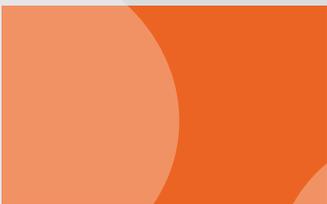
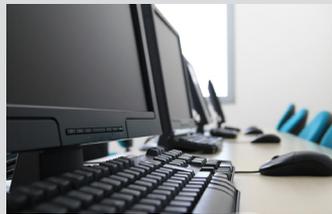


# MUJERES PROTAGONISTAS DE LA CIENCIA





## Logros del Sistema Enfoque de Género de CONICYT 2006 - 2009

- 1. Agenda de Género 2006-2010**  
"Compromisos del Gobierno de Chile para avanzar en equidad de género"
- 2. Antecedentes de Contexto**  
"Participación femenina en Educación Superior y Fondos Concursables"
- 3. CONICYT**  
"Logros y Resultados de la Gestión"
- 4. Mesa de Género y Capital Humano Avanzado**  
"Hacia una participación equitativa de hombres y mujeres en formación"

# 1 Agenda de Género 2006-2010

## ■ Compromisos del Gobierno de Chile para avanzar en equidad de Género

Lograr que Chile sea una sociedad sin discriminaciones por razones de género; que garantice a ambos sexos el acceso equitativo a los beneficios, recursos y oportunidades que ofrece el desarrollo; que asegure la participación equitativa en las decisiones públicas e incorpore plenamente el aporte de las mujeres, es una tarea de todas y todos. Sin embargo, durante este período Presidencial, se planteó con fuerza la responsabilidad del Estado, de acuerdo con los compromisos contraídos a nivel nacional e internacional, de desarrollar políticas y generar condiciones para avanzar en esa dirección, a través de sus distintos organismos, haciendo uso de sus atribuciones y considerando la multiplicidad de instrumentos y mecanismos que sean pertinentes para dicha meta.

La Agenda de Género 2006-2010, incorporó todos los Compromisos del Gobierno de Chile para avanzar en igualdad de oportunidades y equidad de género; para eliminar las discriminaciones hacia las

mujeres y las brechas que existen no sólo respecto de los hombres, sino también entre mujeres.

Cada Ministerio, cada Servicio, tenía parte en esta tarea con temas y acciones específicas que debían ser abordados. Por su parte, el Consejo de Ministros/as para la Igualdad de Oportunidades, bajo la coordinación política y técnica del Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) tenía la responsabilidad de velar por el cumplimiento de los compromisos y objetivos de esta Agenda.

La acción del Gobierno hacia la equidad de género apuntó a cuatro grandes objetivos:

- Eliminar o reducir la discriminación en contra de las mujeres.
- Eliminar o reducir las brechas que existen entre mujeres y hombres, pero también aquellas que existen entre mujeres, como son la brecha entre el campo y la ciudad, entre las mujeres indígenas y las que no lo son,

entre las de sectores populares y las de sectores sociales de mayor escolaridad, entre las jóvenes y mujeres mayores; entre las mujeres que tienen alguna discapacidad y las que no la tienen.

- Ampliar los derechos y responsabilidades de las mujeres en el ámbito público y de los hombres en el ámbito privado, contribuyendo a hacer más igualitarias las relaciones entre los géneros.
- Contribuir al empoderamiento de las mujeres como sujetos sociales, y en tanto protagonistas del desarrollo de las familias, la comunidad y la sociedad toda y al desarrollo de sus potencialidades en el ámbito cultural, artístico, académico, científico y tecnológico.

Las orientaciones políticas que se desprenden de la Agenda de Género y que rigen el quehacer de CONICYT son las siguientes:



### **A) Seguridad en el empleo, más y mejores empleos, empleo decente:**

Impulsaremos la equidad de género en la vida laboral en los organismos públicos a través de la aplicación del "Código de Buenas Prácticas Laborales y No Discriminación", en todos los organismos de la Administración Central del Estado y los Planes trienales que deberán desarrollar.

### **B) Nueva política de desarrollo:**

En la nueva política de desarrollo, orientada al conocimiento y la innovación, favoreceremos la presencia de mujeres en la investigación científica y tecnológica, y en las universidades, en el Consejo de Innovación para la Competitividad, en la elaboración de una Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad, y en el Fondo de Innovación para la Competitividad.

Aseguraremos su presencia en la formación de recursos humanos en el nivel de postgrado, para duplicar en cuatro años el número de chilenas que obtienen postgrados en el país y en el exterior.

Velaremos por que CONICYT sea un instrumento que amplíe la producción de conocimientos científicos en temas de género y sociedad, para identificar las barreras y nudos que inhiben o retrasan la plena incorporación de las mujeres en la ciencia y la tecnología.

### **C) Reforma del Estado:**

Diseñaremos una etapa avanzada del Sistema de Género del Programa de Mejoramiento de la Gestión que profundice la incorporación de la equidad de género en el quehacer de los servicios dependientes del poder ejecutivo y que mejore los mecanismos de auditoría y evaluación de los avances alcanzados.

### **Agenda Ministerial para Avanzar en equidad de Género 2006-2010:**

En el ámbito de Educación Superior, para CONICYT rige el compromiso de "desarrollar acciones afirmativas para el acceso y retención de mujeres en carreras científicas".



# 2. La situación en Chile

## “Participación Femenina en Educación Superior y en Proyectos financiados por CONICYT”

En el presente apartado, se describe la situación de la incorporación y participación femenina en ciencia, mediante el análisis de las estadísticas de acceso de la mujer a estudios superiores cursados en las universidades del Consejo de Rectores (CRUCH) durante la última década, y el análisis de participación de la mujer en los distintos proyectos que financia CONICYT, a través de sus distintos programas, durante el período 2001-2008. Finalmente, se presenta evidencia internacional sobre la situación de la mujer en Ciencia y Educación Superior.

### A. Género y Educación Superior en las Universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas

A continuación se analiza la situación de participación de la mujer en estudios superiores de las Universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) para el período comprendido entre los años 1999 y 2008.

El cuadro 1 presenta el número de titulados de las universidades del CRUCH en la última década, desagregando las cifras por sexo y por el grado obtenido, siendo estos últimos los títulos de Pregrado, Magíster, Doctorado y Postítulo<sup>1</sup>.

**CUADRO 1:** Total de Titulados/as de las Universidades del Cruch, por año, grado y sexo.

AÑO	PREGRADO		MAGÍSTER		DOCTORADO		POSTÍTULO	
	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE
1999	11.170	11.217	366	695	30	45	1.975	1.665
2000	10.210	9.562	341	716	27	61	2.370	1.995
2001	11.250	11.056	466	1.007	33	59	2.145	1.972
2002	12.196	11.630	509	957	51	96	2.196	1.877
2003	13.605	11.458	678	1.143	51	93	1.961	1.827
2004	14.163	12.634	780	1.448	95	149	2.099	2.037
2005	15.579	13.155	822	1.361	92	130	2.409	1.720
2006	15.798	13.821	857	1.601	89	160	2.857	1.985
2007	15.657	13.456	1.023	1.668	125	162	2.962	2.370
2008	17.342	14.682	1.264	1.940	133	219	3.094	1.840
<b>TOTAL</b>	<b>136.970</b>	<b>122.671</b>	<b>7.106</b>	<b>12.536</b>	<b>726</b>	<b>1.174</b>	<b>24.068</b>	<b>19.288</b>

Fuente: Anuario Estadístico 2008, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

<sup>1</sup>Postítulo: Denominación genérica referida a los estudios realizados tras la obtención de un título profesional, exceptuando los de postgrado (Magíster y Doctor). Fuente: Anuario Estadístico 2008, CRUCH.



# 343%

Aumentaron las mujeres tituladas de doctorado en el período.

Se observa en el cuadro la evolución que ha experimentado la participación por sexo en la educación superior en todos los grados académicos presentados. En el pregrado, el número de mujeres tituladas aumentó de 11.170 a 17.342 en el decenio presentado, lo que representa un aumento de un 55%, superior al incremento experimentado por los hombres, de 31%. El principal incremento (para hombres y mujeres) se registra en los estudios de magíster y doctorado. Para el grado de magíster, se observa un incremento de 366 a 1.264 mujeres tituladas entre 1999 y 2008, lo que representa un aumento de 245%. Para los hombres dicho incremento fue también considerable, alcanzando un 179%. En cuanto a las titulaciones de doctorado,

también se registró un notorio incremento en el período; las mujeres tuvieron un aumento de 343%, pasando de 30 tituladas de doctorado en el año 1999 a 133 el 2008; los hombres, por su parte, aumentaron en un 386% en el mismo período. Finalmente, en cuanto a los estudios de postítulo, el aumento para las mujeres fue de 57%, pasando de 1.975 a 3.094 titulaciones en el período; para los hombres el aumento fue de sólo un 10%.

La evolución de la participación por género, medida como el porcentaje de titulados por sexo respecto al total de titulaciones, en la educación superior entre los años 1999 y 2008 se resume en el cuadro 2.

**CUADRO 2:** Porcentaje de Titulados/as por sexo en el Total de Titulados/as de las Universidades del Cruch, por año y grado

AÑO	PREGRADO		MAGÍSTER		DOCTORADO		POSTÍTULO	
	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE
1999	49,9%	50,1%	34,5%	65,5%	40,0%	60,0%	54,3%	45,7%
2000	51,6%	48,4%	32,3%	67,7%	30,7%	69,3%	54,3%	45,7%
2001	50,4%	49,6%	31,6%	68,4%	35,9%	64,1%	52,1%	47,9%
2002	51,2%	48,8%	34,7%	65,3%	34,7%	65,3%	53,9%	46,1%
2003	54,3%	45,7%	37,2%	62,8%	35,4%	64,6%	51,8%	48,2%
2004	52,9%	47,1%	35,0%	65,0%	38,9%	61,1%	50,7%	49,3%
2005	54,2%	45,8%	37,7%	62,3%	41,4%	58,6%	58,3%	41,7%
2006	53,3%	46,7%	34,9%	65,1%	35,7%	64,3%	59,0%	41,0%
2007	53,8%	46,2%	38,0%	62,0%	43,6%	56,4%	55,6%	44,4%
2008	54,2%	45,8%	39,5%	60,5%	37,8%	62,2%	62,7%	37,3%
<b>TOTAL</b>	<b>52,8%</b>	<b>47,2%</b>	<b>36,2%</b>	<b>63,8%</b>	<b>38,2%</b>	<b>61,8%</b>	<b>55,5%</b>	<b>44,5%</b>

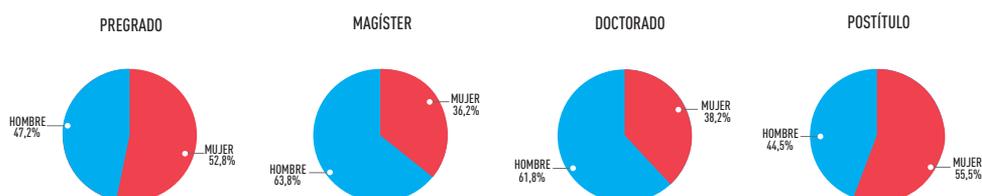
Fuente: Anuario Estadístico 2008, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

Se observa que la participación de la mujer<sup>2</sup> en estudios de pregrado ha experimentado un leve aumento en la década comprendida, pasando de niveles de 49,9% en 1999 a un 54,2% en 2008, logrando una participación promedio para el período de 52,8%; es decir, hoy en día se titulan más mujeres que hombres en las universidades del Consejo de Rectores.

Para los estudios de magíster se tiene que la participación femenina ha sido de un 36,2% para el total del período, observándose una leve alza en la participación en los últimos años, pasando de 34,5% al inicio del período a 39,5% al final de

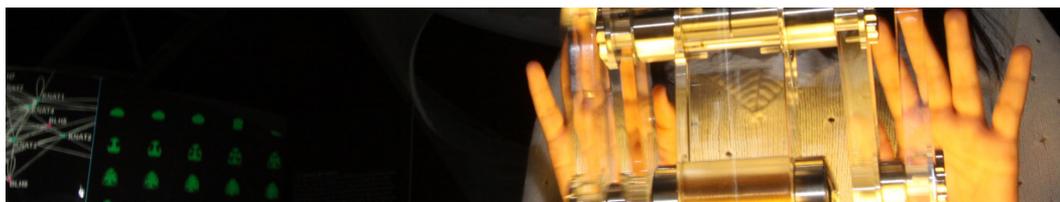
este. Para los estudios de doctorado, se tiene que la participación femenina ha sido en promedio de 38,2%, donde se observa una trayectoria más bien estable, con una leve disminución en la participación con respecto al inicio del período. Por último, el porcentaje de mujeres tituladas de postítulo respecto al total de titulaciones ha sido en promedio de un 55,5%, y ha aumentado de 54,3% a 62,7% en el decenio estudiado. La participación de hombres y mujeres según grado académico obtenido para el total del período se puede apreciar en el Gráfico 1.

**GRÁFICO 1:** Participación de hombres y mujeres en el total de titulados, por grado obtenido, período 1999-2008.



Fuente: Anuario Estadístico 2008, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

<sup>2</sup>Por síntesis, se realiza el análisis solamente para las mujeres, pues hecho esto, el análisis para los hombres queda implícito, toda vez que la evolución en la participación de las mujeres es la inversa a la evolución de la participación de los hombres.



Si analizamos las diferencias en la participación femenina entre los distintos grados, se aprecia una notoria baja en la participación de la mujer en estudios de magíster y doctorado con respecto al pregrado. La brechas entre el porcentaje de tituladas de pregrado, con el porcentaje de tituladas de magíster y doctorado ha permanecido constante a lo largo del período. Por su parte, la participación de la mujer en estudios de postítulo es muy superior a la participación en estudios de magíster y doctorado, y también es superior a la participación femenina en pregrado.

El Cuadro 3 presenta evidencia de la participación de hombres y mujeres en cuanto a la titulación de magíster y doctorado en las distintas áreas del conocimiento en el período 1999-2008. Se observa en el cuadro, que en todo el período 21.542 personas obtuvieron un título de magíster o doctorado, 7.832 de las cuales eran mujeres, lo que representa un 36,4% del total, y 13.710 hombres, equivalente al 63,6% del total.

**CUADRO 3: Total de Titulados de Postgrado (Magíster y Doctorado) de las Universidades del CRUCH, período 1999-2008, por Área del conocimiento y sexo.**

ÁREA DE CONOCIMIENTO	MUJER	% del Total	HOMBRES	% del Total	TOTAL
Agropecuaria y Ciencias del Mar	227	32,5%	471	67,5%	698
Arte y Arquitectura	176	41,2%	251	58,8%	427
Ciencias Naturales y Matemáticas	982	40,2%	1.459	59,8%	2.441
Ciencias Sociales	3.067	29,9%	7.191	70,1%	10.258
Derecho	103	30,6%	234	69,4%	337
Humanidades	556	48,0%	603	52,0%	1.159
Educación	1.550	58,4%	1.105	41,6%	2.655
Tecnología	485	19,2%	2.036	80,8%	2.521
Salud	686	65,6%	360	34,4%	1.046
<b>TOTAL</b>	<b>7.832</b>	<b>36,4%</b>	<b>13.710</b>	<b>63,6%</b>	<b>21.542</b>

Fuente: Anuario Estadístico 2008, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

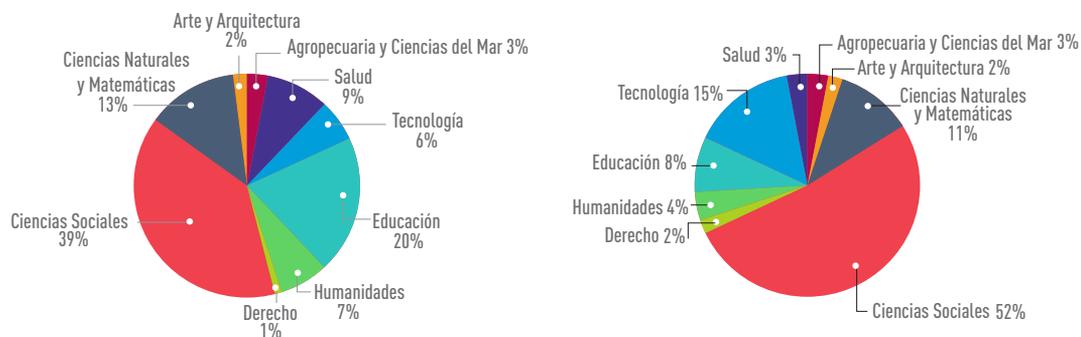
La participación de hombres y mujeres varía considerablemente entre las distintas áreas del conocimiento. La mujer destaca en las áreas de Salud y Educación, con un 65,6% y un 58,4% de los titulados de postgrado del período respectivamente. Por el contrario, su

más baja participación se registra en el área de Tecnología, con sólo un 19,2%. La distribución de hombres y mujeres como porcentaje de su total por disciplina científica se presenta en el Gráfico 2, donde también se puede apreciar lo anteriormente señalado.

<sup>3</sup>Área del Conocimiento: Sistema de clasificación utilizado para agrupar las carreras o programas de estudio impartidos por las instituciones de educación superior que las organiza en 9 áreas de estudio y se basa en el criterio utilizado por la UNESCO. Fuente: Anuario Estadístico 2008, CRUCH.

<sup>4</sup>El detalle de la clasificación de las distintas carreras universitarias en las áreas del conocimiento presentadas puede ser consultado en el Anuario Estadístico 2008, CRUCH, página 14.

## GRÁFICO 2: Distribución de Hombres y Mujeres en Estudios de Postgrado por Área del conocimiento, 1999 -2008.



Fuente: Anuario Estadístico 2008, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

Si comparamos el número de postgrados obtenidos entre las distintas disciplinas, tenemos que el área con mayor formación de postgrado es Ciencias Sociales, con 10.258 titulados, es decir, un 47% del total de titulados del período. Por el contrario, las áreas de Derecho, Arte y Arquitectura,

y Agropecuarias y Ciencias del Mar, destacan por el bajo número de títulos de postgrados obtenidos, con 337, 427 y 698, los que representan el 1,6%, 2% y 3,2% respectivamente. Las restantes disciplinas se encuentran en un rango de participación entre el 5 y el 13%.

### B. Género y Adjudicación de Proyectos en Fondos de CONICYT

A continuación se analiza la participación de la mujer en los fondos concursables de CONICYT con convocatoria anual durante el período comprendido entre los años 2001 y 2008.

El cuadro 4 presenta el total de proyectos presentados por mujeres y aprobados por los distintos programas de CONICYT durante el período de análisis<sup>5</sup>. Como se puede apreciar, el número total de proyectos presentados por mujeres y que han sido aprobados por CONICYT ha ido creciendo

paulatinamente en el tiempo, pasando de 219 proyectos el año 2001 a 639 proyectos el año 2008, es decir, han aumentado en casi un 200% en el período. Para los hombres dicho aumento fue de 76%, pasando de 629 a 1.112 proyectos. Dichos aumentos se deben al fuerte incremento en los proyectos Fondecyt y de las Becas de Postgrado otorgadas durante los años comprendidos en el análisis.

<sup>5</sup>Sólo considera aquellos programas y concursos con convocatoria periódica anual en el período.

CUADRO 4:

Total de Proyectos Aprobados en los Programas de Conicyt, por sexo, período 2001-2008.

#### MUJERES

Año	Fondecyt	Fondef	EXPLORA	BECAS	Dri	TOTAL
2001	85	22	35	58	19	219
2002	97	20	41	163	23	344
2003	114	18	30	121	11	294
2004	138	17	30	141	6	332
2005	122	16	27	152	10	327
2006	138	9	36	264	12	459
2007	197	12	31	279	9	528
2008	259	15	34	316	15	639
<b>TOTAL</b>	<b>1.150</b>	<b>129</b>	<b>264</b>	<b>1.494</b>	<b>105</b>	<b>3.142</b>

#### HOMBRES

Año	Fondecyt	Fondef	EXPLORA	BECAS	Dri	TOTAL
2001	340	83	29	102	75	629
2002	339	70	34	201	56	700
2003	345	73	33	151	66	668
2004	404	58	33	201	30	726
2005	425	49	30	202	54	760
2006	445	40	45	336	46	912
2007	626	45	26	382	38	1.117
2008	611	40	29	392	40	1.112
<b>TOTAL</b>	<b>3.535</b>	<b>458</b>	<b>259</b>	<b>1.967</b>	<b>405</b>	<b>6.624</b>

Fuente: Departamento de Estudios y Planificación Estratégica, CONICYT

En dicho período, los proyectos Fondecyt crecieron de 85 a 259 en el caso de las mujeres, es decir, más de 200%, y de 340 a 611 para los hombres, lo que equivale a un aumento de 80%. Por su parte, las Becas de Postgrado adjudicadas por mujeres aumentaron también

considerablemente, de 58 a 316 en el mismo período, lo que constituye un incremento de 445%. Para los hombres dicho aumento fue de 284%. El resto de los programas presentados han tenido un comportamiento estable.

El Cuadro 5 presenta la participación femenina<sup>6</sup> en el total de proyectos aprobados por los programas de CONICYT para el período ya analizado.

**CUADRO 5:** Participación Femenina en el Total de Proyectos Aprobados en los Programas de CONICYT, Período 2001-2008

AÑO	Fondecyt	Fondef	EXPLORA	Becas	Dri	TOTAL
2001	20,0%	21,0%	54,7%	36,3%	20,2%	25,8%
2002	22,2%	22,2%	54,7%	44,8%	29,1%	33,0%
2003	24,8%	19,8%	47,6%	44,5%	14,3%	30,6%
2004	25,5%	22,7%	47,6%	41,2%	16,7%	31,4%
2005	22,3%	24,6%	47,4%	42,9%	15,6%	30,1%
2006	23,7%	18,4%	44,4%	44,0%	20,7%	33,5%
2007	23,9%	21,1%	54,4%	42,2%	19,1%	32,1%
2008	29,8%	27,3%	54,0%	44,6%	27,3%	36,5%
<b>TOTAL</b>	<b>24,5%</b>	<b>22,0%</b>	<b>50,5%</b>	<b>43,2%</b>	<b>20,6%</b>	<b>32,2%</b>

Fuente: Departamento de Estudios y Planificación Estratégica, CONICYT.

Como se aprecia en el cuadro, la participación femenina en los proyectos aprobados de CONICYT, aumentó un 25,8% en 2001 a un 36,5% en 2008, presentando un promedio de participación para el período de 32,2%. Dicho aumento se explica por un aumento general de la participación en todos los programas de CONICYT a excepción de EXPLORA, que si bien no aumentó, es el más equitativo en cuanto a participación.

Como sabemos, dado que los programas Fondecyt y Formación de Capital Humano Avanzado son los que entregan una mayor

cantidad de subsidios, son los que más influyen en el total institucional. Para el primero, la participación femenina aumentó de 20% a 29,8% en el período, mientras que para el segundo, pasó de un 36,3% a un 44,6%.

Así, se puede concluir que el considerable aumento en el número de proyectos adjudicados por mujeres durante el período 2001-2008 no se debe sólo al incremento sistémico del número de proyectos adjudicados<sup>7</sup>, si no también a que las mujeres ganaron terreno, en cuanto a la participación, respecto a los hombres.

<sup>6</sup>Por síntesis, se realiza el análisis solamente para las mujeres, pues hecho esto, el análisis para los hombres queda implícito, toda vez que la evolución en la participación de las mujeres es la inversa a la evolución de la participación de los hombres.

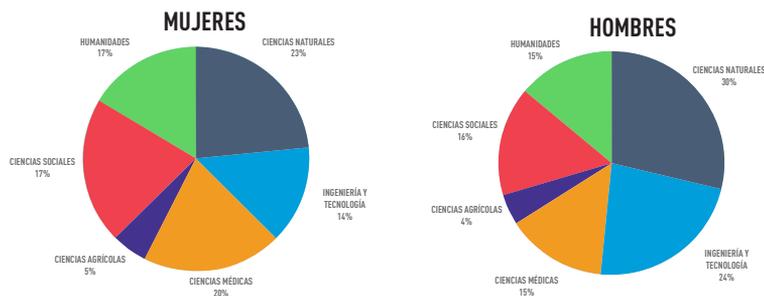
<sup>7</sup>El total de proyectos adjudicados para dicho período en CONICYT para ambos sexos aumentó de 848 en 2001 a 1.751 en 2008, es decir, un 106%.

## C. Benchmark internacional

En el ámbito internacional, también se aprecian situaciones similares a las analizadas anteriormente para Chile. En la Unión Europea se observa la existencia de diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la selección de Estudios Superiores. El Gráfico 3 muestra la distribución existente entre los principales campos de la ciencia, para hombres y mujeres, en el sector de

Educación Superior en los países de la Unión Europea. Como se puede apreciar, el 54% de los hombres en este sector se dedican a las Ciencias Naturales y a la Ingeniería y Tecnología, mientras que para las mujeres es sólo el 37%. Estas últimas mantienen una mayor participación en Ciencias Médicas y las Ciencias Sociales.

**GRÁFICO 3:** Distribución de Investigadores en los principales campos de la ciencia, por sexo, en el sector Educación Superior en los países de la Unión Europea; año 2003.



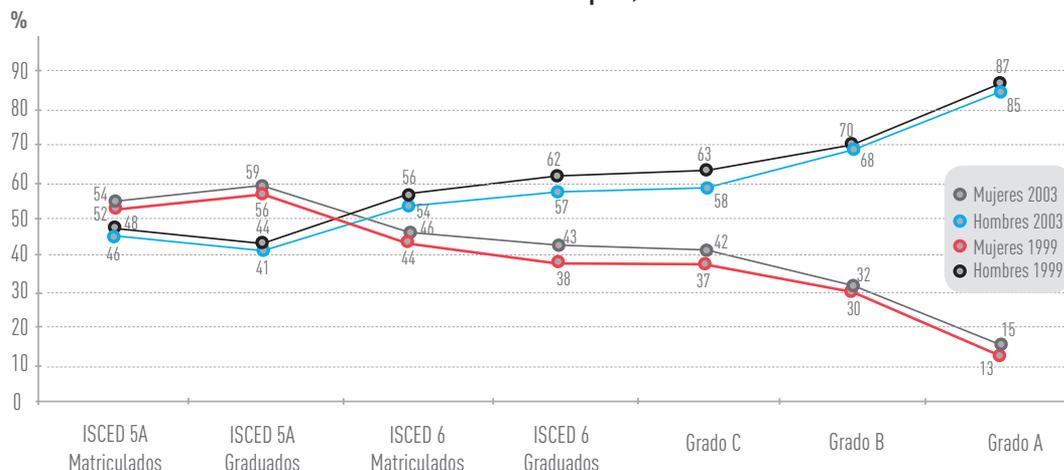
Fuente: Women in Scientific careers: Unleashing the potential, OEC D, 2006.

Por su parte, las mujeres investigadoras tienen una baja participación en el sector gubernamental y en el sector de educación superior, con un promedio de 35% de mujeres en ambos sectores. Sin embargo, la participación de la mujer en estos sectores es mayor que su participación en el sector de la Investigación privada, donde en promedio la Unión Europea alcanza sólo el 18%.

Las estadísticas de la Unión Europea también confirman la hipótesis del "Techo de Cristal" o "Piso Pegajoso" para las mujeres que intentan progresar en el mundo científico; estas hipótesis se refieren a la segregación

vertical existente contra las mujeres, a quienes les cuesta más llegar a cargos jerárquicos que a los hombres para un mismo nivel de calificación. El Gráfico 4 muestra las brechas de género en la carrera académica típica para los países de la Unión Europea. Se observa que en la medida que se avanza en la carrera académica la participación de la mujer disminuye, pasando de una participación de 54% al inicio de la carrera académica, a sólo un 15% de participación en las posiciones más jerárquicas de la misma. Además, dicha participación sólo se incrementa en un 2% desde 1999 a 2003.

**GRÁFICO 4:** Participación de Hombres y Mujeres en una carrera Académica Típica en los Países de la Unión Europea, 1999 Y 2003.



Fuente: Women in Scientific careers: Unleashing the potential, OECD, 2006.

Las definiciones de los grados de experticia son:

**A:** El grado individual más alto en el que la investigación se lleva a cabo normalmente.

**B:** Investigadores que trabajan en posiciones que no son tan senior como la primera posición (A), pero que definitivamente son más altos que los titulares recién graduados de doctorado. Bajo (A) pero sobre (C).

**C:** El puesto de primer grado en el que un graduado (ISCED 6) de doctorado recién titulado normalmente será contratado.

**D:** Estudiantes de postgrado que aun no consiguen graduarse de doctorado o investigadores que trabajan en puestos que normalmente no requieren un doctorado.

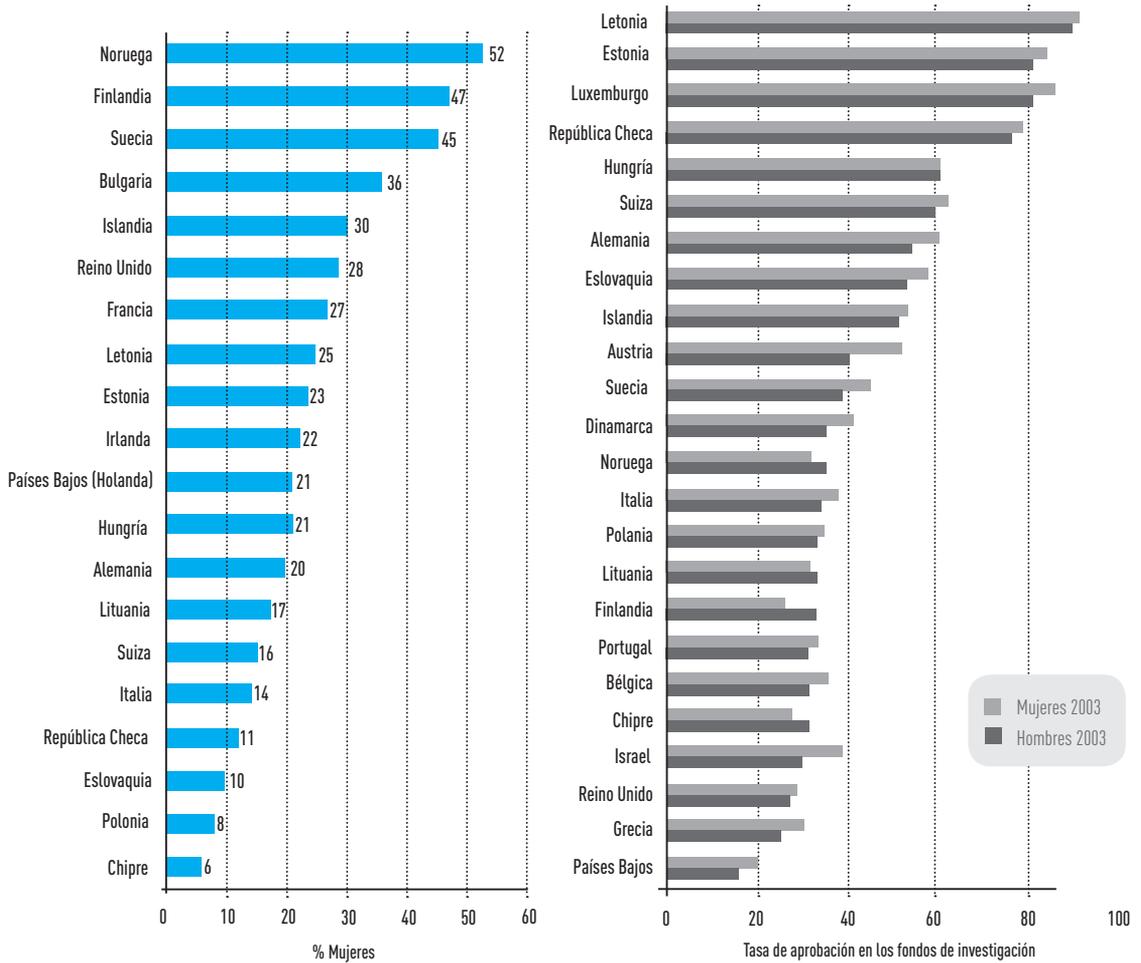
**ISCED:** Ver clasificación en 'International Standard Classification of Education, 1997', UNESCO, May 2006, Re-edition.



Por su parte, el Gráfico 5 muestra que en los países del norte de Europa (Noruega, Finlandia y Suecia) la mujer tiene una alta participación en los consejos científicos e instancias superiores, pero en la gran mayoría de los países la mujer no alcanza el 40% de participación, cayendo a niveles inferiores al 10% para los países que han ingresado más recientemente a la Unión Europea. Respecto al porcentaje de aprobación de los fondos de investigación por sexo, se observa que las mujeres tienen también una menor tasa de aprobación que los hombres en casi la totalidad de los países, exceptuando Noruega, Lituania, Finlandia y Chipre.

GRÁFICO 5:

Porcentaje de Mujeres en los Consejos Científicos, y tasas de Aprobación en los Fondos de Investigación por Sexo, Países De La Unión Europea, 2003.



Fuente: Women in Scientific careers: Unleashing the potential, OECD, 2006.

# 3. CONICYT: “Logros y Resultados de la Gestión”

## A. Antecedentes

Los organismos del Estado comenzaron a incorporar desde el año 2002, el Sistema de Enfoque de Género, en el marco del Programa de Mejoramiento de la Gestión. El objetivo de esta medida era lograr la equidad entre hombres y mujeres en el diseño, acceso, uso, distribución y resultado de los productos que entregan los servicios públicos.

Con este sistema se esperaba que las instituciones públicas planificaran sus productos estratégicos atendiendo las necesidades diferenciadas de hombres y mujeres; que pudieran reorientar recursos para aminorar las brechas existentes y que además operaran con procesos que promuevan e incorporen la equidad de género en sus productos.

La búsqueda de la equidad ha sido una idea rectora de las políticas sociales impulsadas en el ámbito gubernamental. No obstante, la concepción de equidad se ha restringido a la situación socioeconómica de las personas, sin considerar otras dimensiones que determinan situaciones de desigualdad y vulnerabilidad como son la pertenencia étnica, la procedencia territorial (urbano rural) y el género.

La mirada predominante en la equidad entre mujeres y hombres es concebida sólo en términos de paridad, comparando tasas por sexo en torno a distintos indicadores dependiendo de la problemática que se trate, entendiendo que la equidad se lograría cuando estas tasas se igualen.

Pero esta idea no da cuenta de la desigualdad en las oportunidades de ambos sexos, ni profundiza en las raíces de la desigualdad y en los mecanismos que la reproducen, por lo tanto, tampoco permite orientar las acciones necesarias para superarlas.

Por lo que el desafío ha sido centrarse en detectar inequidades de género, brechas de género y las barreras para avanzar en la incorporación de este enfoque.

En este sentido, las diferencias de género deben ser abordadas desde la perspectiva de las diferencias entre hombres y mujeres, y sus respectivas posiciones y desequilibrios, analizando los factores que las perpetúan o acortan en cada caso.



## B. Sistema de Enfoque de Género de CONICYT

El Sistema de Enfoque de Género de CONICYT, tiene por objetivo general “Promover la investigación científica, tecnológica y la innovación nacional, tendiendo a la equidad de género en la gestión institucional”.

Para llevarlo a cabo, la institución desarrolla iniciativas que apuntan:

- 1) **Incorporaron la temática de género en el quehacer interno de CONICYT.**
- 2) **Profundizar el conocimiento sobre brechas, inequidades y barreras de género presente en el acceso y la adjudicación de los productos estratégicos CONICYT con el fin de incorporar mejoras en nuestros instrumentos.**

- 3) **Generar instancias de acción y de diálogo con el fin de promover la participación de la mujer en ciencia.**

Con el desarrollo de estas líneas de acción se busca identificar aquellas situaciones que inciden en una menor participación femenina en ciencias, con el fin de incorporar progresivamente la equidad de género en el acceso y la permanencia de hombres y mujeres en las iniciativas financiadas por la institución y a visibilizar factores externos a CONICYT, pero que redundan en una menor participación de las mujeres en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

## C. Avances en el periodo según Línea de Trabajo

### 1) Incorporación de la temática de género en el quehacer interno de CONICYT.

Durante esta Gestión, CONICYT trabajó en incorporar la Perspectiva de Género al quehacer permanente de los programas y departamentos de la Institución. Para ello, se han realizado capacitaciones dirigidas a los Encargados del PMG de Género dentro de los Programas y Departamentos, con el fin de entregar conocimientos relevantes sobre esta materia y dar a conocer algunas herramientas para incorporar el Enfoque de Género.

A través del Instructivo Presidencial N°2, promulgado el 15 de junio de 2006, la Presidenta de la República entregó directrices e instrucciones para implementar el Código de Buenas Prácticas Laborales (CBPL) en los órganos de la Administración Central del Estado. Este Código materializa un compromiso gubernamental y reafirma la voluntad del Estado - en su rol de empleador- de impulsar políticas y medidas contra la discriminación laboral, que tiendan a promover la igualdad de oportunidades y de trato en el empleo en el sector público, favoreciendo el desarrollo de políticas de recursos humanos en los servicios de la Administración Central del Estado.

El Departamento de Gestión de Personas, es la instancia dentro de CONICYT encargada de Ejecutar el Plan Trienal del Código de Buenas Prácticas Laborales, con el fin de garantizar condiciones que promuevan la igualdad de oportunidades y el mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo.

Las directrices de este Código y en las que CONICYT ha debido avanzar son:

#### **Procesos de reclutamiento y selección:**

En este ámbito se ha trabajado acciones para mejorar el acceso a los empleos que se producen en la Institución, en los procesos y llamados a concurso, y en los perfiles de competencia, realizando difusión interna de los mismos. Asimismo, se implementó un programa de inducción general para nuevos funcionarios/as.

#### **Desarrollo de carrera y acceso a la capacitación:**

Se fomenta la igualdad de trato y no discriminación en la promoción al empleo y en el acceso a formación y capacitación. Es así como se desarrolló un programa de capacitación que ha promovido el acceso de todos y todas los funcionarios al perfeccionamiento. Asimismo, se ha reforzado la comunicación de estas acciones.

#### **Representación equilibrada o paritaria entre hombres y mujeres en los cargos de jefatura y de responsabilidad directiva:**

Se promueve la mayor participación de mujeres en cargos de responsabilidad. En este sentido hay que señalar que en los últimos 3 años han existido dos procesos de selección de directivos de tercer nivel jerárquico, los que, en su oportunidad, fueron adjudicados a mujeres.

#### **Condiciones de trabajo:**

En este ámbito se puede mencionar avances en el mejoramiento de los ambientes laborales. Uno de los logros importantes de destacar es la reducción de la tasa de cotización adicional por el periodo 2010-2011, que la institución cancela al Organismo Administrador.

### **Protección de derechos de la maternidad y responsabilidades parentales:**

Se garantiza el cumplimiento de las normas de protección a la maternidad y se reafirman las responsabilidades parentales de hombres y mujeres. En este sentido se trabajó para que las funcionarias contratadas a honorarios, estuvieran en igualdad de condiciones frente al derecho maternal y en cuanto a los beneficios parentales, incluyendo cláusulas en los convenios a honorarios.

### **Conciliación de responsabilidades laborales con obligaciones familiares:**

En este ámbito la institución ha avanzado, reforzando actividades de orden recreativo y culturales destinadas a la familia, abarcando diferentes tramos etarios en las actividades coordinadas. Éstas, se han gestionado tanto internamente como a través de acciones conjuntas con instituciones con las que CONICYT ha firmado Convenios.

### **Prevención y sanción del acoso laboral y/o sexual en el trabajo:**

Se define acoso laboral y la legislación sobre acoso sexual, difundiendo a los funcionarios información para prevenir dichas conductas y determinar los procedimientos para su denuncia e investigación.

Durante 2009 se coordinó por primera vez la realización de la Semana de Prevención de Riesgos y Buenas Prácticas Laborales, la que contó con el apoyo de expertos externos y abordó temáticas como el acoso laboral y sexual, el seguro social contra accidentes y enfermedades profesionales para los/as funcionarios/as contratados a honorarios. En este contexto, se realizó un concurso interno

invitando a los funcionarios a participar, indicando "La mejor idea de buena práctica laboral", con el compromiso de analizar la implementación de la iniciativa ganadora.

### **2) Profundizar el conocimiento sobre brechas, inequidades y barreras de género presente en el acceso y la adjudicación de los productos estratégicos CONICYT con el fin de incorporar mejoras en nuestros instrumentos.**

### **Estadísticas y Análisis de Género de los productos estratégicos de CONICYT**

A partir del año 2006, CONICYT comenzó a generar estadísticas anuales desagregadas por sexo de todos sus productos estratégicos. A partir de ellas, el Departamento de Estudios y Planificación Estratégica de la Institución, realiza cada año, el Análisis de la Participación Femenina en los Programas de CONICYT.

El Año 2007 se realizó el primer Análisis estadístico, el que incluyó información institucional del Período 2001-2006, y a la fecha se han realizado las actualizaciones de la información en forma anual.

Asimismo, se han realizado análisis específicos de diversas variables, como el Análisis comparativo de los honorarios e incentivos del personal de los Centro Regionales y el Análisis con enfoque de Género sobre misión y objetivos de la institución y las bases de Concursos de productos estratégicos de CONICYT.

También se han aplicado encuestas que han permitido profundizar las necesidades de las mujeres en Ciencia y Tecnología; en los

factores relevantes en la elección de una carrera científica aplicada a becarias de postgrado y sobre la percepción del acceso al concurso de proyectos EXPLORA por parte de sus directores.

La Institución también ha apoyado o financiado estudios sobre participación femenina en ciencia y tecnología, entre los que se pueden mencionar:

»“Indicadores de productividad por sexo generados en Chile en algunas disciplinas del área científica y tecnológica”, Consultora Akrademia Ltda.

»“Participación de Mujeres en fondos públicos de financiamiento en investigación científica y tecnológica: Algunas, Propuestas de Intervención”, realizado por la ingeniera Viviana Rebufel Álvarez, profesional de CONICYT y que corresponde a un resumen de su tesis para optar al grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas de la Universidad de Chile.

»“Estudio sobre Formación de Doctorados Bajo el Marco del PMG Sistema Enfoque de Género”, FLACSO Chile.

»“Estudio de Opinión de Investigadores/as Chilenos en la Aplicación a Productos Estratégicos de CONICYT, (PBCT y Fondef) con el fin de realizar un análisis con perspectiva de Género de dichos instrumentos, a partir de la percepción de las y los usuarias/os”, FLACSO Chile.

Tanto la generación de estadísticas como los estudios y análisis de género, han permitido visibilizar aspectos que inciden en una participación diferenciada de hombres y

mujeres; incorporar medidas que permitan incluir necesidades específicas de hombres y mujeres en nuestros productos estratégicos y avanzar hacia la equidad en materias de género.

### 3) Generar instancias de acción y de diálogo con el fin de promover la participación de la mujer en ciencia.

#### Primer Concurso de Apoyo para Financiar Acciones de Promoción de la Mujer en Ciencia, Tecnología e Innovación

CONICYT, a través del Programa EXPLORA, llamó durante el año 2009 a un concurso con el propósito de co-financiar la realización de Actividades de Difusión, tales como talleres, congresos, jornadas, seminarios, u otras, en torno a temas relacionados al enfoque de género en Ciencia, Tecnología e Innovación; con el fin de generar conciencia y debate entre quienes son parte de la comunidad científica y académica acerca de la relevancia que tiene en el desarrollo de nuestro país, la plena incorporación de la mujer en ésta área; así como de aquellos aspectos que dificultan el acceso y la participación equitativa de mujeres y hombres en el ámbito científico y tecnológico.

Esta nueva línea de financiamiento permitirá la realización durante 2009 de 8 actividades de difusión, en las regiones de Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana, comprometiendo recursos por 32 millones de pesos, entre las que se pueden mencionar: “Género y trabajo académico: una reflexión pendiente”; “La mujer investigadora en el contexto universitario”; y “Brechas de igualdad: género, ciencia y academia en el siglo XXI”.

## **Mesa de Género y Capital Humano Avanzado**

Conformada en septiembre de 2008, esta mesa de trabajo tiene por objetivo promover una participación equitativa, entre mujeres y hombres, en las diferentes oportunidades de Capital Humano Avanzado impulsadas por el Gobierno.

En ella, participaron representantes de todos los organismos de Gobierno que apoyan la formación de postgrado en el país: Ministerio de Educación (División de Educación Superior, MECESUP, Becas Chile), Agencia de Cooperación Internacional, el Servicio Nacional de la Mujer y CONICYT.

El equipo trabajó en un diagnóstico a través de la integración de estadísticas de formación de capital humano desagregadas por sexo, en el análisis con enfoque de Género de los Programas de Becas existentes, para concluir con un documento final de acciones tendiente a mejorar la participación femenina en este ámbito, actividad que quedará concluida al primer trimestre de 2010.

## **Producción de Conocimiento sobre Género y Sociedad**

A través del Programa de Investigación Asociativa, CONICYT está financiando proyectos de Investigación que permitirán ampliar la producción de conocimientos científicos en temas de género. Estas iniciativas fueron adjudicadas en el marco del II Concurso de Anillos de Investigación en Ciencias Sociales. Esta línea financia proyectos multidisciplinarios, en el ámbito de las ciencias sociales, cuyo objetivo

es atender a las diversas necesidades de desarrollo nacional desde una perspectiva integradora y tendiente a la formación de núcleos de actividad científica que puedan continuar el desarrollo del sector en un largo plazo. De ahí la integración de académicos, facultades, universidades y centros de estudios nacionales y extranjeros.

## **El Anillo de Estudios Interdisciplinarios de Género y Cultura**

Alojado en la Universidad de Chile, como institución patrocinante, tiene como instituciones asociadas las Facultades de Filosofía y Humanidades, Ciencias Sociales, y Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, el Instituto Interdisciplinario de Estudios de Género de la Universidad de Buenos Aires, la Universidad ARCIS y Centro de Estudios para el Desarrollo de la Mujer (CEDEM). Consiste en un proyecto inter institucional de tres años, destinado a fortalecer y promover el desarrollo, la producción y transferencia de los Estudios Superiores de Género en las Ciencias Sociales y Humanas a nivel nacional y regional a través de actividades de investigación, formación y extensión con miras a propiciar la equidad de género en el conocimiento, en las políticas públicas y en los debates sobre desarrollo sustentable en Chile.

El anillo se plantea rearticular la producción de conocimiento desarrollado en distintos ámbitos y territorios, aumentar la profesionalización de los conocimientos, promover un crecimiento cualitativo de la masa crítica de género en el ámbito de las universidades, proveer las bases para un programa de educación continua

y proveer una plataforma permanente para interlocuciones, asociatividad y socialización de resultados investigativos. Considera un Programa de Formación de Investigadores Jóvenes, un Programa de Fortalecimiento y Ampliación de los Estudios de Postgrado -que contempla el diseño de un Doctorado Regional en Estudios de Género y Cultura-, la Formación de Formadores en Ciudadanías Laborales mediante Diplomados y Postítulos, la difusión de los resultados y el fortalecimiento de las Redes académicas en este campo de conocimiento. En este proyecto participan como Directora Kemy Oyarzún y como investigadoras Principales Sonia Montecino y Dora Barranco.

**El proyecto “Procesos emergentes en la estratificación chilena: medición y debates en la comprensión de la estructura social (U. de Chile), Proyecto Desigualdades”:**

Propone consolidar líneas de análisis acerca de fenómenos emergentes que abren tendencias nuevas en la forma de entender la estratificación social en Chile: (Desigualdad, élites, clases medias, género, políticas públicas de redistribución, políticas de educación y movilidad social) la mayor diversificación de las posiciones de mercado, el ingreso de las mujeres al mercado laboral, la conformación de identidades y de estilos de vida que marcan una mayor diferenciación horizontal, las variadas estructuras de oportunidades que ofrece la regionalización y las políticas de redistribución social. Además de la introducción de nuevas dimensiones en la comprensión de la estratificación social, se pretende también mejorar las herramientas de medición asociadas a este campo de trabajo, y avanzar en su homologación a nivel

internacional, aprovechando los avances que se han dado en este campo en otras partes del planeta, sobre todo en Gran Bretaña, Estados Unidos y Francia. Este proyecto cuenta con los aportes de disciplinas como la sociología, la antropología, la economía y la historia. Dirigido por Emmanuelle Bazoret y la participación de Vicente Espinoza, Virginia Guzmán y Raúl Atria como investigadores principales.

**Acciones de difusión y de trabajo en torno a mujer y ciencia**

- Fortalecimiento de la sección Mujer y Ciencia del Sitio Web Institucional.
- Durante los años 2007 y 2008, se entregó patrocinio y apoyo al “Concurso Becas L’OREAL Chile-UNESCO”, For Women in Science, iniciativa que busca fomentar la incorporación de la mujer en el campo científico, apoyar las investigaciones locales y contribuir a disminuir la falta de equidad en el ámbito científico.
- Encuentro de autoridades CONICYT con representantes de la Academia Norteamericana de Ciencias; del Departamento de Estado de Estados Unidos y con investigadoras chilenas de distintos ámbitos de la Ciencia y la Tecnología.
- Conferencia organizada por el Centro de Estudios de la Mujer y CONICYT: “Excelencia científica y equidad de género: en busca de buenas prácticas en Investigación científica y tecnológica”.
- Taller Internacional “Promoción de mujeres en el área de las ciencias, tecnología, ingeniería e innovación en el Cono Sur”, realizado por CONICYT y el Banco Interamericano de Desarrollo.

- A través del Programa EXPLORA de Divulgación y Valoración de la Ciencia, y sus coordinaciones regionales, se han realizado numerosas acciones en este periodo como Jornadas, Talleres y Seminarios destinados a abordar la problemática de género en torno a la Ciencia, la educación y la situación regional. Asimismo, podemos destacar acciones innovadoras como el “Concurso de Nanometrajes Mujeres en Ciencia”, o la actividad realizada en conjunto por SERNAM “Las ciencias también son cosas de niñas”, que invitaba a

reflexionar y cuestionar los roles de género asignados socioculturalmente. Para ello se dramatizó el cuento editado por SERNAM “Mi Amiga del Planeta Azul”, inspirado en la vida y los descubrimientos de la destacada astrónoma chilena y Premio Nacional de Ciencias Exactas (1997), María Teresa Ruiz, en el que se muestra el camino de la protagonista para convertirse en astrónoma, en un mundo científico dominado por hombres.

## Principales Logros alcanzados en el período

### Pilar Formación de Capital Humano Avanzado

- Financiamiento para el período pre y postnatal para Becarias del Programa Nacional de Becas de Postgrado como para las Becas al Extranjero.
- En las Becas de postgrado Nacional: Prima mensual para plan de salud en calidad de titular para todos los/as becarios y Asignación mensual para cada hijo menor de 18 años.
- En las Becas de postgrado al extranjero: Plan de salud, asignación mensual por cada hijo y una asignación mensual para el/la cónyuge. Asimismo, en caso de que dos postulantes obtienen un mismo puntaje en la evaluación, y son el último seleccionado, se privilegiará la selección de la postulante mujer.
- Incorporación de participación paritaria en clubes Explora, orientado a niñas y niños en edad escolar.
- Conformación de Mesa de Género y Capital Humano Avanzado para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología.
- Concurso Nacional 2009: Mini Biografías de Grandes Científicas, dirigida a estudiantes de enseñanza media.

### Pilar Desarrollo de la Base Científica

- Financiamiento para el período pre y postnatal para investigadoras de proyectos Fondecyt y para las postdoctorantes que participen en Centros que se adjudiquen la Tercera Convocatoria del Concurso de Centros de Excelencia en Investigación Avanzada FONDAP.
- Medición de la productividad científica diferenciada para aquellas mujeres que en los últimos 5 años han estado fuera del sistema por nacimiento de hijos, en Proyectos Fondecyt y para investigadoras de Centros que se adjudiquen la Tercera Convocatoria de Centros de Excelencia Fondap.
- Adjudicación del Primer Concurso de Apoyo para financiar acciones de Promoción de la Mujer en Ciencia, Tecnología e Innovación (2009).

# 4. Mesa de Género y Capital Humano Avanzado “Hacia una participación equitativa de hombres y mujeres en formación”

## Contexto mesa de género

En la ceremonia de Aniversario de los 40 años de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, en abril de 2007, la Presidenta de República, Michelle Bachelet, expresó que “...el número total de investigadores es aún insuficiente. Queremos más jóvenes, más mujeres y más regiones integradas al trabajo de investigación científica”. Luego citó que “...según datos de la Academia Chilena de Ciencias, la edad promedio de los investigadores en Chile es de 51 años y sólo uno de cuatro es mujer...”.

Este tema ha sido abordado por CONICYT, en el marco de su PMG Sistema Enfoque de Género. Durante el año 2007 se trabajó en la generación de conocimiento sobre el estado de situación de la participación de hombres y mujeres en el desarrollo de la ciencia y la tecnología nacional, y se ahondó en aquellos aspectos que pueden incidir en la generación de brechas de género.

Para CONICYT, la tarea de formar los profesionales e investigadores de excelencia que el país necesita, constituye uno de los pilares estratégicos de su

gestión. En este marco se inscriben los esfuerzos por aumentar la cobertura y la calidad de los programas de doctorado, magíster, postdoctorado y pasantías nacionales y al extranjero; y asegurar que estas oportunidades de formación lleguen a los mejores estudiantes del país, resguardando la equidad de género.

Siguiendo esta línea, CONICYT comprometió para el año 2008 la constitución de una Mesa de Género, para promover y avanzar hacia una participación equitativa de hombres y mujeres en la Formación de Capital Humano Avanzado. Ella constituye la fase inicial de conformación de investigadores e investigadoras, por lo que generar un debate y acciones en este ámbito, puede incidir positivamente en una mayor participación femenina en el mundo de la ciencia.

Esta mesa se enmarcó en lo planteado por la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, en su discurso del 21 de Mayo de 2008, donde manifestó que “al año 2012 habrá 6 mil 500 compatriotas estudiando en el extranjero. Y en la próxima década formaremos más de 30 mil personas en distintas disciplinas, con los más altos

estándares de los países avanzados. Este es un esfuerzo doce veces mayor al realizado en los últimos 20 años". "Estas becas serán –y lo digo con toda claridad– para las y los mejores egresados de la educación superior de nuestro país. Para los de excelencia, vengan de donde vengan: Del sector público, de la academia o del sector privado".

La importante tarea de agregar valor a nuestros productos a través del conocimiento y la innovación, asumidas por el gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, requiere cada día de más mujeres y hombres profesionales e investigadores de excelencia, para fortalecer nuestro sistema científico y tecnológico.

Chile está realizando esfuerzos inéditos para que el número de becas de doctorado se multiplique. A través de diferentes herramientas, el Gobierno se ha propuesto aumentar, de manera significativa, el número de doctores con que cuenta el país y consolidar una masa crítica de investigadores, preferentemente en las áreas y disciplinas de mayor impacto para el desarrollo de Chile.

En este contexto cabe preguntarse ¿por qué no incluir la temática de género en esta oportunidad histórica para el país que queremos construir?

## Proceso de instalación de la Mesa de Género

La Mesa de Género se conformó con la participación de representantes de todos los organismos de gobierno que cuentan con programas específicos destinados a fomentar la formación de capital humano avanzado.

Esta mesa de trabajo se constituye oficialmente el 3 de septiembre de 2008, con la participación de representantes del MECESUP y la Secretaría Ejecutiva de Becas Chile, ambos dependientes del Ministerio de Educación, el programa de Becas de MIDEPLAN, el Programa de Becas y el Equipo de Género de AGCI; Fondecyt y el Programa Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT. Asimismo, participó de esta instancia, la Sectorialista de Educación del Servicio Nacional de la Mujer.

## Integrantes de la Mesa

- Presidenta de CONICYT.
- Jefa División de Educación Superior del Ministerio de Educación.
- Director Programa MECESUP-MINEDUC.
- Director Programa Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT.
- Representante Becas MIDEPLAN.
- Jefe del Departamento de Formación y Becas de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile, AGCI.
- Encargada de Género de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile, AGCI.
- Representante de la Secretaría Ejecutiva de Becas Chile.
- Director de Fondecyt-CONICYT.
- Profesional del Servicio Nacional de la Mujer.

## Objetivo General

- Promover una participación equitativa, entre mujeres y hombres, en las diferentes oportunidades de Capital Humano Avanzado impulsadas por el gobierno.

## Acciones Propuestas

- I. Elaboración de estadísticas e indicadores que muestren la participación de mujeres y hombres en los diferentes programas y concursos existentes.
- II. Revisar los programas e instrumentos de gobierno existentes para la formación de Capital Humano Avanzado y posible consideración de perspectiva de género.
- III. Recoger inquietudes de estudiantes, profesionales y científicas respecto a la participación de mujeres en diferentes oportunidades de Formación de Capital Humano Avanzado.
- IV. Revisar y proponer mecanismos que faciliten la incorporación y permanencia de mujeres en los programas de formación de Capital Humano Avanzado.

## Desarrollo de las acciones propuestas

### I.- Elaboración de estadísticas e indicadores que muestren la participación de mujeres y hombres en los diferentes programas y concursos existentes.

Para abordar los objetivos planteados por la mesa de género, se envió una solicitud de información de carácter estadístico a las distintas instituciones gubernamentales que administran y financian instrumentos de educación superior. Esto con el fin de generar estadísticas detalladas sobre la participación de mujeres y hombres en las diferentes etapas de formación y posterior acceso a programas y concursos, que se desarrollan en el tema de la formación de capital humano avanzado para los años 2006 y 2007. Esta información permitió crear indicadores de género, y obtener un diagnóstico nacional con enfoque de género de los instrumentos de Educación Superior.

### Recepción de Antecedentes

De las solicitudes enviadas, se recibió respuesta de las siguientes instituciones: la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI), el Programa MECESUP2, el Programa de Becas del Ministerio de Planificación y del Programa Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT. Las respuestas de estas instituciones se recibieron dentro del plazo inicial estipulado. Dado que el Programa Becas Chile está operativo desde el año 2008, no se recabó su información. Sin embargo, se estima que para la generación de las estadísticas futuras se deberá incluir la información de Becas Chile.

### Análisis estadístico

A continuación se presenta el análisis estadístico de la información reportada por los programas a esta mesa de género.

El Cuadro 1 presenta el número de becas adjudicadas y el porcentaje de adjudicados por sexo para el año 2006, para cada uno de los programas de las instituciones participantes que reportaron información.

**CUADRO 1: Adjudicados, y porcentaje de hombres y mujeres sobre el total de adjudicados, 2006**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO *	INSTITUCIÓN	AÑO 2006				TOTAL
		MUJERES		HOMBRES		
		Adjudicados	% del total	Adjudicados	% del total	
Beca Presidente de la República Nacional	MIDEPLAN	67	54,0%	57	46,0%	124
Beca Presidente de la República Internacional	MIDEPLAN	72	40,2%	107	59,8%	179
Beca de Doctorado en el Extranjero	CONICYT	30	28,8%	74	71,2%	104
Beca de Doctorado en Chile	CONICYT	155	46,7%	177	53,3%	332
Beca de Magíster en Chile	CONICYT	48	49,0%	50	51,0%	98
Beca de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral	CONICYT	15	48,4%	16	51,6%	31
Beca de Término de Tesis Doctoral	CONICYT	13	50,0%	13	50,0%	26
Beca de Doctorado	MECESUP	30	33,0%	61	67,0%	91
Beca de Magíster	MECESUP	2	50,0%	2	50,0%	4
Becados extranjeros Latinoamericanos en Chile	AGCI	21	52,5%	19	47,5%	40
<b>Total</b>		<b>453</b>	<b>44,0%</b>	<b>576</b>	<b>56,0%</b>	<b>1029</b>

En el año 2006 estos programas en conjunto adjudicaron 1029 becas, 453 fueron otorgadas a mujeres (44% del total), y 576 hombres (56% del total). La diferencia entre hombres y mujeres (123 becas) se explica principalmente por las becas de doctorado, pues el instrumento de Becas de doctorado en el extranjero de CONICYT entregó 44 becas más a hombres que a mujeres. Por su parte, el instrumento Becas de doctorado en Chile de CONICYT entregó 22 becas más a hombres que a mujeres. Por último, el instrumento de Becas de doctorado de MECESUP entregó 31 becas más a hombres que a mujeres. Adicionalmente, llama la atención la brecha existente entre hombres y mujeres en la Beca Presidente de la República Internacional de MIDEPLAN, la que otorgó 35 becas más a hombres que a mujeres. Sin embargo, esta número incluye

doctorados, magíster y diplomados, entre otros tipos de estudios en el exterior, por lo que su diferencia no puede ser atribuida, como en los casos anteriores, a diferencias en doctorados. En relación a las becas otorgadas por AGCI, un 52,5 % fueron para mujeres y un 47,5% fueron para varones.

El Cuadro 2 presenta el número de postulantes, el número de becas adjudicadas, y el porcentaje de adjudicación, definido como el número de postulantes adjudicados sobre el número de personas que postularon a la beca, para el año 2006. Los programas de becas de MECESUP y el programa de Becas de Doctorado en el Extranjero de CONICYT no contaban con información de los postulantes, por lo que no se reportan en esta tabla.

**CUADRO 2: Postulados, adjudicados, y porcentaje de adjudicación por sexo, 2006**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO *	INSTITUCIÓN	AÑO 2006					
		MUJERES			HOMBRES		
		Postulados	Adjudicados	% Adjudicados	Postulados	Adjudicados	% Adjudicados
Beca Presidente de la República Nacional	MIDEPLAN	152	67	44,1%	154	57	37,0%
Beca Presidente de la República Internacional	MIDEPLAN	221	72	32,6%	301	107	35,5%
Beca de Doctorado en Chile	CONICYT	291	155	53,3%	383	177	46,2%
Beca de Magíster en Chile	CONICYT	140	48	34,3%	142	50	35,2%
Beca de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral	CONICYT	92	15	16,3%	82	16	19,5%
Beca de Término de Tesis Doctoral	CONICYT	33	13	39,4%	45	13	28,9%
Becados extranjeros latinoamericanos en Chile	AGCI	57	21	36,8%	53	19	35,8%
<b>Total</b>		<b>986</b>	<b>391</b>	<b>39,7%</b>	<b>1160</b>	<b>439</b>	<b>37,8%</b>

Durante el año 2006, si consideramos sólo estos instrumentos, tenemos que en total postularon a becas 2.146 personas, de las cuales había 986 mujeres y 1.160 hombres. Se adjudicaron un total de 830 becas, 391 de las cuales se adjudicaron a mujeres y 439 a hombres.

Del cuadro se desprende que el porcentaje de adjudicación en el agregado es levemente superior para mujeres que para hombres, 39,7% y 37,8% respectivamente. Solo existe una brecha significativa para la beca de Término de Tesis Doctoral, la cual es favorable a las mujeres. Por su parte, el porcentaje de aprobación en la beca internacional de MIDEPLAN es similar para mujeres (32,6%) y hombres (35,5%), por lo que la diferencia existente en el total de aprobados se explica por diferencias en el número de postulaciones en cada género. Lo mismo ocurre con las becas de doctorado en Chile de CONICYT, en las que además el

porcentaje de aprobación es mayor para mujeres (53,3%) que para hombres (46,2%). Así, el menor número de becas adjudicadas para mujeres parece responder a una menor postulación, y no a algún sesgo en la asignación de las becas, al menos para los dos instrumentos mencionados.

El Cuadro 3 es equivalente al Cuadro 1, y presenta el número de becas adjudicadas y el porcentaje de adjudicados por género para el año 2007. Este cuadro presenta adicionalmente información del instrumento de Becas para chilenos en el extranjero de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI), instrumento para el cual no fue posible obtener la información para el año 2006.

**CUADRO 3: Adjudicados, y Porcentaje de hombres y mujeres sobre el total de adjudicados, 2007.**

NOMBRE DEL INSTRUMENTO *	INSTITUCIÓN	AÑO 2006				TOTAL
		MUJERES		HOMBRES		
		Adjudicados	% del total	Adjudicados	% del total	
Beca Presidente de la República Nacional	MIDEPLAN	75	53,6%	65	46,4%	140
Beca Presidente de la República Internacional	MIDEPLAN	126	42,0%	174	58,0%	300
Beca Doctorado en el Extranjero	CONICYT	49	33,6%	97	66,4%	146
Becas de Magíster en Chile	CONICYT	151	43,1%	199	56,9%	350
Becas de Magíster en Chile	CONICYT	28	56,0%	22	44,0%	50
Becas de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral	CONICYT	19	44,2%	24	55,8%	43
Becas de Término de Tesis Doctoral	CONICYT	31	43,1%	41	56,9%	72
Beca de Doctorado	MECESUP	26	44,1%	33	55,9%	59
Beca de Magíster	MECESUP	1	33,3%	2	66,7%	3
Becados extranjeros Latinoamericanos en Chile	AGCI	4	22,2%	14	77,8%	18
Becados extranjeros latinoamericanos en Chile	AGCI	16	42,1%	22	57,9%	38
<b>Total</b>		<b>526</b>	<b>43,2%</b>	<b>693</b>	<b>56,8%</b>	<b>1219</b>

El año 2007 estos programas en conjunto adjudicaron 1219 becas, de las cuales 526 fueron otorgadas a mujeres (43,2% del total, similar al porcentaje de 40% para el año 2006) y 693 a hombres (58,6% del total). La diferencia en las becas adjudicadas entre hombres y mujeres (167 becas a favor de los hombres) nuevamente se explica principalmente por las becas de doctorado. Los instrumentos de Becas de doctorado en el extranjero y en Chile de CONICYT otorgaron cada uno 48 becas más a hombres que a mujeres. Por su parte, el instrumento de Becas internacionales de MIDEPLAN también otorgó 48 becas más

para hombres que para mujeres. Las becas de doctorado de MECESUP para el año 2007 fueron levemente superiores para hombres que para mujeres, con una diferencia de 7 becas.

El Cuadro 4 es equivalente al Cuadro 2 para el año 2007. Nuevamente, los programas de becas de MECESUP y el programa de Becas de Doctorado en el Extranjero de CONICYT no contaban con información de los postulantes, por lo que no se reportan en esta tabla.

## CUADRO 4: Postulados, adjudicados, y porcentaje de adjudicación por sexo, 2007

NOMBRE DEL INSTRUMENTO *	INSTITUCIÓN	AÑO 2006					
		MUJERES			HOMBRES		
		Postulados	Adjudicados	% Adjudicados	Postulados	Adjudicados	% Adjudicados
Beca Presidente de la República Nacional	MIDEPLAN	198	75	37,9%	174	65	37,4%
Beca Presidente de la República Internacional	MIDEPLAN	346	126	36,4%	417	174	41,7%
Becas de Doctorado en Chile	CONICYT	377	151	40,1%	553	199	36,0%
Becas de Magíster en Chile	CONICYT	427	28	6,6%	451	22	4,9%
Becas de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral	CONICYT	96	19	19,8%	132	24	18,2%
Becas de Término de Tesis Doctoral	CONICYT	51	31	60,8%	71	41	57,7%
Becados chilenos en el Extranjero	AGCI	28	4	14,3%	29	14	48,3%
Becados extranjeros latinoamericanos en Chile	AGCI	54	16	29,6%	50	22	44,0%
<b>Total</b>		<b>1577</b>	<b>450</b>	<b>28,5%</b>	<b>1877</b>	<b>561</b>	<b>29,9%</b>

Durante el año 2007, si consideramos sólo estos instrumentos, tenemos que en total postularon a becas 3.454 personas, de las cuales había 1577 mujeres y 1.877 hombres. Se adjudicaron un total de 1.011 becas, 450 de las cuales se adjudicaron a mujeres y 561 a hombres.

Del cuadro se desprende que el porcentaje de adjudicación en el agregado es levemente superior para hombres que para mujeres, con 29,9% y 28,5% respectivamente. Solo existe una brecha significativa para las becas que entrega la AGCI, la cual es favorable a los hombres. La beca para chilenos en el extranjero de AGCI presenta un porcentaje de aprobación de 14,3% para las mujeres, mientras que para los hombres esta cifra es de 48,3%. Por su parte, la beca para extranjeros en Chile tiene un porcentaje de aprobación de 29,6% para las mujeres, mientras que para los hombres esta cifra es de 44%. Lo anterior resulta de la selección que finalmente hace cada fuente de cooperación internacional que a través de AGCI difunde sus ofertas de perfeccionamiento. Por tratarse de oportunidades de formación en el exterior y dado que AGCI no cuenta con presupuesto nacional para aquello, el resultado final de la selección siempre lo realiza cada fuente, por lo que la AGCI no tiene ingerencia en este resultado. No obstante lo anterior, cuando se revisa el resultado en la asignación de becas de AGCI, se

observa un número similar para cada género, lo que es avalado por la estadística histórica desde los inicios del Programa de Becas de Cooperación Horizontal, en el que un 52% del total de becas las otorgadas corresponden a mujeres.

Por su parte, el porcentaje de aprobación en la beca internacional de MIDEPLAN es algo superior para hombres (41,7%) que para mujeres (36,4%). Aún así, esta brecha es pequeña, por lo que la diferencia existente en el total de aprobados se explica más bien por diferencias en el número de postulaciones en cada género. Para la beca de doctorado en Chile de CONICYT, el porcentaje de aprobación es mayor para mujeres (40,1%) que para hombres (36%), pero nuevamente es una brecha de magnitud reducida.

Así, exceptuando la situación descrita para las becas de AGCI, lo cual ya fue explicado con anterioridad y escapa a la acción de dicha agencia, no se vislumbran mayores diferencias de género en la adjudicación de proyectos de becas, ni en el agregado ni en los instrumentos tomados de forma individual.

A continuación se presentan dos cuadros que resumen la información reportada en los cuadros anteriores. El Cuadro 5 muestra el total de adjudicados y el porcentaje de adjudicados sobre el total para los años 2006 y 2007 por género.

**CUADRO 5: Total de adjudicados y porcentaje de adjudicación por sexo 2006 - 2007**

AÑO	MUJERES		HOMBRES		TOTAL
	Adjudicados	% del total	Adjudicados	% del total	
2006	453	39,7%	576	56,0%	1029
2007	526	28,5%	693	56,8%	1219
<b>TOTAL</b>	<b>979</b>	<b>32,8%</b>	<b>1.269</b>	<b>3.037</b>	<b>2248</b>

En la totalidad de los instrumentos, y agregando ambos años, se otorgaron 2.248 becas, de las cuales 979 fueron otorgadas a mujeres (lo que representa un 43,5% del total), y 1.269 fueron otorgadas a hombres (56,5% del total). Los porcentajes para cada año no se alejan mayormente el uno del otro. Comparando ambos años tenemos que el 2007 se otorgaron 190 becas más que el año 2006, lo que representa un crecimiento de 16,7% en el período considerado (descontando el instrumento adicional que se tiene para 2007). De estas 190 becas, sólo 18 son atribuibles a la inclusión de un nuevo instrumento (Becas para chilenos en el extranjero de AGCI, para la cual sólo se cuenta con información para el año

2007), siendo las 172 restantes atribuibles a un aumento en las becas otorgadas por los restantes instrumentos. Destaca en este aumento lo ocurrido en la Beca internacional de MIDEPLAN, la que otorgó 121 becas adicionales en 2007 que en 2006. El resto de los instrumentos presentan comportamientos disímiles dependiendo del instrumento del que se trate, pero en órdenes de magnitud menores.

El cuadro 6 muestra el número de postulantes, de becas adjudicadas y el porcentaje de adjudicación por género agregando todos los instrumentos, para los años 2006 y 2007.

**CUADRO 6: Postulados, adjudicados, y porcentaje de adjudicación por sexo, 2006 y 2007.**

AÑO	MUJERES			HOMBRES		
	Postulados	Adjudicados	% Adjudicación	Postulados	Adjudicados	% Adjudicación
2006	986	391	39,7%	1160	439	37,8%
2007	1577	450	28,5%	1877	561	29,9%
<b>TOTAL</b>	<b>2.563</b>	<b>841</b>	<b>32,8%</b>	<b>3.037</b>	<b>1.000</b>	<b>32,9%</b>

Agregando ambos años para el total de instrumentos que reportaron información sobre los postulantes, tenemos que postularon a becas 5.600 personas, de las cuales 2.563 fueron mujeres y 3.037 fueron hombres. Por su parte, el total de becas adjudicadas para ambos años, considerando solo estos instrumentos, fue de 1.841, de los cuales 841 fueron asignadas a mujeres y 1.000 a hombres.

El porcentaje de aprobación agregado para ambos años es extremadamente similar para hombres y mujeres, con 32,9% y 32,8% respectivamente, lo que da cuenta de que no existen sesgos de género en la asignación de becas para el agregado de instrumentos y años considerados.

Llama la atención a su vez, el gran aumento en el número de postulaciones. Mientras el año 2006 postularon en total 2.146 personas, el año 2007 lo hicieron 3.454, 1.308 personas más que en 2006, de las cuales solo 57 se deben a que el 2007 incluye un instrumento más (Becados chilenos en el extranjero, de AGCI) y el resto se

explicaría a los anuncios presidenciales realizados en aquellos años. Las postulaciones crecieron de forma similar para mujeres (59,9%) y hombres (60,9%) entre 2006 y 2007. Es importante notar que en el mismo período las becas adjudicadas crecieron solo un 16,7%.

A continuación se realiza un análisis de las becas adjudicadas por género agregando una segunda desclasificación, la disciplina OECD a la que pertenece el postgrado a realizar por el becario. En este análisis se incluyeron las becas adjudicadas en los siguientes instrumentos:

- Beca internacional MIDEPLAN (2006 y 2007)
- Becas MECESUP (Magíster y doctorado, 2006 y 2007)
- Magíster Nacional CONICYT (2006 y 2007)
- Doctorado Internacional CONICYT (2006 y 2007)
- Doctorado Nacional CONICYT (solo 2006)

**CUADRO 7: Totalde Adjudicados por sexo y disciplinas científicas OECD, años 2006 y 2007**

Disciplinas OECD	MUJERES	% del total	Hombres	% del total	Total	% del Total
1. Ciencias Naturales	139	34,1%	269	65,9%	408	29,9%
2. Ingeniería y Tecnología	36	24,7%	110	75,3%	146	10,7%
3. Ciencias médicas	49	39,8%	74	60,2%	123	9,0%
4. Ciencias Agrícolas	22	44,0%	28	56,0%	50	3,7%
5. Ciencias Sociales	225	51,1%	215	48,9%	440	32,2%
6. Humanidades	96	48,2%	103	51,8%	199	14,6%
<b>TOTAL</b>	<b>567</b>	<b>41,5%</b>	<b>799</b>	<b>58,5%</b>	<b>1366</b>	<b>100,0%</b>

De los 1.366 becados que se totalizan en este análisis, 567 fueron mujeres (41,5% del total) y 799 hombres (58,5% del total). Sin embargo, para analizar la situación de la participación de la mujer en los programas de becas por disciplina OECD, se comparará la participación femenina en cada disciplina con la participación que se obtuvo en el agregado presentado en el cuadro 5, la que equivale a 43,5%.

En el cuadro se observa que las mujeres tienen poca representatividad en Ciencias Naturales, y en Ingeniería y Tecnología, donde presentan una participación de 34,1% y 24,7% respectivamente, bastante inferior al 43,5% del agregado. Por su parte, las mujeres tienen una alta participación en Ciencias Sociales y Humanidades, con un porcentaje de participación de 51,1 y 48,2% respectivamente. En Ciencias Médicas y Ciencias Agrícolas se mantienen en torno al promedio.

Se aprecia también del cuadro que las disciplinas con mayor participación en el total son Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, con un 32,2 y un 29,9% del total de becas adjudicadas. Ciencias

Agrícolas e Ingeniería y Tecnología tiene la menor participación con un 3,7% y un 9% respectivamente.

Con el fin de reportar en mayor detalle la información entregada por los programas, se presenta el Cuadro 8 que reporta la desclasificación del cuadro 7 por subdisciplinas científicas OECD.

Adicionalmente, para alimentar la discusión se incluye la sección 3 de diagnóstico cualitativo, en la cual se resumen las respuestas de las instituciones a consultas sobre la inclusión del enfoque de género en el diseño, la implementación, el seguimiento y la evaluación en sus respectivos instrumentos.

**CUADRO 8:** Total de Adjudicados/as por subdisciplina Científica Oecd y por sexo, años 2006 y 2007.

ÁREAS CIENTÍFICAS	SUB ÁREAS CIENTÍFICAS (OECD)	Adjudicados 2006 y 2007				Total
		MUJERES	% del total	Hombres	% del total	
<b>1.</b> CIENCIAS NATURALES	1.1 Matemáticas	4	10,8%	33	89,2%	37
	1.2 Computación y Ciencias de la Información	3	16,7%	15	83,3%	18
	1.3 Ciencias Físicas	9	16,1%	47	83,9%	56
	1.4 Ciencias Químicas	22	43,1%	29	56,9%	51
	1.5 Ciencias de la tierra y Ciencias relacionadas con el medio ambiente	29	43,3%	38	56,7%	67
	1.6 Ciencias biológicas	69	41,8%	96	58,2%	155
	1.7 Otras ciencias naturales	3	21,4%	11	78,6%	14
<b>2.</b> INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	2.1 Ingeniería civil	2	28,6%	5	71,4%	7
	2.2 Ingeniería eléctrica, Ingeniería electrónica, Ingeniería de la Información	10	17,9%	46	82,1%	56
	2.3 Ingeniería mecánica	1	14,3%	6	85,7%	7
	2.4 Ingeniería química	9	50,0%	9	50,0%	18
	2.5 Ingeniería de los materiales	2	66,7%	1	33,3%	3
	2.6 Ingeniería médica	1	25,0%	3	75,0%	4
	2.7 Ingeniería medioambiental	1	50,0%	1	50,0%	2
	2.8 Biotecnología medioambiental	0	0,0%	2	100,0%	2
	2.9 Biotecnología industrial	5	71,4%	2	28,6%	7
	2.10 Nano-tecnologías	0	0,0%	1	100,0%	1
	2.11 Otras ingenierías y tecnologías	5	12,8%	34	87,2%	39
<b>3.</b> CIENCIAS MÉDICAS	3.1 Medicina básica	9	26,5%	25	73,5%	34
	3.2 Medicina clínica	15	42,9%	20	57,1%	35
	3.3 Ciencias de la Salud	13	72,2%	5	27,8%	18
	3.4 Biotecnología de la Salud	1	100,0%	0	0,0%	1
	3.5 Otras ciencias médicas	11	31,4%	24	68,6%	35
<b>4.</b> CIENCIAS AGRÍCOLAS	4.1 Agricultura, silvicultura y pesca	14	35,9%	25	64,1%	39
	4.2 Ciencia animal y de la leche	1	100,0%	0	0,0%	1
	4.3 Ciencia veterinaria	3	50,0%	3	50,0%	6
	4.4 Biotecnología agrícola	0	0,0%	0	0,0%	0
	4.5 Otras ciencias de la agricultura	4	100,0%	0	0,0%	4
<b>5.</b> CIENCIAS SOCIALES	5.1 Psicología	47	62,7%	28	37,3%	75
	5.2 Economía y negocios	12	21,8%	43	78,2%	55
	5.3 Ciencias de la educación	43	71,1%	17	28,3%	60
	5.4 Sociología	40	55,6%	32	44,4%	72
	5.5 Leyes	14	33,3%	28	66,7%	42
	5.6 Ciencia política	19	36,5%	33	63,5%	52
	5.7 Geografía social y económica	5	45,5%	6	54,5%	11
	5.8 Comunicaciones y medios	9	60,0%	6	40,0%	15
	5.9 Otras ciencias sociales	36	62,1%	22	37,9%	58
<b>6.</b> HUMANIDADES	6.1 Historia y arqueología	20	51,3%	19	48,7%	39
	6.2 Lengua y literatura	32	68,1%	15	31,9%	47
	6.3 Filosofía, ética y religión	9	28,1%	23	71,9%	32
	6.4 Artes (arte, historia de las artes, artes interpretativas, música)	26	42,6%	35	57,4%	61
	6.5 Otras humanidades	9	45,0%	11	55,0%	20
<b>TOTAL</b>		<b>567</b>	<b>41,5%</b>	<b>799</b>	<b>58,5%</b>	<b>1366</b>

## II. Revisar los programas e instrumentos de gobierno existentes para la formación de Capital Humano Avanzado y posible consideración de perspectiva de género.

Con el fin de enriquecer la discusión durante la reunión de la mesa, se realizó un diagnóstico cualitativo, en la cual se resumen las respuestas de AGCI, MECESUP, MIDEPLAN y CONICYT sobre la inclusión del enfoque de género en el diseño, la implementación, el seguimiento y la evaluación de sus respectivos instrumentos.

### Principales acciones con enfoque de Género incorporadas por organismos del Estado en productos destinado a la Formación de Capital Humano Avanzado

#### DISEÑO

Necesidades y efectos diferenciados en hombres y mujeres considerados en la planificación de productos.

Entre las acciones con enfoque de género incorporadas en el diseño de los instrumentos del Estado para la formación de Capital Humanos podemos encontrar:

- Puntaje adicional a las postulaciones de mujeres.
- Difusión focalizada a mujeres para que accedan a los instrumentos de formación de capital humano.
- Incorporación de aspectos que afectaban en la vida familiar de Becarios y Becarias, y que pueden incidir en la decisión de postular a instancias de formación, sobre todo cuando se tiene familia. En el caso de la mujer estas medidas tiene mayor impacto, dado que el rol de la crianza recaen mayormente en la mujer.

Se ha incorporado pago de pasajes y manutención para cónyuge e hijos. Seguro de salud para el o la becaria. Incorporación de subsidio pre y postnatal.

#### IMPLEMENTACIÓN

En cuanto a la implementación, no se consideran accesos diferentes para hombres y mujeres.

Se hacen apoyos específico dirigidos a la mujer, en el caso de la difusión.

Incorporación del factor Género como criterio de evaluación.

#### SEGUIMIENTO

Acciones para detectar efectos diferenciados en hombres y mujeres que genera el producto.

El seguimiento, para detectar si el instrumento aplicado produce efectos diferenciados en Hombres y mujeres, se realiza a través de: Generación de estadísticas; estudios de retribución y reinserción laboral. Estudios de Análisis de la participación femenina en los diversos instrumentos de formación de capital humano de postgrado.

## Principales acciones con enfoque de Género incorporadas por organismos del Estado en productos destinado a la Formación de Capital Humano Avanzado

### EVALUACIÓN:

Revisión del resultados de productos en hombres y mujeres.

La evaluación de los instrumentos se ha empezado a incorporar en el último tiempo.

La aplicación de sistemas informáticos para la postulación, selección y evaluación, ha permitido mayor acceso a información estadística.

Se realizan estadísticas de participación desagregadas por sexo; y cruce de aspectos relevantes (disciplinas, Regiones, etc).

### INEQUIDADES, BRECHAS Y BARRERAS DE GÉNERO

El Porcentaje de participación en Becas de Postgrados en el período 2001-2007 es de un 42,8% para las mujeres y un 57,8% para los hombres, en el caso de CONICYT. Las mayores brechas están dadas en la participación femenina cuando se desagrega por disciplinas.

En el caso de AGCI representan un resultado equivalente entre ambos sexos. Sin embargo, desde el año 1993 al 2008, predomina un mayor número de Becas para mujeres con un 52% del total aproximadamente.

### CONDICIONES PARA SUPERAR INEQUIDADES Y BRECHAS DE GÉNERO

- Mayor difusión de la oferta de instrumentos existente. La incorporación de factores de evaluación que discriminen positivamente.
- Realizar acciones que involucren a otros actores del sistema de formación como son las Universidades.
- Acciones para incentivar la participación femenina en áreas y disciplinas que han sido históricamente con mayor presencia de hombres, como son: Ingenierías, matemáticas, entre otras
- Generar acciones de apoyo a la permanencia de la mujer en carreras científicas (incentivos, generación de redes de colaboración).

### III. Recoger inquietudes de estudiantes, profesionales y científicas respecto a la participación de mujeres en diferentes oportunidades de Capital Humano Avanzado.

En torno a la aplicación del PMG Sistema de Enfoque de Género, CONICYT ha revisado su quehacer desde una perspectiva de género, examinando la manera en que se avanza hacia la equidad e igualdad entre hombres y mujeres y proponer medidas para lograr este fin. El análisis de género que se ha desarrollado, se relaciona con el diagnóstico destinado a la detección de **inequidades de género**, entendidas como las desigualdades o discriminaciones basadas en el sexo de las personas; **brechas de género**, comprendidas como la diferencia cuantitativa entre

mujeres y hombres correspondientes a distancias ocasionadas por el tratamiento desigual de acceso, participación y control sobre los recursos, servicios, las oportunidades y los beneficios del desarrollo; y las **barreras para avanzar en la incorporación de género**, entendidas como los obstáculos o limitantes que impiden desarrollar acciones o generar cambios para enfrentar situaciones de inequidad de género (económicas, culturales, organizativas, legales u otras).

En este contexto, se realizó el estudio "Formación de Doctorados bajo el marco del PMG Sistema Enfoque de Género. Diciembre de 2008", encargado al Programa de Género y Equidad de FLACSO Chile; cuyo **objetivo general** fue detectar las inequidades, las brechas y las barreras de género que encuentran los hombres y mujeres en el acceso a los instrumentos de apoyo a la formación de doctorados en Chile, que ofrece CONICYT, a partir del relato que hacen los propios usuarios del Programa de Becas de Postgrado.

**Estudio Sobre Formación de Doctorados bajo el marco del PMG Sistema Enfoque de Género. Diciembre de 2008.**

**Objetivos específicos:**

- a) Detectar las inequidades y brechas existentes en el acceso a los mecanismos de apoyo a la formación de doctorados en el país.
- b) Detectar aquellas necesidades específicas por género que no han sido consideradas y que dificultan el acceso de hombres y mujeres a instrumentos de apoyo a la formación, específicamente con los que cuenta CONICYT.

La metodología utilizada fue de carácter cualitativo. Se utilizó la técnica de taller y de grupos focales. Se contó con un listado de datos de 341 doctorantes de los concursos del año 2006 y 2007. Además, se realizó un análisis cuantitativo de las bases de datos que entregó el Programa de Becas.

El análisis se realizó en base a cinco ámbitos temáticos:

- Proceso previo a la postulación a las becas de CONICYT: requisitos decisiones de vida.
- La postulación al programa de CONICYT: información, facilitadores y obstáculos.
- Consecución de estudios y/o investigaciones.
- Hacia la definición del perfil de estudiantes: conciliación entre la vida privada y los estudios.
- Propuestas

## Conclusiones del Estudio

Se presentan las principales conclusiones recogidas en el análisis de los grupos focales conformados para este Estudio, estructuradas de acuerdo a los objetivos específicos, es decir, la detección de inequidades y brechas existentes en el acceso a los mecanismos de apoyo a la formación de doctorados en el país; y la detección de aquellas necesidades específicas por género que no han sido consideradas y que dificultan el acceso de hombres y mujeres a instrumentos de apoyo a la formación, específicamente con los que cuenta CONICYT.

### 1. Sobre el proceso de postulación a las Becas de CONICYT

- La decisión de postular al sistema de becas de CONICYT tanto para mujeres como hombres, está mediada por un conjunto de decisiones a nivel profesional y personal. No cabe duda que confluyen en las decisiones una serie de factores que se vinculan fundamentalmente con la información que los y las postulantes pueden acceder.
- Es evidente que la información a la que tienen acceso los y las postulantes no es suficiente. La página Web de la institución, si bien es vista como una fuente de información, no son percibidas como información suficiente.
- En esta fase del acceso a los Programas de becas no hay inequidades por sexo ni tampoco se detectaron necesidades diferenciadas por sexo. Las necesidades diferenciadas en este punto se refieren a lo regional, ya que hay una percepción, por parte de becados y becadas, que si bien la información es un punto crítico para todos/as, lo es especialmente para quienes estudian en regiones.

### A) Factores que facilitan el proceso de postulación a la Becas CONICYT para mujeres y hombres:

- Las redes de estudiantes, que incluyen redes de ayuda y de apoyo entre los que ya se encuentran en el sistema y aquellos y aquellas que están comenzando. La información que se intercambia es fundamental.
- La participación en proyectos de Fondecyt, ya que brinda familiaridad con el sistema y permite contar con una guía de parte de los profesores.
- La página Web de la institución como una de los recursos principales a la hora de realizar las averiguaciones sobre el proceso de postulación.
- Nuevo sistema electrónico implementado que entrega la certeza de un proceso más formal y transparente y el manejo de los datos con mayor facilidad para quienes solicitan.
- La atención telefónica que brinda CONICYT es valorada como un canal confiable y eficiente para responder preguntas y dudas durante el proceso de postulación.

### B) Obstaculizadores del proceso de postulación a la Becas CONICYT para mujeres y hombres

- El período que va de la publicación de las bases hasta el cierre de las postulaciones es corto. Las bases deben estar disponibles durante el año y no sólo durante el período de postulación.
- La modificación de las bases es percibido como un inconveniente en el proceso de postulación y como un aspecto negativo en la medida que hace más engorroso el proceso de repostulación y/o recolección de datos.
- Acceso a la información del proceso, especialmente una vez que ya se postuló.

- Falta de claridad de las ponderaciones para cada uno de los puntos incluidos en la evaluación. Esto lleva a la construcción de una suerte de mitología en torno a los diversos requisitos y a establecer información alternativa, que puede traer consigo la idea que los procesos de selección son arbitrarios y descansan en preferencias y/o afiliaciones de diversa índole.
- Dificultades con la página Web, en tanto a organización de la Información, lo que entorpece la búsqueda de información relevante en el proceso de postulación dificultando el proceso.
- No es clara la información sobre el financiamiento.

## 2. Consecución de estudios y/o investigaciones Género

- Si bien el género no emerge de manera espontánea en las conversaciones de los y las participantes, una vez que se aborda el tema, tanto hombres como mujeres, coinciden en que sus experiencias como estudiantes, en cuanto a las decisiones, están y estuvieron condicionadas por el género.
- El tema de género no es un criterio que los y las estudiantes consideren problemático en primera instancia, pero que en el curso de las conversaciones se va estableciendo como importante. Si bien no se alude a cuestiones concretas, en las que se pueda establecer una discriminación de género, sí hay conciencia de que los cambios que permiten disminuir brechas de género son muy lentos.
- No hay una percepción de que en los procedimientos de selección existan inequidades de género. Sin embargo, las etapas de decisión y de consecución de los estudios pueden estar profundamente influenciadas por consideraciones de género, las que se relacionan con una dimensión cultural amplia que no tiene que ver con la acción de CONICYT.
- En definitiva, las inequidades y brechas de género si bien son vividas por las estudiantes (sin constituir, empero, una experiencia generalizada), en un primer momento se la describe como una situación personal y no social.

### Dificultades para hombres y mujeres en la consecución de estudios

- Las dificultades en la consecución de los estudios de doctorado son igualmente reconocidos por hombres y mujeres.
- Las dificultades parecen ser comunes y sólo adquieren más matices de género a la hora de considerar la situación de las mujeres en particular y, especialmente todo lo relacionado con el ciclo de vida; uno de los temas más relevantes es el embarazo o la postergación de éste.
- La situación de las mujeres es aún considerada como una con mayor grado de dificultad que la de los hombres. Esto es planteado con más fuerza desde los hombres; confirman la dificultad extra que pesa sobre las mujeres en el ámbito académico y en la vida cotidiana.
- Identifican tanto la dificultad de conciliar la maternidad y lo académico, como el deber enfrentar un mundo de las ciencias en el que predomina un discurso masculino.
- Para los hombres el ingreso de mujeres a las carreras tradicionalmente consideradas como masculinas, se ve como un avance importante en la brecha de género. Sin embargo, a nivel general, no se considera deseable la discriminación positiva.
- Se reconocen eventuales problemas de discriminación de género en el espacio de estudio o investigación.
- A nivel general se percibe como problemática la exclusividad a la que los obliga el sistema de CONICYT. El control del horario genera conflictos con las formas en las que algunas personas trabajan y también con los espacios que en los mismos centros de estudios o investigación están destinados a los estudiantes de postgrado.

- Esta tensión entre autonomía y exclusividad se vincula tanto con el acceso a otras fuentes financieras, como a otros espacios de participación académica, como proyectos, publicaciones, etc.
- Se necesita mayor difusión de los esfuerzos desplegados por parte de CONICYT para alcanzar mayor equidad; esto desde un punto de vista informativo. Se hace necesario enfatizar en la connotación social de la problemática, que tiende a ser significada como personal.

### 3. Principales Problemáticas e Inequidades

#### 1) Para Mujeres

- El éxito implica una suerte de hiperadaptación a las exigencias tanto de lo profesional e íntimo, como de lo doméstico en sus diversas ramas.
- La polifuncionalidad parece ser una característica necesaria para sobrevivir a las exigencias, lo que lleva a una sobrecarga de responsabilidades.
- Otro aspecto problemático señalado reiteradamente es la situación a la que se enfrentan las becarias embarazadas. El embarazo concentra una serie de aspectos que se vinculan con el estatus de los estudiantes: su situación de salud y previsual, su lugar en el mundo laboral. Este es un punto importante si se considera que puede ser un aspecto de vulnerabilidad en el desempeño que tengan dentro del programa y también en sus vidas personales. En este contexto, es una problemática reconocida como una inequidad de género, considerando tanto el embarazo como la crianza y la posibilidad del postnatal.
- El ser mujer se convierte poco a poco en el curso de las conversaciones de los grupos, en un aspecto que puede ser problemático en el contexto de la postulación y de la consecución de los estudios.

#### 2) Para Hombres

- Los roles masculinos también se ven afectados. Al ser parte de un sistema de becas, que no permite acceder a fuentes de financiamiento alternativos

puede significar, si es que se existe una familia a la que se sustenta, un menoscabo en esta simbólica obligación masculina.

- El grupo de hombres confirma la dificultad extra que pesa sobre las mujeres en el ámbito académico y en la vida cotidiana. Los varones identifican una serie de dificultades en el hecho de ser mujer: la maternidad, lo académico y enfrentar un mundo de las ciencias en el que predomina un discurso masculino.

#### 3) Para Hombres y Mujeres

- La conciliación entre la vida privada y la vida laboral son los puntos de más controversia y críticas para mujeres y hombres.
- La mejor o peor conciliación está fuertemente cruzada por lo económico, para ambos se cruza con su situación familiar; es distinto estar aún en la casa paterna, que ser independiente, estar solo o haber formado pareja, tener o no hijos.
- El contexto de exigencias de éxito profesional afecta a hombres y mujeres, éxito que, sostienen, se gana en desmedro de lo familiar y de la vida íntima.
- Una problemática común a ambos sexos es la cobertura de salud. Los estudiantes, al abandonar el campo laboral se sustraen de un sistema que a largo plazo los beneficia en términos de salud y de previsión. Nuevamente, estos temas actualizan la pregunta respecto al perfil de becario que se busca, a una definición no sólo de los requisitos para entrar al sistema sino que también se requeriría aclarar y asegurar la situación de los becarios (mixto y hombres). Se detectan además dificultades en relación a la estructura misma de CONICYT, ya que se la percibe como alejada de las necesidades reales de su público objetivo. Esto se expresaría especialmente en los montos insuficientes de las becas, la falta de oportunidades para realizar viajes al extranjero (congresos y otros que permiten el establecimiento de redes) y compra de libros.

- A pesar de lo antes mencionado, se reconoce un esfuerzo de CONICYT por mejorar su gestión.
- Respecto de las condiciones de la beca, hay dos temas especialmente mencionados. Por una parte la exclusividad exigida en la dedicación que limita no solamente lo económico, sino además avances en el campo profesional participando por ejemplo en investigaciones.
- Por otra, el tema del tiempo contemplado para la consecución del doctorado; no sería realista, especialmente considerando que muchas veces las condiciones de infraestructura retrasan los procesos y el cumplimiento de los plazos. Las dificultades de infraestructura es un tema aparte, ya que es percibido como una realidad casi sin excepciones, que pareciera no ser considerada por CONICYT al momento de fijar las exigencias.
- Existen inequidades, de género en el caso de los problemas de pre y post natal, y laborales, en lo que se refiere a la cobertura de salud, son temas que CONICYT ya ha resuelto. Sin embargo, se hace necesario difundir de manera clara estos beneficios.
- Se hace necesario enfrentar el tema de la información y la página Web institucional. La información disponible no siempre es fácil de encontrar y en algunos casos no existe. Esta disponibilidad debería considerar el proceso de postulación completo y el proceso de realización de la beca con información de los beneficios a los que pueden acceder becarios y becarias.
- Las inequidades percibidas dicen relación con el rol reproductivo de las mujeres y por lo tanto es el único punto en el que se ven necesidades diferenciadas por sexo.
- En este sentido, se muestra un gran desconocimiento por parte de becarios y becarias del rol activo de CONICYT para resolver estos problemas.
- Muchas demandas planteadas por los/as entrevistados, han sido ya implementadas por CONICYT. Ya en 2008 se había incorporado el beneficio del pre y post natal, y, a partir de 2009, a este beneficio se suma un reajuste de un 100% del arancel y de \$60.000 del monto de manutención (de \$500.000 a \$560.000). Además, se incorpora un beneficio muy demandado por becarios y becarias, que es la posibilidad de acceder a una prima para salud (optativa y autogestionada) de hasta \$25.000, junto a una prima mensual por hijo menor de 18 años que asciende al 5% de la manutención.

#### **IV. Proponer Acciones que faciliten la Incorporación y permanencia de Mujeres en los Programas de Formación de Capital Humano Avanzado.**

A partir del trabajo realizado por esta mesa, se entregan propuestas en torno a tres ámbitos de acción. Un primer ámbito, tiene que ver con el sistema Educacional Nacional, tanto escolar como universitario. Otro ámbito, se refiere a los Instrumentos de Formación de Recursos Humanos de Postgrado y otro, destinado a la vinculación entre las Instituciones del Estado a cargo de la Formación de Capital Humano avanzado, las Universidades y los beneficiarios de Becas de Postgrado, con el fin de avanzar en equidad de género.

Las acciones propuestas por los participantes de esta mesa tienen por objetivo facilitar la incorporación y permanencia de mujeres en los programas de formación de Capital Humano Avanzado. Algunas están directamente relacionadas con el quehacer de las instituciones participantes de esta mesa y otras se vinculan a diversas áreas del sistema educacional chileno.

Algunas de estas propuestas serán ejecutadas por las instituciones que participan de esta Mesa y otras serán sugeridas a las instituciones que tengan competencias en las materias correspondientes.

A continuación se presenta el detalle de las acciones propuestas por los participantes.

## 1. En el Sistema Educacional Nacional

### 1.a) Etapa de formación escolar

Es importante fortalecer en el ámbito escolar, acciones tendientes a romper con los estereotipos asignados a ciertas profesiones o disciplinas científicas, con el fin de avanzar hacia una plena incorporación de la mujer en el mundo profesional, y específicamente en el desarrollo de la ciencia y la tecnología nacional.

En éste ámbito, es importante aprovechar la experiencia con que cuenta EXPLORA, ya que a través de las Coordinaciones Regionales, ha realizado acciones para incorporar el tema de género en el ámbito de la ciencia. Una primera tarea podría ser la sistematización de las metodologías y contenidos de las acciones realizadas hasta ahora, con el fin de poder traspasar ese conocimiento al Ministerio de Educación, integrándolo con el que ya existe en los sistemas de Educación Básica y Media.

### 1.b) Etapa de formación de Pregrado y postgrado

Se propone coordinar las acciones remediales para subsanar brechas detectadas a partir del análisis de las estadísticas generadas por el SIES de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación. Estas estadísticas son un buen insumo para monitorear la participación de hombres y mujeres en el sistema de educación superior, desde el ingreso a la educación de pregrado hasta la formación de postgrados.

Generar estudios para profundizar en materias de género, coordinando su avance con el conocimiento que ya han desarrollado diversos centros dedicados al tema y pertenecientes a Universidades del País, con el fin de ahondar en inequidades y barreras

detectadas que permitan visualizar y tomar en cuenta los obstáculos y limitantes que, en todas las dimensiones del proceso formativo, frenan la inserción y el desarrollo profesional y personal de mujeres y hombres. Asimismo, dar difusión a estadísticas destinadas a conocer las causales de deserción en los estudios de Doctorado. Estas estadísticas ya han sido levantadas por la División de Educación Superior del Ministerio de Educación y su análisis es encargado al CPEIP.

Con el fin de motivar a los estudiantes a continuar estudios de perfeccionamiento, generar estrategias de difusión, destinadas a instruir e informar sobre las oportunidades que implican el perfeccionamiento o la formación de postgrado tanto en Chile como en el extranjero, así como los beneficios asociados a estos instrumentos.

Generar acciones en conjunto: CONICYT, MECESUP, Becas Chile, AGCI, que permitan sensibilizar en el tema de género, a través de seminarios, talleres y otros, dirigido a académicos, con el fin de disminuir resistencias y, asimismo, que al interior de las instituciones de educación superior se generen estrategias y planes orientados a aumentar la participación de minorías (género, étnicas, entre otras).

## 2. Respecto a los Instrumentos de Formación de Recursos Humanos de Postgrado:

### 2.a) Etapa de postulación y Revisión de requisitos:

- Realizar un análisis de género, de los requisitos incorporados en la postulación a Becas de Postgrado, con el fin de revisar requerimientos que pudieran generar inequidades, dadas las necesidades diferenciadas de hombres y mujeres.
- Generar mecanismos para mejorar la difusión de las etapas de postulación, con el fin de dar mayor claridad al proceso.

- A través de la Secretaría Ejecutiva de Becas Chile, se podría evaluar la factibilidad de realizar campañas de promoción de las postulaciones femeninas a la formación de postgrado, que consideren la solución a posibles problemas o impedimentos que pudieran tener para postular las mujeres de todos los segmentos, características y edades.

## 2.b) Beneficios de las Becas:

- Las becas de educación superior, que no son parte de CONICYT, deberían nivelar sus criterios con los que hoy ya tiene CONICYT, respecto por ejemplo a derecho a pre y post natal, manutención para hijos/as y cónyuge, seguro de salud, etc.

- Es necesario continuar indagando acerca del funcionamiento de estos beneficios, así como de otras instancias de apoyo, que permitan -en el caso de la mujer- continuar sus estudios de postgrado.

- Es de vital importancia fortalecer a las familias, asegurar el acceso para el cuidado de los hijos en jardines infantiles o su educación en establecimientos de calidad en el extranjero. Hay gran diferencia en la oferta y costes de la educación en los distintos países, por lo que habría que apoyar iniciativas en este ámbito. Para ello, en caso de que el país de destino no cubra gratuitamente o a bajo costo la educación o el cuidado de los hijos, habría que evaluar la posibilidad de generar convenios con los países anfitriones, con el fin de buscar mecanismos de apoyo a estas necesidades para la familia del o la becaria.

## 2.c) Monitoreo de Instrumentos de Formación:

- Desarrollar acciones de monitoreo, aplicables a los beneficiarios de todos los instrumentos con que cuenta el Estado para la formación de postgrado, con el fin de medir periódicamente necesidades, dificultades y/o barreras de género que se presenten en el desarrollo de sus estudios, con el fin de detectar y abordar dichas situaciones.

- Revisar y visibilizar la existencia (o no) de brechas de género en las adjudicaciones de proyectos y becas por disciplinas del conocimiento de segmentación tradicional, con el propósito de conocer si existen mayores dificultades para adjudicarse un proyecto o concurso a las mujeres en relación a los hombres, en aquellas áreas con menor participación de mujeres.

- Revisar el rango etario en los instrumentos de Formación del Estado. Evitar que se den discriminaciones por edad, de becarias y becarios de postgrado.

## 3. Vinculación entre las Instituciones del Estado a cargo de la Formación de Capital Humano avanzado y becarias/os de postgrados.

- Generar una Red de Becarios que permita tanto la comunicación directa entre las instituciones y los becarios, como entre los becarios y los interesados en participar en programas de postgrado. Esto, a partir del Estudio con estudiantes de Doctorado, quienes valoraron positivamente el apoyo que pueden entregar quienes ya se encuentran en el sistema, a los potenciales beneficiarios.

- Avanzar en un debate nacional sobre el rol de hombres y mujeres en la vida académica.





GOBIERNO DE  
**CHILE**