%	62%	49%	48%	54%	56%		54%	52%	50%	48%	46%
Mujeres	48	29	19	69	77	138	141	521	206	300	437	636	923
Hombres	51	21	31	66	72	162	179	582	242	325	437	587	786
Mujeres con Beneficio			2	7	3	6	1		12	18	26	38	55
% Mujeres con beneficio			11%	10%	4%	4%	1%	6%	6%	6%	6%	6%	6%

Estimación de becarios/as totales de BECAS en el Extranjero

Becas en el Extranjero	Proyectado												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL	2013	2014	2015	2016	2017
Becas Extranjero Total	94	144	1.187	1.376	604	677	570	4.652	627	690	759	835	918
Mujeres	24	50	554	607	289	311	249	2.085	287	329	377	431	493
Hombres	70	94	633	769	315	366	321	2.567	340	361	382	403	425
Mujeres %	26%	35%	47%	44%	48%	46%	44%		46%	48%	50%	52%	54%
Hombres %	74%	65%	53%	56%	52%	54%	56%		54%	52%	50%	48%	46%
Mujeres con Beneficio	2	12	29	46	6	5	0		20	23	26	30	34
% Mujeres con beneficio	8%	24%	5%	8%	2%	2%	0%	7%	7%	7%	7%	7%	7%





EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

### **Anexo Metodológico 5.3**

**Gasto en FONDECYT Postdoctorado por Prórroga**

**Gasto en Fondecyt Postdoctorado por Prórroga**

<b>Año concurso</b>	<b>Nombre investigadora</b>	<b>Total</b>
2009	Carla Andrea Ferrada Maass	3.554.660
	Carolina Yáñez Prieto	1.540.000
	Luisa Pereiro González	1.866.200
<b>Total 2009</b>		<b>6.960.860</b>
2010	Gabriela Briceño Muñoz	8.999.000
	Iriux Almodovar Fajardo	
	María Francisca Blanco Herrera	3.753.000
	María Josefina Poupin	1.540.000
	Mary Carmen Vázquez	5.732.000
	Nandy López Bartolucci	5.600.000
	Paola Jara Ulloa	3.766.000
	Rosario Castillo Felices	5.598.000
	Rosario Palacios Ruíz	2.000.000
	Verónica Undurraga Schuler	2.932.000
<b>Total 2010</b>		<b>39.920.000</b>
2011	Adriana Aránguiz Acuña	9.332.000
	Ana María Abarzúa Vasquez	4.798.000
	Camille Sordet	
	Claudia Ojeda Gómez	1.867.000
	Merly de Armas Ricard	8.531.000
	Natalia Inostroza Pino	
	Sandra Orellana Donoso	8.798.000
<b>Total 2011</b>		<b>33.326.000</b>
2012	Adriana Bastías Barrientos	9.286.534
	Antonella Christiane Yáñez Chamorro	9.800.000
	Denisse Pasten Guzmán	7.840.000
	Lina Vargas Rojas	9.473.198
	Natalia Paz Mena Jimenez	9.706.528
	Priscila Moraga Suazo	8.154.000
	Soledad Chamarro Rodríguez	9.128.000
	Talia Del Pozo Delgado	
<b>Total 2012</b>		<b>63.388.260</b>
<b>Total general</b>		<b>143.595.120</b>

**Anexo Metodológico 5.4:**

**Estimación de la demanda futura del beneficio de pre y post natal en FONDECYT**



*Proyección del Universo Total*

Adjudican concurso											
	R 2006	R 2007	R 2008	R 2009	R 2010	E 2011	P 2012	P 2013	P 2014	P 2015	P 2016
Hombres	402	423	471	474	475	581	626	662	701	740	782
Mujeres	129	141	221	151	188	207	231	271	315	365	421
Total	531	564	692	625	663	788	857	933	1015	1105	1202
Tasa Crecimiento Demanda		6,2%	22,7%	-9,7%	6,1%	18,8%	9%				
% Mujeres	24%	25%	32%	24%	28%	26%	27%				

Proyección del Universo para el total de concursos FONDECYT. R: Real, E: Estimado, P: Proyección

*Proyección Estimación de Beneficio Pre y Post Natal por Instrumento FONDECYT*

- Estimación de beneficio de pre y postnatal en FONDECYT Postdoctorado.

Se proyecta que el uso del beneficio en este instrumento será de:

FONDECYT Postdoctorado	R 2006	R 2007	R 2008	R 2009	R 2010	R 2011	P 2012	P 2013	P 2014	P 2015	P 2016
Hombres	43	23	38	44	51	61	57	62	68	74	80
Mujeres	11	17	40	24	31	33	34	37	40	43	47
Total	54	40	78	68	82	94	91	99	108	117	128
% Mujeres	20%	43%	51%	35%	38%	35%	37%				
Mujeres c/ Beneficio	0	3	10	3	10	7	7	8	9	9	10
% Mujeres c/ Beneficio		18%	25%	13%	32%	21%	21,7%				

Proyección estimación de beneficio pre y post natal en FONDECYT Postdoctorado. (R: Real, P: Proyección)

- Estimación de beneficio de pre y postnatal en FONDECYT Regular.

Se proyecta que el uso del beneficio en este instrumento será de:



EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

FONDECYT Regular	R 2006	R 2007	R 2008	R 2009	R 2010	R 2011	P 2012	P 2013	P 2014	P 2015	P 2016
Hombres	273	306	309	323	301	377	421	459	499	543	591
Mujeres	90	87	124	82	110	126	138	150	163	177	193
Total	363	393	433	405	411	503	559	608	662	720	784
% Mujeres	25%	22%	29%	20%	27%	25%	25%				
Mujeres c/ Beneficio	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	3
% Mujeres c/ Beneficio	1%	1%	1%	1%	2%	2%	1%				

Proyección estimación de beneficio pre y post natal en FONDECYT Regular. (R: Real, P: Proyección)

- Estimación de beneficio de pre y postnatal en FONDECYT de Iniciación en Investigación.

Se proyecta que el uso del beneficio en este instrumento será de:

FONDECYT Iniciación	R 2006	R 2007	R 2008	R 2009	R 2010	E 2011	P 2012	P 2013	P 2014	P 2015	P 2016
Hombres	86	94	124	107	123	143	150	163	177	193	210
Mujeres	28	37	57	45	47	48	58	63	68	74	81
Total	114	131	181	152	170	191	207	226	245	267	291
% Mujeres	25%	28%	31%	30%	28%	25%	28%				
Mujeres c/ Beneficio	3	5	11	6	8	7	8	9	10	11	12
% Mujeres c/ Beneficio	11%	14%	19%	13%	17%	15%	15%				

Proyección estimación de beneficio pre y post natal en FONDECYT Iniciación. (R: Real, E: Estimado, P: Proyección)

- Estimación total del beneficio de pre y postnatal en concursos FONDECYT.

Se proyecta que el uso del beneficio total de pre y postnatal en todos los instrumentos FONDECYT será de:



EQUIDAD DE GÉNERO  
ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SOCIALES

TOTAL	R 2006	R 2007	R 2008	R 2009	R 2010	R 2011	P 2012	P 2013	P 2014	P 2015	P 2016
Mujeres c/Beneficio	4	9	22	10	21	17	18	19	21	23	25
% Mujeres con Beneficio	3%	6%	10%	7%	11%	8%					

Estimación de beneficio pre y post natal en concursos FONDECYT. (R: Real, P: Proyección)