



INFORME FINAL

ESTUDIO “REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS”



ENERO DE 2017

Equipo de investigación:

Dra. Karin Berlien, Jefa de Estudio.

Patricia Varela, Coordinadora de análisis.

Cecilia Robayo, Coordinadora de Terreno.

Contraparte Técnica:

Unidad de Estudios.

Departamento de Estudios y Gestión Estratégica (DEGE) de CONICYT.

Esta publicación debe citarse como: Berlien, K., Varela, P., Robayo, C. (2016). Realidad nacional en formación y promoción de mujeres científicas en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. Santiago: CONICYT – Isónoma Consultorías Sociales Ltda.

ÍNDICE

I. PRESENTACIÓN	12
II. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	13
III. RESUMEN METODOLÓGICO.....	19
ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SECUNDARIA	19
Análisis Documental.....	19
PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN PRIMARIA	19
Técnicas de Producción de Información Cuantitativa	20
Técnicas de Producción de Información Cualitativa	26
IV. SISTEMATIZACIÓN DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL.....	29
ANÁLISIS DE DOCUMENTOS OFICIALES: PROGRAMAS, REGLAMENTOS, NORMATIVOS	30
OTROS DOCUMENTOS: DIAGNÓSTICOS INSTITUCIONALES Y/O ORIENTACIONES DE IGUALDAD DE GÉNERO	37
CONCLUSIONES RESPECTO A LA REVISIÓN DOCUMENTAL	42
V. ANÁLISIS CUANTITATIVO: RESULTADOS DESCRIPTIVOS	44
RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA ENCUESTA APLICADA A DIRECTIVOS/AS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO EN ÁREAS STEM	44
Identificación de las Personas Encuestadas	44
Brechas y Barreras en la Carrera Académica	48
Equidad de Género e Institucionalidad	53
Medidas de Apoyo a la Maternidad/Paternidad.....	57
Igualdad de Oportunidades	60
Desafíos en la Perspectiva de Género.....	64
Discriminación y Género	66
Situación Académica	67
RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA ENCUESTA APLICADA A ACADÉMICOS/AS DE PROGRAMAS DE DOCTORADOS STEM	70
Identificación de las Personas Encuestadas	70
Brechas y Barreras en la Carrera Académica	74
Equidad de Género e Institucionalidad	79
Medidas de Apoyo a la Maternidad/Paternidad.....	83
Igualdad de Oportunidades	84
Desafíos en la Perspectiva de Género	87
Discriminación y Género	89

Situación Académica	90
RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DE PROGRAMAS DE DOCTORADO STEM	93
Identificación de las Personas Encuestadas	93
Brechas y Barreras en la Carrera Académica	96
Equidad de Género e Institucionalidad	100
Medidas de Apoyo a la Maternidad/Paternidad	104
Igualdad de Oportunidades	108
Desafíos en la Perspectiva de Género	110
Discriminación y Género	113
VI. ANÁLISIS POR DISCIPLINAS STEM	115
CARRERA ACADÉMICA	115
CONCILIACIÓN CON LA VIDA FAMILIAR.....	119
DISCRIMINACIÓN Y ACOSO	120
ACEPTABILIDAD DE POLÍTICAS DE EQUIDAD	123
VII. ANÁLISIS CUALITATIVO	126
ENTREVISTAS A DIRECTORES/AS O VICERRECTORES/AS DE POST GRADO O INVESTIGACIÓN DE UNIVERSIDADES.....	129
Situación de Género en la Universidad	129
Políticas de Género en la Universidad	132
Situación de Género en el Posgrado	133
Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad	135
Buenas Prácticas para la Incorporación y Promoción de Mujeres en las STEM.....	135
ENTREVISTAS A DIRECTORES/AS O COORDINADORES/AS DE POSGRADO DE FACULTADES DE DISCIPLINAS STEM	136
Situación de Género en la Universidad	136
Políticas de Género en la Universidad	137
Situación de Género en el Posgrado de la Facultad.....	137
Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad	138
Buenas Prácticas para la Participación y Promoción de Mujeres en las STEM	138
ENTREVISTAS A DIRECTORES/AS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO STEM	139
Situación de Género en la Universidad	139
Situación de Género en el Posgrado	140
Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad	142
Buenas Prácticas para la Participación y Promoción de Mujeres en las STEM	142
ENTREVISTAS A REPRESENTANTES DE ORGANIZACIONES ESTUDIANTILES	143
Situación de Género en la Universidad	143
Situación de Género en el Posgrado STEM	144
Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad	145

Otros Temas Emergentes	145
ANÁLISIS DEL GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES DE DOCTORADO DE PROGRAMAS STEM	146
Situación de Género en la Universidad	146
Situación de Género en la Trayectoria Académica STEM	147
Situación de Género en el Posgrado STEM	150
Conciliación Estudios, Familia, y Vida Personal.....	154
Acoso Sexual	156
Buenas Prácticas para la Participación y Promoción de Mujeres en las STEM	157
Situación de las Estudiantes Mujeres Migrantes	159
 VIII. INICIATIVAS QUE SE ESTÁN GENERANDO PARA DISMINUIR LAS BRECHAS DE PARTICIPACIÓN DE MUJERES	 160
 IX. CONCLUSIONES.....	 164
Situación de las Mujeres Científicas en las disciplinas STEM	164
Institucionalidad de Género e iniciativas orientadas a la atracción, formación y promoción de mujeres científicas.	166
 X. RECOMENDACIONES.....	 169
 XI. REFERENCIAS.....	 171
 XII. ANEXOS	 176
Anexo 1: Universo de programas a los que se les envió la encuesta	176
Anexo 2: Caracterización de la muestra cuantitativa	182
Anexo 3: Pauta entrevista encargadas de Género de universidades	192
Anexo 4: Pauta de entrevista directores de postgrado.....	195
Anexo 5: Pauta de entrevista directores(as) de programas de doctorados STEM	198
Anexo 6: Pauta de entrevista directores(as) de postgrado de facultad	201
Anexo 7: Pauta de entrevista federaciones/consejos de estudiantes.....	204
Anexo 8: Pauta de grupos focales para estudiantes	207
Anexo 9: Consentimiento informado Estudio CONICYT	211
Anexo 10: Ficha de identificación de iniciativas para la incorporación y promoción de mujeres científicas en las STEM.....	212

Anexo: 11 Registro para documentación	215
ANEXO 12: Análisis Estructural de Entrevistas	217
Anexo 13: Encuestas	223

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Secciones de la encuesta.....	21
Tabla 2: Muestra Censal.....	23
Tabla 3: Muestra Pretest Encuesta.....	24
Tabla 4: Muestra Lograda	25
Tabla 5: Resumen de muestra cualitativa: Entrevistas.....	27
Tabla 6: Resumen de muestra cualitativa: Grupos focales.....	28
Tabla 7. Sexo de los/as directivos/as (Universo y encuestados/as válidos)	44
Tabla 8. Directivos/as con personas dependientes a cargo.....	46
Tabla 9. Nivel de formación de los/as directivos/as	47
Tabla 10. Procedencia de estudios universitarios de los/as directivo/as	47
Tabla 11. Procedencia como académico/a antes de obtener el cargo como directivo/as	48
Tabla 12. Velocidad de avance en la carrera académica de hombres y mujeres	50
Tabla 13. Presencia de medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o docentes en el programa de doctorado que el/a directivo/a dirige y/o coordina	53
Tabla 14. Presencia de política de género en la universidad.....	54
Tabla 15. Presencia de políticas de medidas apoyo diferenciadas para doctoras y jóvenes investigadoras ...	55
Tabla 16. Registros estadísticos de la situación de estudiantes del programa de doctorado	56
Tabla 17. Presencia de sala cuna para uso de académicos/as en los programas de doctorado.....	58
Tabla 18. Presencia de sala cuna para uso de las/los estudiantes en los programas de doctorado	58
Tabla 19. Medidas en situación de maternidad/paternidad en programas de doctorado	59
Tabla 20. A quién están dirigidas las medidas en situación de maternidad/paternidad que poseen los programas de doctorado	60
Tabla 21. Considera necesario que se generen políticas o leyes nacionales para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM.....	65
Tabla 22. Considera necesario que el programa o la unidad académica donde usted se inserta debe tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM	65
Tabla 23. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas.....	66
Tabla 24. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de programa académico.....	66
Tabla 25. Condición laboral en la unidad académica a la que pertenece	68
Tabla 26. Distribución de horas por actividad académica de directivos/as	69
Tabla 27. Sexo de los/as académicos/as encuestados/as	70
Tabla 28. Académicos con personas dependientes a cargo	73
Tabla 29. Nivel de formación de los/as académicos/as	73
Tabla 30. Procedencia de estudios universitarios de los/as académico/as	74
Tabla 31. Sexo del/a superior/a jerárquico/a del programa de doctorado.....	74
Tabla 32. Velocidad de avance en la carrera académica de hombres y mujeres	77
Tabla 33. Presencia de política de género en programa de doctorado.....	80
Tabla 34. Presencia de medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o profesores/as en los programas de doctorado	80
Tabla 35. Presencia de instancias con enfoque de género en programa de doctorado o unidad académica en el que éste se inserta	82
Tabla 36. Presencia de políticas de apoyo diferenciadas para doctoras y jóvenes investigadoras	82
Tabla 37. Presencia de sala cuna para uso de académicos/as dentro del programa de doctorado	83
Tabla 38. Presencia de sala cuna para uso de las/los estudiantes	84
Tabla 39. Percepción de igualdad de oportunidades en área del programa de doctorado donde se desempeña	87
Tabla 40. Considera necesario que se generen políticas o leyes para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM.....	87
Tabla 41. Considera necesario que el Programa o la Unidad Académica donde se inserta debe tomar medidas	

<i>específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM</i>	88
<i>Tabla 42. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas</i>	88
<i>Tabla 43. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de programa académico</i>	89
<i>Tabla 44. Jerarquía académica en la universidad a la que pertenece</i>	90
<i>Tabla 45. Condición laboral en la unidad académica a la que pertenece</i>	91
<i>Tabla 46. Jornada laboral en la unidad académica a la que pertenece</i>	91
<i>Tabla 47. Distribución de horas por actividad académica</i>	92
<i>Tabla 48. Sexo de los/as estudiantes encuestados/as</i>	93
<i>Tabla 49. Edades de los/as hijos/as de los/as estudiantes</i>	94
<i>Tabla 50. Estudiantes con personas dependientes a cargo</i>	95
<i>Tabla 51. Nivel de formación de los/as estudiantes</i>	95
<i>Tabla 52. Año curricular que cursa en el programa de doctorado en STEM</i>	96
<i>Tabla 53. Procedencia universitaria de los/as estudiantes de programas de doctorado</i>	96
<i>Tabla 54. Velocidad de la carrera académica</i>	98
<i>Tabla 55. Percepción de la visión de género imperante</i>	100
<i>Tabla 56. Iniciativas en la contratación de académicos/as en las universidades</i>	101
<i>Tabla 57. Iniciativas para el desarrollo del enfoque de Género en la Unidad Académica</i>	103
<i>Tabla 58. Existencia de medidas para investigadoras jóvenes</i>	103
<i>Tabla 59. Sala cuna para estudiantes</i>	105
<i>Tabla 60. Sala cuna para académicos/as</i>	105
<i>Tabla 61. Medidas de apoyo a la maternidad/paternidad</i>	106
<i>Tabla 62. A quién están dirigidas las medidas de apoyo a la maternidad/paternidad</i>	108
<i>Tabla 63. Igualdad de oportunidades en el Programa de Doctorado</i>	110
<i>Tabla 64. Medidas de Política Pública en pos de la igualdad de género</i>	112
<i>Tabla 65. Posibles medidas en el Programa de Doctorado</i>	113
<i>Tabla 66. Vivencia de situaciones de discriminación</i>	114
<i>Tabla 67. Distribución por sexo según área STEM (estudiantes)</i>	115
<i>Tabla 68. Distribución por sexo según área STEM (académicos/as)</i>	115
<i>Tabla 69. Procedencia académicos/as</i>	116
<i>Tabla 70. Percepción académicos/as, velocidad carrera académica</i>	116
<i>Tabla 71. Percepción estudiantes, velocidad carrera académica</i>	117
<i>Tabla 72. Atención de profesores/as, percepción académicos/as</i>	118
<i>Tabla 73. Atención de profesores/as, percepción estudiantes</i>	118
<i>Tabla 74. Son tratados hombres y mujeres de manera similar, percepción estudiantes</i>	118
<i>Tabla 75. En las áreas del doctorado hombres tienen más probabilidad que las mujeres a ser alentados a postular, percepción académicos/as</i>	119
<i>Tabla 76. En ocasiones es difícil combinar carrera académica y vida familiar, percepción estudiantes</i>	119
<i>Tabla 77. En ocasiones es difícil combinar carrera académica y vida familiar, percepción académicos/as</i> ..	120
<i>Tabla 78. El trabajo como académico/a permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina (académicos/as)</i>	120
<i>Tabla 79. Experiencias de incomodidad por el sexo, estudiantes</i>	121
<i>Tabla 80. Experiencias de incomodidad por el sexo, académicos/as</i>	121
<i>Tabla 81. Contactos físicos indeseados, estudiantes</i>	121
<i>Tabla 82. Contactos físicos indeseados, académicos/as</i>	122
<i>Tabla 83. Propuestas sexuales no deseadas, estudiantes</i>	122
<i>Tabla 84. Propuestas sexuales no deseadas, académicas/os</i>	122
<i>Tabla 85. Cuestionamientos competencias académicas por vida personal, estudiantes</i>	123
<i>Tabla 86. Cuestionamientos competencias académicas por vida personal, académicos/as</i>	123
<i>Tabla 87: Aceptabilidad becas especiales para mujeres en STEM, estudiantes</i>	124
<i>Tabla 88: Aceptabilidad becas especiales para mujeres en STEM, académicos/as</i>	124
<i>Tabla 89: Aceptabilidad de bonificación en puntaje de ingreso de mujeres a programas de doctorado,</i>	

<i>estudiantes</i>	<i>125</i>
<i>Tabla 90: Dimensiones y Sub-dimensiones instrumentos cualitativos</i>	<i>127</i>
<i>Tabla 91: Dimensiones de análisis por grupo entrevistado</i>	<i>128</i>
<i>Tabla 92: Universo de programas a los que se les envió la encuesta</i>	<i>176</i>
<i>Tabla 93: Nº de encuestas respondidas por estamento</i>	<i>182</i>
<i>Tabla 94: Muestra definitiva</i>	<i>183</i>
<i>Tabla 95: Muestra definitiva de Universidades</i>	<i>183</i>
<i>Tabla 96: Programas según acreditación</i>	<i>184</i>
<i>Tabla 97: Directivos/as que contestaron la encuesta, según universidad.....</i>	<i>184</i>
<i>Tabla 98: Sexo de los/as directivos/as según STEM</i>	<i>185</i>
<i>Tabla 99: Sexo de los/as directivos/as según área científica.....</i>	<i>186</i>
<i>Tabla 100: Sexo de los/as directivos/as según tipo de ciencia</i>	<i>186</i>
<i>Tabla 101: Académicos/as que contestaron la encuesta, según universidad</i>	<i>187</i>
<i>Tabla 102: Sexo de los/as académicos/as según Acreditación de Universidad.....</i>	<i>188</i>
<i>Tabla 103: Sexo de los/as académicos/as según área científica</i>	<i>189</i>
<i>Tabla 104: Sexo de los/as académicos/as según tipo de ciencia.....</i>	<i>189</i>
<i>Tabla 105: Estudiantes que contestaron la encuesta, según universidad</i>	<i>190</i>
<i>Tabla 106: Sexo de los/as estudiantes según Acreditación de los programas de doctorado</i>	<i>190</i>
<i>Tabla 107: Sexo de los/as estudiantes según área científica</i>	<i>191</i>
<i>Tabla 108: Sexo de los/as estudiantes según tipo de ciencia</i>	<i>191</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Matriculadas/os por área OCDE	14
Gráfico 2. Matrícula participación doctorados por género y área	15
Gráfico 3. Estado civil de directivos/as de programas de doctorados em STEM	45
Gráfico 4. Directivos/as que tienen hijos/as	45
Gráfico 5. Edades de hijos/as de directivos/as	46
Gráfico 6. Sexo del/a superior/a jerárquico/a del directivo/a	48
Gráfico 7. Principal obstáculo que ha afectado la carrera académica del/a directivo/a	49
Gráfico 8. Percepción (De acuerdo y Muy de acuerdo) de la visión de género imperante	52
Gráfico 9. Percepción (En desacuerdo y Muy en desacuerdo) de la visión de género imperante	52
Gráfico 10. Porcentaje de políticas internas de los programas de doctorado que no son reconocidas por los/as directivos/as	57
Gráfico 11. Percepción (De acuerdo y Muy de Acuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico	62
Gráfico 12. Percepción (En desacuerdo y Muy en desacuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico	62
Gráfico 13. Percepción de igualdad de oportunidades en área del programa de doctorado en que se inserta el/a directivo/a (porcentaje que está de acuerdo)	64
Gráfico 14. Vivencia de situaciones de discriminación y violencia de género por parte de directivos/as	67
Gráfico 15. Jerarquía académica en la universidad a la que pertenece	68
Gráfico 16. Jornada laboral en la unidad académica a la que pertenece	69
Gráfico 17. Estado civil de académicos/as	71
Gráfico 19. Académicos/as con hijos/as	71
Gráfico 20. Edades de los/as hijos/as de los/as académicos/as	72
Gráfico 20. Principal obstáculo para la carrera académica	75
Gráfico 21. Percepción (muy de acuerdo y de acuerdo) de la visión de género imperante	78
Gráfico 22. Percepción (en desacuerdo y muy en desacuerdo) de la visión de género imperante	79
Gráfico 23. Percepción (muy de acuerdo y de acuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico	85
Gráfico 24. Percepción (muy en desacuerdo y en desacuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico	85
Gráfico 25. Percepción de igualdad de oportunidades en área del programa de doctorado donde se desempeña	86
Gráfico 26. Vivencia donde se ha vivido de situaciones de discriminación y violencia de género	90
Gráfico 27. Estado civil de estudiantes de doctorado	93
Gráfico 28. Estudiantes con hijos/as	94
Gráfico 29. Principal obstáculo en la carrera académica	97
Gráfico 30. Existencia de una política o plan de género en la universidad en la que cursa el doctorado	101
Gráfico 31. Necesidad de política nacional para mayor participación femenina en áreas STEM	111
Gráfico 32. Necesidad de medidas en su Programa o Unidad para mayor participación femenina en áreas STEM	111

ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1. Ficha de registro sistematización bibliográfica o documental</i>	<i>30</i>
---	-----------

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

<i>Diagrama 1: Categorías Centrales del Análisis Estructural</i>	<i>220</i>
--	------------

A continuación se presenta el Informe Final del Estudio de Género “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas” para la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT.

Este informe contiene los siguientes capítulos:

- Capítulo 1: Antecedentes del estudio.
- Capítulo 2: Resumen metodológico.
- Capítulo 3: Análisis de normativa y documentación institucional de posgrado.
- Capítulo 4: Resultados cuantitativos: análisis descriptivos.
- Capítulo 5: Análisis de información cualitativa.
- Capítulo 6: Análisis integrado de los hallazgos principales.
- Capítulo 7: Iniciativas que se están generando para disminuir las brechas de participación de mujeres.
- Capítulo 8. Conclusiones.
- Capítulo 9: Recomendaciones.
- Capítulo 10: Referencias.
- Capítulo 11: Anexos.

Con estos capítulos, se busca dar cumplimiento a los objetivos de Estudio, que son los siguientes:

- a) Recolectar información de fuentes primarias que entreguen antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología.
- b) Recolectar información de fuentes secundarias que entreguen antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología.

En Chile, la participación de las mujeres en educación superior ha aumentado de forma sostenida durante los últimos años. Según cifras del Servicio de Información de Educación Superior (SIES) del Ministerio de Educación, en el año 2007 las mujeres representaban casi el 50% de las matrículas del sistema de educación superior, y desde el año 2011 hasta el año 2015, alcanzaron el 52% y más de esta matrícula. A nivel de posgrado, también se observa este aumento pasando desde el año 2007, cuando la participación de las mujeres era de un 44%, a un 49% desde el año 2011 hasta el año 2015.

Asimismo, las mujeres contribuyen de forma creciente a las titulaciones en educación superior, donde la participación de mujeres en titulaciones de carreras de pregrado se mantuvo alrededor de 55% entre el año 2005 y 2014, evidenciando un aumento importante en las titulaciones de posgrado de 36,4% en 2005 a 47,8% en 2014¹. El aumento de las mujeres en todos los niveles de educación superior también se refleja en la participación en concursos de CONICYT. Desde el año 2001, la participación femenina para todos los proyectos y becas de CONICYT ha aumentado desde un 25,65% durante el año 2001 a más de un 40% alcanzado el año 2009 en adelante. Se observa un peak en el año 2012, cuando los proyectos de investigación liderados por mujeres y las becas de posgrado transferidas, representaron un 46,4% del total de proyectos de investigación y becas adjudicados².

Un factor importante en este desarrollo ha sido el aumento de becas entregadas a través del Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT, donde alrededor del 45% de las Becas Nacionales de Doctorado y Magíster son adjudicadas a mujeres. Además cerca del 40% de las becas de Doctorado de Becas Chile son adjudicadas a mujeres, cifra que aumenta a casi la mitad de las becas para los concursos de Magíster de Becas Chile.

Respecto a todos los concursos en investigación de FONDECYT, dirigidos a apoyar investigadores en el desarrollo de su actividad científica básica, se observa que los proyectos liderados por mujeres, tuvieron una tendencia al alza –moderada de entre un 24,2% el año 2009 a un 32% el año 2014.

Sin embargo, a pesar de estos avances, se mantienen importantes brechas en la participación de mujeres en la formación y promoción de carreras científicas que son relevantes para el quehacer de CONICYT; entre las que destacan:

- **Inequidad horizontal:** una baja participación de mujeres en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.
- **Inequidad vertical:** la disminución en la participación de mujeres en la medida que avanza la carrera de investigador, y su consecuente, menor presencia en puestos de mayor liderazgo científico.

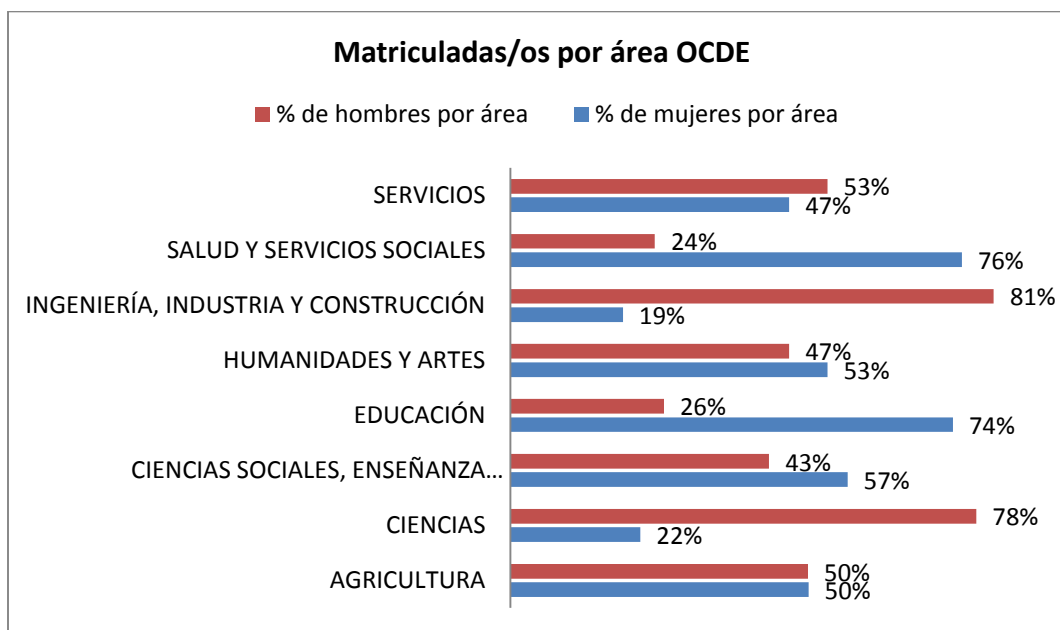
¹Base SIES Titulación (2014). <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/titulados> (Recuperado 7/5/2016).

²Departamento de Estudios y Gestión Estratégica (2015) *Participación Femenina en Programas de CONICYT 2001-2014*. Conicyt, Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. Recuperado de: http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2015/03/Participaci%C3%B3n-Femenina-2014_v5.pdf.

Si bien, la evidencia internacional sugiere que no existen diferencias innatas en las habilidades cognitivas de hombres y mujeres, existen otros factores como el compromiso, las creencias personales, la confianza en sus propias habilidades y factores motivacionales, que reforzados en el contexto social y cultural, parecen influir en el desempeño de niñas en pruebas estandarizadas de modo que aumenta la brecha entre niños y niñas en la medida que avanza su edad.

En relación a la **inequidad horizontal**, se puede observar al comparar el total de matrícula en el gráfico 1, que muestra la participación por género para cada área académica según la clasificación que realiza la OCDE.

Gráfico 1. Matriculadas/os por área OCDE



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIES de matrícula para el año 2015

Se advierte que las áreas donde existe una mayor ausencia de participación femenina son ingeniería, industria y construcción con un solo 19%, le sigue ciencias con un 22%. Por otro lado, las áreas con mayor participación fémina son salud y servicios sociales con un 76% y luego, educación con un 74%.

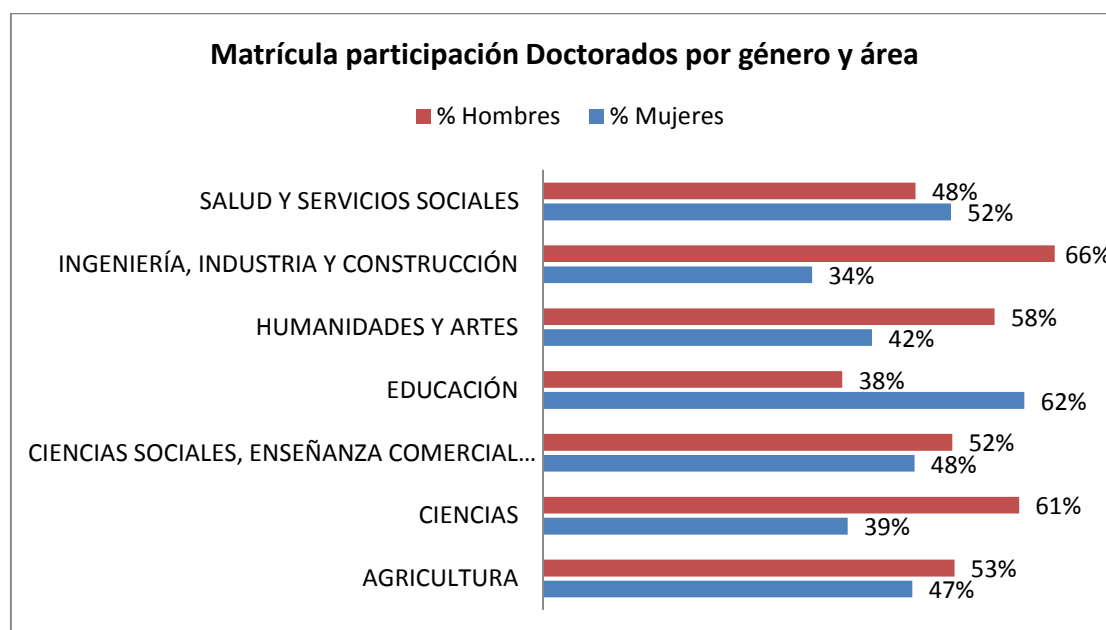
Las razones que explican estas elecciones, entre otras, tienen relación, muchas veces con la violencia de género que existe dentro del sistema educativo, de esta forma “los obstáculos con los que se encuentran las mujeres en el sistema educativo, más allá de la posibilidad de acceder o no a éste, son: los estereotipos presentes en el material educativo, y la segregación en la orientación vocacional -la cual afecta también a la participación femenina en el progreso científico-tecnológico y en la educación técnica-” (Flores, 2005).

Esto se replica al considerar datos de titulación, es así como para las distintas disciplinas las mujeres representan al menos un 70% del total de titulados de educación superior en las áreas de salud,

educación y ciencias sociales entre 2007 y 2012, a pesar de que esta bajó el año 2014 a un 59%³. Asimismo, el 39% de los becarios de becas nacionales de doctorado en el área ciencias naturales y 32% en el área ingeniería y tecnología son adjudicadas a mujeres⁴. En tanto, en los concursos FONDECYT (2012-2016) la participación de mujeres baja aún más, llegando a 26,7% para proyectos aprobados en ciencias naturales y a 21% para proyectos aprobados de ingeniería y tecnología.

En relación a la inequidad vertical, se observa en el Gráfico 2 que en aquellas áreas donde mayoritariamente participan mujeres, cuando avanzan en su carrera académica la participación relativa de ellas disminuye.

Gráfico 2. Matrícula participación doctorados por género y área



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIES de matrícula para el año 2015

Se advierte que en el área de salud y servicios sociales, a nivel agregado, la participación femenina era de un 76% y ésta cae al llegar al nivel doctoral a un 52%.

Estos datos también se reflejan en el ámbito académico, donde al año 2008 existía un porcentaje menor al 10% de académicas al interior de las Universidades, alcanzado la jerarquía más alta de profesor titular (Hidalgo, 2008).

Estos datos manifiestan las razones que pudiesen tener las mujeres para no participar en la carrera

³Agencia de Calidad de la Educación (2013) *Los aprendizajes en la escuela: ampliando la mirada de calidad*. Gobierno de Chile. Recuperado de https://s3-us-west-2.amazonaws.com/resultados-simce-2013/Conferencia_Nacional_ResultadosSimce2013.pdf. También datos de titulación SIES 2014.

⁴Corresponde al promedio entre 1988 y 2013 <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/becarios-nacionales/doctorado-nacional/>

académica, así como también pudieran señalar las barreras explícitas e implícitas que generan las instituciones y que impiden que las mujeres participen de forma igualitaria en estos espacios.

Dentro de estas barreras implícitas, aparecen estándares “masculinos” asociados a la carrera científica que las mujeres deben alcanzar, ya sean estos, por motivos históricos culturales, como también asociados a la división social del trabajo. Es así como para las mujeres científicas la posibilidad de alcanzar estos estándares, es por lo general, una vez que han terminado con la etapa vital de reproducción y/o crianza, y ahí surge el problema que se genera por la diferencia en los años de trayectoria. A estos fenómenos de exclusión se suman la invisibilización.

“Obras como las editadas por Pnina G. Abir-Am y Dorinda Outram (1989), y por G. Kass-Simon y Patricia Farnes (1993), o la escrita por Margaret Rossiter (1982), han analizado la estructura de la comunidad científica, el papel y dificultades de la mujer en ella; y han identificado dos formas de discriminación: la territorial y la jerárquica. En virtud de la discriminación territorial, se relega a las mujeres a ciertas áreas de la actividad científica, áreas marcadas por el sexo, tales como computar datos astronómicos, o clasificar y catalogar en historia natural. Eso se traduce, entre otras cosas, en que determinadas carreras sean más “femeninas” que otras y en que ciertos trabajos, “feminizados”, adquieran menor valor que otros o también, en que algunos trabajos se consideren “rutinarios” o no se estimen “teóricos” -es decir, importantes- por el hecho de ser realizados por mujeres. También existe la discriminación jerárquica, según la cual científicas capaces y brillantes son mantenidas en los niveles inferiores de la escala de la comunidad o topan con un “techo de cristal” que no pueden traspasar en su profesión” (M. González García y E. Pérez Sedeño, 2002).

Y luego incluso, según Hidalgo (2008), en el caso en que destacadas investigadoras han superado estas barreras y han logrado consolidar una carrera prestigiosa, se encuentran con que han sido discriminadas en relación a los espacios disponibles y sus remuneraciones en comparación con sus colegas hombres.

Frente a este escenario, y en el marco del Programa de Mejoramiento de Gestión (PMG) de Género, CONICYT ha venido trabajando en los últimos 10 años diferentes acciones orientadas a reducir las brechas de Equidad de Género al interior de la institución. Ciertamente, se realizaron los diagnósticos de las diversas barreras que influyen en la entrega de financiamiento para el desarrollo de actividades científicas y se lograron identificar diferentes dificultades de acceso que tienen las mujeres investigadoras en relación a los recursos de apoyo promovidos por los programas estratégicos de CONICYT.

Entre las dificultades internas diagnosticadas en el año 2011 aparecen debilidades en las capacidades necesarias para la identificación de barreras y análisis de género por parte de los funcionarios de CONICYT. Como consecuencia de ello, se observa la falta de inclusión de un enfoque de género en los sistemas de información que permitirían la generación y el seguimiento oportuno de estadísticas, la débil institucionalización de la perspectiva de género en la gestión institucional y la escasa incorporación transversal de ésta en el diseño e implementación de los productos estratégicos; estos elementos se traducen finalmente en una desigual incorporación de medidas de género en los productos de CONICYT.

Entre las dificultades externas identificadas figuran barreras socioculturales como la existencia de estereotipos y la falta de visibilización de mujeres en ciencia y tecnología, así como barreras al interior de las instituciones que acogen a las mujeres investigadoras y que dificultan el acceso y

avance de las mujeres en carreras de investigación. Entre ellos, estereotipos que influyen en la asignación de roles y distribución de trabajo al interior de equipos de trabajo, donde destacan aquellos relacionados a roles tradicionalmente asignados a mujeres como el cuidado del hogar y la crianza de los niños/as, que genera problemas de compatibilizar trabajo y familia, y participar en las redes formales e informales de poder y decisión en el mundo científico.

De este modo, a partir de los resultados de los diagnósticos del año 2011 se estructuró un Plan de Trabajo plurianual⁵ que cada año da sus frutos en relación al avance en la superación de barreras y disminución de brechas y que da cuenta de un efectivo accionar en estas materias. Algunas de las acciones contenidas en este plan se asocian a acciones con enfoque en la gestión y operación interna de CONICYT como es el establecimiento de una política institucional de género con capacitaciones anuales para los funcionarios y la transversalización de medidas de género en los productos estratégicos de CONICYT, y otras acciones dirigidas a abordar las barreras externas, lo que incluye acciones de difusión y sensibilización, participación en actividades intersectoriales, premios para mujeres, seminarios y talleres⁶.

En este sentido, las medidas implementadas por CONICYT en sus concursos buscan nivelar las oportunidades de acceso a financiamiento a través de la medición de productividad científica considerando factores de género y a la flexibilización de los criterios de admisibilidad en casos específicos⁷, y disminuir el impacto negativo asociado a responsabilidades de investigadores padres o madres sobre la ejecución de proyectos de investigación por el cuidado de los hijos, permitiendo la prorroga o extensión de proyectos en casos de enfermedad de hijos o embarazo. No obstante, la institución reconoce que existen factores socio-culturales y de entorno específico del ámbito de investigación que afectan la atracción, retención y el avance de mujeres en carreras de la investigación que resultan ser aun un desafío importante a abordar.

En esta misma vía, a nivel internacional existen diversas iniciativas por parte de fondos de investigación y organizaciones ejecutoras de investigación, universidades, entre otras, que buscan aumentar la participación de mujeres en las disciplinas de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, y retenerlas a lo largo de su carrera profesional. Este es precisamente el contexto donde se inserta este estudio.

La presente investigación, busca profundizar y generar un panorama actualizado, que permita observar las brechas que existen o se han minimizado al interior de las instituciones académicas, como también los mecanismos que han permitido promover y fomentar las carreras científicas de las mujeres, específicamente en las áreas de las STEM⁸. Considerando incluir tanto el análisis de datos cuantitativos existentes, como también datos que provengan de la investigación cualitativa

⁵Que incluía los años 2012 al 2014.

⁶Para mayor información se puede acceder al link de la web institucional <http://www.conicyt.cl/mujeres-en-ciencia-y-tecnologia/>

⁷En específico se refiere a la extensión de la cantidad de años máximos permitidos desde la obtención del título, definidos en los criterios de admisibilidad de concursos específicos como Fondecyt Postdoc e Iniciación, en caso de mujeres que han tenido hijos desde la obtención del título.

⁸ STEM: Acrónimo en inglés de science, technology, engineering y mathematics que sirve para designar las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

con actores relevantes.

Para el logro de los objetivos del Estudio, se utilizó una metodología de investigación mixta, que integró el análisis de información primaria (análisis de documentos y reglamentos de universidades) y la producción y análisis de información primaria cuantitativa y cualitativa.

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

Análisis Documental

El presente Estudio contempló la revisión bibliográfica y documental de fuentes secundarias sobre programas, medidas, iniciativas, análisis y percepciones relativas a la formación, atracción, y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas a nivel nacional; es decir, lo que exista (o no) a nivel de universidades, en general y es decir, lo que exista (o no) dentro de los Programas de Doctorado o Unidades Académicas (Facultad, Escuela, Instituto, Departamento, etc.) relativo a enfoque de género para aumentar la participación de las mujeres en áreas STEM.

Para facilitar el ordenamiento y sistematización de la revisión bibliográfica, se trabajó en un formato de Ficha de Registro, en el cual se fueron verificando los reglamentos, medidas, iniciativas, estudios revisados y documentos afines.⁹

PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN PRIMARIA

Entre los objetivos perseguidos con la producción de información primaria, se encuentran:

- Identificar experiencias e iniciativas existentes en formación, atracción y promoción de mujeres en las áreas académicas de STEM¹⁰.
- Identificar las necesidades, propuestas, oportunidades y desafíos en relación a la atracción, formación y promoción de mujeres en la actividad científica y tecnológica de las STEM, identificando las brechas de género.
- Identificar necesidades y brechas para la promoción de mujeres en carreras STEM latentes en las instituciones¹¹.

En el caso del presente estudio, se usaron los enfoques y técnicas provenientes de la metodología cuantitativa (encuesta online de formato auto auto-aplicado) y cualitativa (entrevistas semi-

⁹ Los resultados de la revisión documental se presentan en el capítulo III del presente informe. Para más información de Ficha de Registro ir a Anexo 11.

¹⁰ La finalidad de este objetivo es complementar y profundizar los hallazgos obtenidos de la revisión de información secundaria.

¹¹ El propósito de este objetivo es de identificar posibles oportunidades de apoyo por parte de CONICYT.

estructuradas y grupos focales).

El resultado de usar conjuntamente las perspectivas de investigación cualitativa y cuantitativa permitió: observar, describir, comprender e interpretar con profundidad el fenómeno estudiado, dada la alta complejidad que caracteriza a los métodos cualitativos; mientras que la mirada cuantitativa, brindó la oportunidad de cuantificar y de acceder al fenómeno, a partir de un conocimiento más distributivo y representativo.

Las técnicas cualitativas y cuantitativas aplicadas, se ajustaron para recopilar información relativa a la formación, atracción y promoción de investigadoras en las áreas académicas de las STEM, a nivel nacional.

Esta búsqueda de información se centró en universidades chilenas, donde se incluyeron universidades estatales, universidades privadas con aporte estatal y universidades privadas de todo el país. Asimismo, la información se produjo a partir de la aplicación de instrumentos cualitativos y cuantitativos a distintos actores del sistema: estamento directivo, estamento académico y estamento estudiantil.

A continuación se describen las diferentes técnicas que se emplearon para la producción de información cuantitativa y cualitativa, definiendo para cada uno de los actores a quienes se aplicaron, los métodos y la muestra definitiva.

Técnicas de Producción de Información Cuantitativa

En el método cuantitativo, el medio para la obtención de datos de este estudio es el cuestionario o encuesta. El cuestionario es un dispositivo de investigación consistente en un conjunto de preguntas que deben ser aplicadas a un actor (usualmente individual) en un orden determinado y frente a las cuales este/a sujeto puede responder adecuando sus respuestas a un espacio restringido o a una serie de respuestas que el mismo cuestionario ofrece. El objetivo principal de un cuestionario es “medir” el grado o la forma en que las personas encuestadas poseen determinadas variables, atributos o conceptos de interés -sus opiniones, creencias, conductas que recuerdan haber realizado, características demográficas, etc.- (Asún, 2006).

Los cuestionarios para las encuestas, fueron elaborados, a partir de las dimensiones identificadas por el equipo de CONICYT e ISONOMA Consultorías Sociales, de acuerdo a los objetivos del presente estudio, además de la revisión de documentos nacionales e internacionales vinculados a temas de género y carrera académica, sobre la situación de mujeres científicas al interior de instituciones académicas, participación de mujeres dentro de carreras relacionadas con la ciencia y tecnología, ingeniería y matemáticas, entre otros temas similares.

Para este estudio se aplicaron encuestas online¹² a tres estamentos universitarios: directivos/as¹³, académicos/as y estudiantes de programas de doctorado de disciplinas STEM, las cuales fueron de

¹² Si bien las encuestas tuvieron una base de preguntas en común, se formularon algunas preguntas específicas, según el estamento universitario.

¹³ Directivo/a se refiere a directores/as y/o coordinadores/as de programas de doctorado en áreas STEM de una universidad.

tipo auto-aplicadas por medio de una plataforma virtual; la elección de este modo de obtener información, se debió a que entrega mayor autonomía a los/as encuestados en términos de cuándo y cómo responder un cuestionario.

Las encuestas fueron de carácter anónimo, aumentando así, la factibilidad que las personas se muestren receptivas a realizar la encuesta.

Los cuestionarios constaron de 10 secciones, las que se describen a continuación:

Tabla 1: Secciones de la encuesta

MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO
Presentación	Se informa sobre el estudio global que se está llevando a cabo y sus objetivos. Se explica el propósito de esta encuesta, la selección de la muestra y a quiénes va dirigida.
Perfil de los/as encuestados	Preguntas utilizadas para distinguir a un individuo de otro, manteniendo el anonimato, estas fueron referente al sexo, edad, estado civil, número de hijos.
Caracterización académica	Se pregunta sobre la formación académica alcanzada al momento de contestar la encuesta, institución donde desarrolla los estudios o trabajo de tipo académico, etc.
Brechas y barreras en la carrera académica	Preguntas orientadas a detectar posibles dificultades – obstáculos, impedimentos, etc.- en la carrera académica y estudiantil de los encuestados/as.
Equidad de género e institucionalidad	Preguntas que indagan sobre la presencia o ausencia de medidas o planes y la forma en que se ha abordado o no la equidad de género en la institución en que se trabaja o estudia, en la actualidad, a nivel de doctorado.
Medidas de apoyo a maternidad / paternidad	Preguntas sobre la presencia o ausencia de medidas de apoyo para estudiantes y académicos/as que van a ser o son padres de hijos/as menores de 2 años, a nivel de doctorado.
Igualdad de oportunidades	Preguntas orientadas a detectar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en el desarrollo del trabajo académico y estudiantil al interior de las instituciones académicas, a nivel de doctorado.
Desafíos en la perspectiva de género	Preguntas que indagan sobre la percepción de los/as encuestados/as respecto a propuestas de medidas que impulsen la igualdad/equidad de género entre hombres y mujeres en el desarrollo del trabajo académico, a nivel de políticas públicas y/o dentro de las instituciones universitarias.
Discriminación y género	Preguntas que exploran sobre situaciones en que estudiantes y académicos/as se hayan visto expuestos a cualquier tipo de discriminación y/o acoso debido a su género.
Condiciones laborales académicas	Preguntas acerca de la condición laboral y actividades académicas que los entrevistados realizan en la actualidad (horas dedicadas a docencia, investigación, tipo de jornada laboral, asistencia a congresos, tipo de financiamiento para estos, etc.).

El tipo de preguntas que se hicieron en las encuestas fue en un 90% de tipo cerrada, dejando en algunos casos consultas abiertas y en otros, preguntas con una de las alternativas con opción “Otro”

con la posibilidad de responder abiertamente “¿cuál?” (con esto se buscó especificar aún más la respuesta dada).

Las preguntas cerradas constaron con respuestas de elección única (dicotómicas y politómicas) de elección múltiple, de escala numérica y Likert.

Se optó porque el 70% del cuestionario tuviera preguntas obligatorias, debido a la importancia de indagar en la percepción de los encuestados sobre los temas inquiridos.

Diseño Muestral

En principio y para asegurar una tasa de respuesta representativa, se acordó con la Contraparte técnica de CONICYT¹⁴, la aplicación de encuestas en base a un muestreo censal, donde todas las unidades de investigación serían consideradas como muestra, por lo que se seleccionó el 100% de la población, a saber: directores, académicos y estudiantes de programas de doctorado, impartidos por universidades chilenas, específicamente de doctorados en las áreas STEM, tanto programas acreditados como no acreditados.

De esta forma, el universo para la aplicación de las encuestas fue el correspondiente a los programas de doctorados acreditados y no acreditados en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemática (STEM) de instituciones universitarias públicas y privadas. Específicamente, fueron 87 programas de doctorados acreditados y 63 programas de doctorados no acreditados, lo que daba un total de 150 programas de doctorado en áreas STEM a nivel nacional¹⁵.

¹⁴ Unidad de Estudios, Departamento de Estudios y Gestión Estratégica de CONICYT.

¹⁵ Para este total se utilizó como fuente la Base de Datos de la Oferta Académica SIES 2015 (incluyendo el dato de acreditación). Para mayor información consultar anexo 1 correspondiente al universo de programas de doctorado.

Tabla 2: Muestra Censal

POBLACIÓN	UNIVERSIDADES	
	PROGRAMAS DE DOCTORADO ACREDITADOS	PROGRAMAS DE DOCTORADO NO ACREDITADOS
Directores/as y/o coordinadores/as de programas de doctorado en áreas STEM de una institución universitaria.	Universidad de Chile Universidad De Santiago De Chile Universidad De Talca Universidad De Valparaíso Universidad Del Bio-Bío Universidad De La Serena Universidad De La Frontera Universidad De Antofagasta Universidad Católica Del Norte Universidad Técnica Federico Santa María	Universidad de Tarapacá Universidad Arturo Prat Universidad de Antofagasta Universidad de La Serena Universidad de Valparaíso Universidad de Chile Universidad de Santiago De Chile Universidad de Talca Universidad del Bio-Bío
Académicos/as de programas de doctorado en áreas STEM de una institución universitaria.	Universidad Técnica Federico Santa María Pontificia Universidad Católica De Valparaíso Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad Católica De Temuco Universidad Austral De Chile Universidad Andrés Bello Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad de La Frontera Universidad de Los Lagos Universidad de Magallanes Universidad Técnica Federico Santa María Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Pontificia Universidad Católica de Chile
Estudiantes de programas de doctorado en áreas STEM de una institución universitaria.		Universidad de Concepción Universidad Católica de La Santísima Concepción Universidad Austral de Chile Universidad Adolfo Ibáñez Universidad Andrés Bello Universidad Mayor

Fuente: Elaboración ISONOMA y Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

Pretest

Una vez elaborados los cuestionarios definitivos para las encuestas, estos, fueron pre-testeados presencialmente en dos instituciones universitarias de la zona central del país: Universidad de Valparaíso y Universidad de Chile.

Tabla 3: Muestra Pretest Encuesta

POBLACIÓN	UNIVERSIDAD	REGIÓN	Nº DE CASOS
Directores/as de los programas doctorales de universidades en áreas STEM.	U. de Valparaíso	Región de Valparaíso	3
	U. de Chile	Región Metropolitana de Santiago	2
Académicos/as de los programas doctorales de universidades en áreas STEM.	U. de Valparaíso	Región de Valparaíso	3
	U. de Chile	Región Metropolitana de Santiago	2
Estudiantes de los programas doctorales de universidades en áreas STEM.	U. de Valparaíso	Región de Valparaíso	3
	U. de Chile	Región Metropolitana de Santiago	2
TOTAL CASOS			15

Fuente: Elaboración ISONOMA y Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

En el pre-test que se realizó de la encuesta no se identificaron problemas en la comprensión de preguntas, de esta forma las observaciones recibidas se remitieron en torno al formato de la encuesta (tipo de letra utilizada, porte de letra, color de fondo, entre otros similares).

Muestra final lograda

Finalmente, se logró un total de 1.459 encuestas validas, correspondientes a 134 programas de doctorado, de 19 universidades.

Tabla 4 presenta los detalles de la muestra lograda.

Tabla 4: Muestra Lograda

POBLACIÓN	ESTIMACIONES DEL UNIVERSO	TOTAL DE ENCUESTAS VALIDAS ¹⁶			UNIVERSIDADES	
		TOTAL	N	%	PROGRAMAS ACREDITADOS	PROGRAMAS NO ACREDITADOS
Directores/as de programas de doctorado STEM	145 ¹⁷	70	Hombres: 57 Mujeres: 13	Hombres: 81,4% Mujeres: 18,5	Universidad de Chile Universidad de Santiago de Chile Universidad de Talca Universidad de Valparaíso Universidad del Bío Bio Universidad de La Serena	Universidad de Tarapacá Universidad Arturo Prat Universidad de Antofagasta Universidad de La Serena Universidad de Valparaíso
Académicos/as de programas de doctorado STEM	26.912 ¹⁸	608	Hombres: 401 Mujeres: 207	Hombres: 66 Mujeres: 34	Universidad de La Frontera Universidad de Antofagasta Universidad Católica del Norte Universidad Técnica Federico Santa María Universidad Católica de Valparaíso Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad Católica de Temuco Universidad Austral de Chile Universidad Andrés Bello Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad de Chile Universidad de Santiago de Chile Universidad de Talca Universidad del Bío Bio Universidad de La Frontera Universidad de Los Lagos Universidad de Magallanes Universidad Técnica Federico Santa María Universidad Católica de Valparaíso Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad de Concepción Universidad Católica de la Santísima Concepción Universidad Austral de Chile Universidad Andrés Bello Universidad Adolfo Ibáñez Universidad Mayor
Estudiantes de programas de doctorado STEM	3.305 ¹⁹	781	Hombres: 399 Mujeres 382	Hombres: 51,1 Mujeres 48,9		

Fuente: Elaboración ISONOMA y Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

¹⁶ Son aquellas en que el/a encuestado/a contestó la totalidad de las preguntas.

¹⁷ Correspondiente al número total Directores/as distintos/as de Programas de Doctorado STEM existentes al año 2015.

¹⁸ El número corresponde al total de académicos/as vinculados/as a Facultades STEM, pues no existe el dato correspondiente a académicos/as pertenecientes a claustros de Programas de Doctorados STEM.

¹⁹ Correspondiente a la matrícula 2015 en Programas de Doctorado STEM, según la Base de Datos del SIES, MINEDUC.

Técnicas de Producción de Información Cualitativa

El enfoque de metodología cualitativa utiliza una manera de captación de la información relativamente flexible, ya sea, a través del análisis documental o de entrevistas, por ejemplo, contrario a un modo más estructurado, experimental y homogenizante; tiene como característica, buscar y conocer la realidad social, a partir de las interpretaciones y valoraciones que le atribuyen los/las protagonistas a ésta, por lo que esta investigación se adecúa a la intención de captar, de la manera más auténtica, ciertos fenómenos sociales desde la experiencia e interpretación de los actores individuales o institucionales.

A continuación se detallan las técnicas que se aplicaron en cada visita a terreno:

Entrevista Semiestructurada

Las entrevistas constituyen un recurso privilegiado para acceder a la información desde la perspectiva del actor. La utilización de esta técnica de recolección permite obtener una información contextualizada y holística, por medio de las palabras de los/as propios/as entrevistados/as (Vieytes, 2004). La entrevista semiestructurada es la más convencional de las alternativas de entrevista y se caracteriza por la preparación anticipada de una pauta de preguntas que se sigue, en la mayoría de las ocasiones, de una forma estricta aún en su orden de formulación. No obstante, no es completamente estructurada, ya que si bien es cierto existe una guía de preguntas base, éstas se pueden ir modificando y sobre todo profundizando según cómo se vaya dando la conversación. Las características de esta técnica permiten que con cada una de las respuestas a las preguntas de la pauta se exploren de manera inestructurada (esto es, no preparada de antemano, pero sí sistemática) aspectos derivados de las respuestas proporcionadas por la persona entrevistada.

Los criterios de elección para la muestra cualitativa de entrevistas semi-estructuradas fueron los siguientes:

- Presencia de las 3 macrozonas: Norte, Centro, Sur.
- Mayor viabilidad de aplicación y/o facilidades por parte de las autoridades de los Programas de Doctorado.
- Heterogeneidad de programas: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.
- Antecedentes de Unidad de Género.

Grupo Focal

Esta técnica de recolección de información es una de las más utilizadas en el último tiempo, particularmente en el desarrollo de investigaciones "aplicadas" en los campos de los estudios de mercado, en el análisis de los efectos de los usos de los medios masivos de comunicación y en la discusión de problemáticas importantes que afectan a grupos humanos específicos.

De acuerdo con Morgan (1988), citando a Merton, existen cuatro criterios para orientar los grupos focales en forma efectiva:

- Cubrir un rango máximo de tópicos relevantes.
- Proveer datos lo más específico posibles.

- Promover la interacción que explore los sentimientos de los participantes con una cierta profundidad.
- Tener en cuenta el contexto personal que los participantes usan para generar sus respuestas al tópico explorado.

El principal objetivo para haber aplicado esta técnica fue poder relevar la voz de los y las estudiantes de las disciplinas académicas de las STEM, esperando detectar y conocer su percepción en relación a prácticas informales que faciliten u obstaculicen la atracción, formación, promoción, y permanencia de mujeres científicas en las STEM.

A continuación se presentan las tablas resúmenes de la producción de información cualitativa:

Tabla 5: Resumen de muestra cualitativa: Entrevistas

TIPO DE ACTOR	NÚMERO DE ENTREVISTAS/GRUPOS FOCALES POR MACROZONA			
	Macrozona Norte (Regiones XV a IV)	Macrozona Centro (Regiones V a VIII, y RM)	Macrozona Sur (Regiones IX a XII)	Total
Directores/as de posgrado y/o investigación de universidad	1	3	1	5
Directores/as de posgrado de facultades STEM	1	2	2	5
Directores/as de programas de doctorado STEM	2	5	2	9
Organizaciones de estudiantes de posgrado	0	2	2	4
Encargadas de Oficinas de Género o similares	0	3	0	3
TOTAL ENTREVISTAS	4	15	7	26
Universidades en las cuales se realizaron entrevistas	Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad de Antofagasta Universidad Católica del Norte Universidad de Valparaíso Universidad Católica de Valparaíso Universidad Federico Santa María Universidad de Chile Universidad de Santiago de Chile Universidad de Concepción Universidad de La Frontera Universidad Católica de Temuco Universidad Austral de Chile			

Fuente: Elaboración ISONOMA y Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

Tabla 6: Resumen de muestra cualitativa: Grupos focales

TIPO DE ACTOR	NÚMERO DE ENTREVISTAS/GRUPO FOCAL POR MACROZONA			
	Macrozona Norte (Regiones XV a IV)	Macrozona Centro (Regiones V a VIII, y RM)	Macrozona Sur (Regiones IX a XII)	Total
Grupos focales con estudiantes de doctorados STEM	2 (1 hombre, 1 mujer)	3 (1 hombre, 1 mujer, 1 mixto)	2 (1 hombre, 1 mujer)	7
Universidades en las cuales se realizaron grupos focales	Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad de Antofagasta Universidad Católica del Norte Universidad de Chile Universidad de Santiago de Chile Universidad Austral de Chile			

Fuente: Elaboración ISONOMA y Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

IV. SISTEMATIZACIÓN DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL

“Velado estaba a la mujer chilena franquear el umbral sagrado del augusto templo de las ciencias.

La lei se oponía a ello cerrándole el paso que conducía a las aulas oficiales, en las diversas gradaciones de la enseñanza secundaria y superior.

La preocupación social que alguien con epíteto rudo pero indudablemente justo, tildaría de añeja, se lo prohibía también amenazándola con el duro ceño de su solemne encono i hasta con el cruel dictado de su reprobación condenatoria.

Sensible como mujer por estructura, tímida por consecuencia de su sensibilidad especial, acató ella inconsciente la prohibición especial que se le imponía i temió traspasar la línea que se le señalara como límite de su actividad social i al desarrollo de su inteligencia.

Como consecuencia de ese malhadado estado de cosas, el complemento de su educación moral, fue por mucho tiempo una mezquina i superficialísima instrucción” Eloísa Díaz, 1887.

Ha pasado más de un siglo desde esta declaración de Eloísa Díaz, la primera mujer titulada como médico cirujana en Chile y América Latina, estas palabras, pesar de los avances, aún resuenan, ya no desde la prohibición explícita, sino desde las “ausencias”, en este sentido no sólo respecto a las bajas participaciones, sino también al olvido en el lenguaje, a los derechos omitidos, entre otros aspectos.

En este capítulo inicial, se aborda la tarea de visibilizar lo que exista y lo que no exista – referido a las “ausencias” - en el sistema de educación superior relativo a enfoque de género, desde una exploración bibliográfica del conjunto de normativas, reglamentos, programas y documentos que regulan los deberes y derechos de académicos/as y estudiantes en su vida universitaria, en el área de Ciencia y Tecnología STEM, para los niveles de posgrado, con particular atención, dado el universo objetivo de esta investigación, para aquellos asociados a los programas doctorales.

Considerando que, de acuerdo a L’Écuyer (en Deslauriers, 1987), el análisis de documentos “es un método científico, sistemático y ‘objetivado’ que busca descubrir la significación del mensaje manifiesto (explícito) o ‘latente’ (implícito) de un material documental dado, a partir de la identificación de categorías que sirvan a la cuantificación o a la interpretación o a las dos a la vez”. Además, se entienden los “documentos” según la definición de MacDonald y Tipton (1993) como: “cosas que podemos leer y que se refieren a algún aspecto del mundo social”. Lo anterior, incluye aquellas “cosas” hechas con la intención de registrar el mundo social como es el caso de los documentos oficiales incorporados.

En este caso se ha realizado una revisión bibliográfica y documental inicial, de fuentes secundarias relativas a la formación, atracción, y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas a nivel nacional; es decir, lo que exista (o no) en el sistema de educación superior relativo a enfoque de género para aumentar la participación de las

mujeres en áreas STEM. Además, se incorpora la información entregada por las encargadas de género -de aquellas universidades donde existe un espacio institucional de género- y de directores/as de programas de doctorado.

ANÁLISIS DE DOCUMENTOS OFICIALES: PROGRAMAS, REGLAMENTOS, NORMATIVOS

Para facilitar el ordenamiento y sistematización de la revisión bibliográfica, se ha trabajado en un formato de Ficha de Registro, en el cual se han registrado los programas, reglamentos e iniciativas etc., la cual considera las siguientes categorías, que se presentan a continuación (Cuadro 1) identificador de presencia (Si) ausencia (No), y observaciones:

Cuadro 1. Ficha de registro sistematización bibliográfica o documental

I. IDENTIFICACIÓN: • Universidad, programa, tipo de documento, nombre del documento, fecha de entrada en vigencia o publicación. II. ASPECTOS GENERALES: • Considera lenguaje inclusivo. III. CUERPO ACADÉMICO: • Establece cuotas de género para la composición del claustro académico. • Establece facilidades y/o medidas afirmativas para el ingreso de investigadoras al claustro académico. • Se establecen facilidades y/o medidas afirmativas para la permanencia de académicas. IV. SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES • Establece cuotas de género en el proceso de admisión. • Establece medidas afirmativas y/o puntaje especial para el ingreso de mujeres. V. PLAN DE ESTUDIOS • Existe en lo relacionado al Plan de Estudios alguna mención a la formación en temáticas de género y/o mujeres científicas. • Existe flexibilidad en las exigencias académicas (n° de asignaturas máximas a reprobado y/o promedio anual) para estudiantes con responsabilidades parentales. • En caso de existir evaluación del potencial investigador de los/as estudiantes ¿se consideran criterios diferentes o flexibles para estudiantes con responsabilidades parentales? • Se mencionan medidas en caso de maternidad/paternidad de estudiantes durante el desarrollo del Programa. VI. TESIS DE GRADO • Se mencionan criterios o medidas de flexibilidad respecto a los plazos de entrega de los avances y/o tesis para estudiantes con responsabilidades parentales.

VII. CONDUCTA ÉTICA O NORMAS DE CONVIVENCIA

- El reglamento cuenta con un título acerca de conducta ética o normas de convivencia.
- Se establecen sanciones en caso de conductas de discriminación por motivos de sexo o género.
- Se establecen procedimientos en caso de situaciones acoso sexual.
- Se establecen sanciones en caso de comprobarse situaciones de acoso sexual.

Fuente: Elaboración ISONOMA y Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

La solicitud de reglamentos se realizó vía correos electrónicos y en algunos casos, de manera presencial, y en este levantamiento inicial se recibieron un total de 76 documentos, desagregados según Universidades, como se presenta en la Tabla 5:

Tabla 5. Documentos recibidos por universidades

UNIVERSIDAD	Nº DOCUMENTOS RECIBIDOS
Pontificia Universidad Católica	20
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	3
Universidad Adolfo Ibáñez	1
Universidad Andrés Bello	1
Universidad Austral de Chile	2
Universidad de Antofagasta	3
Universidad de Chile	9
Universidad de Concepción	9
Universidad de la Frontera	3
Universidad de Santiago	9
Universidad de Talca	3
Universidad de Valparaíso	2
Universidad Técnica Federico Santa María	11
Total General	76

Fuente: Elaboración propia, en base a ficha de registro.

En relación a los documentos receptados, estos, de manera resumida corresponden en número, a:

Tabla 6. Documentos recibidos según pertinencia para el análisis

UNIVERSIDAD	DOCTORADOS STEM ACREDITADOS	DOCTORADOS STEM NO ACREDITADOS	GENERAL	OTRO PROGRAMA	TOTAL GENERAL
Pontificia Universidad Católica	12	0	8	0	20
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	1	0	2	0	3
Universidad Adolfo Ibáñez	0	1	0	0	1
Universidad Andrés Bello	0	0	1	0	1
Universidad Austral de Chile	0	0	2	0	2
Universidad de Antofagasta	0	1	2	0	3
Universidad de Chile	5	0	3	1	9
Universidad de Concepción	0	4	4	1	9
Universidad de la Frontera	0	2	1	0	3
Universidad de Santiago	4	2	3	0	9
Universidad de Talca	1	0	2	0	3
Universidad de Valparaíso	0	1	1	0	2
Universidad Técnica Federico Santa María	4	3	4	0	11
Total General	27	14	33	2	76

Fuente: Elaboración propia, en base a ficha de registro.

En total, se recogieron 27 reglamentos de Programas de Doctorados STEM Acreditados y 14 de Programas de Doctorado STEM No Acreditados, como se puede observar también se recibieron 33 documentos asociados a las normativas y reglamentos generales de las universidades, a saber: 1 guía del alumno, 1 ordenanza, 1 política y 30 reglamentos, entre estos, se consideran aquellos para regular las actividades académicas y de estudiantes, así como también, específicamente respecto a los estudios de posgrado, postítulo, magister y doctorado.

Se complementó este análisis con documentos similares que se encontraron disponibles en los sitios web de universidades, tales fueron los siguientes casos:

Tabla 7. Documentos obtenidos de páginas web según pertinencia para el análisis

UNIVERSIDAD	DOCTORADOS STEM ACREDITADOS	DOCTORADOS STEM NO ACREDITADOS	GENERAL	OTRO PROGRAMA	TOTAL GENERAL
Universidad Mayor	0	0	1	0	1
Universidad Católica del Norte	0	0	1	0	1
Universidad de la Serena	0	0	1	0	1
Universidad de los Lagos	0	0	1	0	1
Universidad de Magallanes	0	0	1	0	1
Total General	0	0	5	0	5

Fuente: Elaboración propia, en base a ficha de registro.

Asimismo, fueron entrevistadas las encargadas institucionales de género, cuando existía este cargo, tal fue el caso de la Universidad de Chile, Universidad de Santiago y Universidad de Valparaíso.

En relación a la revisión de contenidos, se observó si podían identificarse las diferentes categorías definidas:

i) Lenguaje inclusivo²⁰

La reciente inclusión de esta temática -como se indica más adelante, cuando se observe las institucionalidades de género- también se verá reflejada al verificar los diferentes reglamentos de las unidades académicas, así como también aquellos generales, en relación a la verificación de si considera lenguaje inclusivo, respecto a: medidas de equidad en los claustros académicos, en la selección, admisión y reglamentos de estudiantes, en las consideraciones para sus tesis de grado y también en las normativas que regulan las conductas éticas al interior de las casas de estudio.

²⁰ El lenguaje inclusivo es aquel que no oculta la presencia femenina o subordina ésta a la masculina, ejemplo de un lenguaje androcéntrico no inclusivo: “El grado de doctor es el que se otorga al alumno de una universidad...”, “Un claustro de profesores docentes que cuente con las competencias...” etc. Alternativas del tipo inclusivas, serían “El grado de doctor/a es aquel que se otorga al/a estudiante de una universidad...” o bien “El grado de doctor y doctora es aquel que se otorga al alumno y alumna”.

En relación a la verificación de si considera Lenguaje Inclusivo, se encuentra lo siguiente:

Tabla 8: Presencia de lenguaje inclusivo

UNIVERSIDAD	NO	SÍ	TOTAL GENERAL
Pontificia Universidad Católica	20	0	20
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	3	0	3
Universidad Adolfo Ibáñez	1	0	1
Universidad Andrés Bello	1	0	1
Universidad Austral de Chile	2	0	2
Universidad de Antofagasta	3	0	3
Universidad de Chile	7	2	9
Universidad de Concepción	8	1	9
Universidad de la Frontera	3	0	3
Universidad de Santiago	9	0	9
Universidad de Talca	3	0	3
Universidad de Valparaíso	2	0	2
Universidad Técnica Federico Santa María	11	0	11
Universidad Mayor	1	0	1
Universidad Católica del Norte	1	0	1
Universidad de la Serena	1	0	1
Universidad de los Lagos	1	0	1
Universidad de Magallanes	1	0	1
Total General	78	3	81

Fuente: Elaboración propia, en base a ficha de registro.

Sólo dos documentos de la Universidad de Chile incluyen lenguaje inclusivo, estos son el “Doctorado en Ciencias, mención en computación” y el “Programa Piloto de ingreso prioritario de equidad de género en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas”²¹, este último, si bien no corresponde al universo de programas doctorales considerados en este estudio -por estar asociado al ingreso en pregrado- es un programa que pudiese servir de referencia para replicar en programas de posgrado.

En el caso de la Universidad de Concepción, este es el “Reglamento del Personal de la Universidad de Concepción”, por lo tanto es un documento general y transversal a los distintos estamentos de la Universidad y no específico para el ámbito académico STEM.

- ii) En relación a las dimensiones asociadas al “cuerpo académico”, si se:
 - Establecen cuotas de género para la composición del claustro académico.
 - Establecen facilidades y/o medidas afirmativas para el ingreso de investigadoras al claustro académico.

²¹ Programa de Ingreso Prioritario de Equidad de Género (PEG).

- Se establecen facilidades y/o medidas afirmativas para la permanencia de académicas.

Se observa, que ninguno de los documentos revisados contiene alguna alusión a estas medidas afirmativas, cuotas u otras medidas similares.

iii) En relación a la selección y admisión de estudiantes, si se:

- Establecen cuotas de género en el proceso de admisión
- Establecen medidas afirmativas y/o puntaje especial para el ingreso de mujeres

Sólo se observan estas medidas en el programa ya señalado de ingreso prioritario de equidad de género en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, pero como también se indicó, este corresponde al ingreso a nivel de pre-grado y no como se espera indagar de doctorado.

iv) En relación al Plan de Estudios, si:

- Existe en lo relacionado al Plan de Estudios alguna mención a la formación en temáticas de género y/o mujeres científicas.
- Existe flexibilidad en las exigencias académicas (n° de asignaturas máximas a reprobar y/o promedio anual) para estudiantes con responsabilidades parentales.
- En caso de existir evaluación del potencial investigador de los/as estudiantes, ¿se consideran criterios diferentes o flexibles para estudiantes con responsabilidades parentales?
- Se mencionan medidas en caso de maternidad/paternidad de estudiantes durante el desarrollo del Programa.

Para los tres primeros puntos no se encuentra ninguna mención, sólo aparecen “medidas en caso de maternidad/paternidad de estudiantes durante el desarrollo del programa”, en dos casos, estos son: 1) el “Reglamento alumno de doctorado” de la Pontificia Universidad Católica, en su Art 41, que indica: "En caso de embarazo, la alumna podrá solicitar la suspensión de estudios, por una duración máxima de 6 meses. A esta solicitud se deberá adjuntar un certificado de gravidez. Los meses utilizados con motivo del descanso maternal no se considerarán para el computo de su permanencia en el programa" y 2) en el “Reglamento Programa de Post grado conducente a Magister en Ciencias con Mención en Física y Doctor en Ciencias con mención en Física” de la Universidad de Chile, donde señala: "Aquellas estudiantes que presenten un embarazo podrán interrumpir sus estudios por un período de dos semestres". El resto de reglamentos de manera general indica que sólo es posible suspender los estudios doctorales, previa presentación del caso y su aprobación por la comisión y/o dirección del programa, por un período de dos semestres, y que una mayor ausencia implica para todos los casos, la imposibilidad de retomar los estudios.

v) En relación a las tesis de grado

No se mencionan criterios o medidas de flexibilidad respecto a los plazos de entrega de los avances y/o tesis para estudiantes con responsabilidades parentales, en ninguno de los casos. Sólo se podría

interpretar que estos, se encuentran considerados para la Pontificia Universidad Católica de Chile, en su artículo 41 y en el Doctorado en Ciencias mención en Física de la Universidad de Chile, como se indicó en el punto anterior, como parte de los períodos de suspensión de estudios, pero nunca como un plazo especial.

- vi) En relación a las conductas éticas o normas de convivencia
 - El reglamento cuenta con un título acerca de conducta ética o normas de convivencia;

Se observa lo siguiente:

Tabla 9: Cuenta con normas de ética

UNIVERSIDAD	NO	SÍ	TOTAL GENERAL
Pontificia Universidad Católica	19	1	20
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	3	0	3
Universidad Adolfo Ibáñez	1	0	1
Universidad Andrés Bello	1	0	1
Universidad Austral de Chile	2	0	2
Universidad de Antofagasta	3	0	3
Universidad de Chile	9	0	9
Universidad de Concepción	9	0	9
Universidad de la Frontera	3	0	3
Universidad de Santiago	5	4	9
Universidad de Talca	3	0	3
Universidad de Valparaíso	2	0	2
Universidad Técnica Federico Santa María	11	0	11
Universidad Mayor	0	1	1
Universidad Católica del Norte	1	0	1
Universidad de la Serena	1	0	1
Universidad de los Lagos	1	0	1
Universidad de Magallanes	1	0	1
TOTAL GENERAL	75	6	81

Fuente: Elaboración propia, en base a ficha de registro.

En el caso de la Pontificia Universidad Católica de Chile, se encuentra el “Reglamento sobre la responsabilidad académica y disciplinaria de los miembros de la comunidad universitaria” y particularmente se identifica el Art. 10, donde se considera como infracción disciplinaria “cometer, colaborar, incentivar o apoyar actos discriminatorios o actos de acoso, respecto de miembros de la comunidad universitaria (...)”. En el caso de la Universidad de Santiago, se encuentran en: el “Reglamento sobre la responsabilidad académica y disciplinaria de los miembros de la comunidad universitaria”, el “Reglamento de carrera académica”, las “Normas internas del programa de

doctorado en ciencias de la ingeniería. Mención ciencia e ingeniería de los materiales”, el “Reglamento General de programas de doctorado de la Universidad de Santiago” y las “Normas internas doctorado en química”, y en todos los casos se indican como faltas éticas “el plagio”, no hacen nunca referencia a conductas interpersonales inapropiadas.

En el caso de la Universidad Mayor, se enuncian como normas de disciplina, Artículo 56º “Los estudiantes a quienes se les compruebe falta de honestidad académica o cualquier otro acto contrario a las normas o al espíritu universitario serán sancionados, según sea la gravedad de la falta, con medidas que podrán ir desde la amonestación verbal hasta la expulsión del programa, situación que en cada caso deberá ser evaluada por el Comité Académico y elevada a consideración del Vicerrector de Investigación y Posgrado”.

vii) En relación a si:

- Se establecen sanciones en caso de conductas de discriminación por motivos de sexo o género
- Se establecen procedimientos en caso de situaciones acoso sexual
- Se establecen sanciones en caso de comprobarse situaciones de acoso sexual
-

Sólo se encuentra un instrumento que lo aborda el “Reglamento del Personal de la Universidad de Concepción”, que indica que:

- En relación a las diferencias salariales por igual trabajo, de constatarse se deben denunciar al vicerrector de asuntos económicos y administrativos, el tiempo de respuesta debe ser hasta 30 días hábiles.
- Frente acoso sexual la denuncia debe ser ante el contralor.
- En el caso de demostrarse acoso, las amonestaciones pueden ser: amonestación verbal, amonestación escrita y en el caso más grave descuento de hasta un 25% de la remuneración diaria del trabajador acosador.

Y en el caso de la Universidad de Magallanes, se hace mención en los derechos de los estudiantes, en su punto c) “ejercer libremente y en términos de igualdad todos sus derechos, sin discriminación de ninguna índole”.

Como se puede observar, desde este análisis preliminar, los casos donde se aborda un enfoque de género en las políticas, reglamentos y normativas universitarias son una excepción, y que en ninguno de los casos permitiría colaborar con el objetivo de aumentar la participación de mujeres en los programas de doctorado en el área STEM, por el contrario, lo que se visibiliza es la ausencia sistemática de criterios inclusivos.

OTROS DOCUMENTOS: DIOAGNÓSTICOS INSTITUCIONALES Y/O ORIENTACIONES DE IGUALDAD DE GÉNERO

Al preguntar respecto a la institucionalidad de género, en aquellas universidades donde ésta existe, se dan figuras diferentes, tanto en su vinculación y dependencia institucional, como en el mecanismo que han utilizado para vincularse con las diferentes unidades académicas, de esta manera, el lugar de convergencia ha sido las voluntades políticas de rectores de turno para su

instalación, y las redes de investigadoras y académicas feministas que ya existían y tenían un trabajo previo desarrollado en las universidades.

“El rector, según él me contó, porque se lo pregunté, llega a visibilizar el tema de género a partir de las reflexiones que él estaba haciendo sobre la calidad universitaria. Dentro de su rectoría, de su gestión, para él, el tema de la calidad y el mejoramiento de la calidad era bien central y se convenció, bueno, esto a partir de viajes, estudios, otros elementos, se convenció que el tema de la diversidad era un elemento fundamental de calidad (...) Y lo primero que se hizo fue armar una comisión. Una comisión de igualdad, que estuvo integrada por los tres estamentos, estudiantes, académicos y funcionarios, que hicieron un primer diagnóstico sobre la situación de la equidad (...) debe haber sido el año 2012” (Encargada de Género).

“Aparece el interés de trabajar en temáticas de género a partir del 2007 cuando la universidad postula a un proyecto MECESUP (...) Entonces, dentro de la rectoría se presenta un proyecto MECESUP, en donde se busca recoger, entender, como poder vislumbrar la realidad y las brechas de género existentes en los programas de posgrado, digo magister y doctorados y, a partir de este MECESUP, que se llama Igualdad de la Diferencia, empiezan a existir distintas acciones, encuentros, acciones concretas, muy concretas sobre igualdad de género. Esa, era como la idea central y a partir de ahí, la universidad, además adquiere con este proyecto el compromiso institucional para trabajar la temática. Se acaba el MECESUP, este compromiso se mantiene, hay una media jornada trabajando dentro para este cometido y luego a partir de abril del 2015 se crea el Punto Focal de Género” (Encargada de Género).

“Existe una Red de Estudios Feministas y de Género, que agrupa algunas académicas y esa red siempre funcionó pero de manera muy informal, con apoyos informales y por lo tanto no había ninguna instancia que velara por la desigualdad de género. (...) lo que hicimos fue generar un texto donde señalamos que identificamos que al menos habían las áreas típicas que la U las reproducía, salvo que tuviera una política para revertirla y entonces argumentamos que había discriminación de género probablemente (...) Entonces, el rector lo comprometió en su campaña y cuando asumió, fue la primera medida que concreta y en mayo convocó a todas las autoridades, se hizo una ceremonia, por decreto se creó y discutimos donde había que alojarla, teníamos la impresión que la U. de Chile había quedado en extensión y que eso le restaba peso y decimos que donde mejor quedaba era dependiente de la Secretaria General. Es decir, de la rectoría”. (Encargada de Género).

Como se observa, la temática se comienza a abordar de manera muy reciente, en el caso de la Universidad de Santiago de Chile, se inicia la primera pesquisa desde rectoría el año 2007, en la Universidad de Chile el año 2012 y en la Universidad de Valparaíso, recién el año 2015.

En el caso de la Universidad de Chile se nombra a la “Oficina de Igualdad de Oportunidades de Género” y depende de la Vicerrectoría de Extensión; en la Universidad de Santiago como “Punto Focal de Género”, y está dentro del Programa de Responsabilidad Social Universitario, que aloja en

rectoría; en la Universidad de Valparaíso como “Unidad de Igualdad y Diversidad” y depende de la Secretaría General, es decir de rectoría.

Desde estas oficinas o unidades de género se han gestado documentos destinados a orientar futuras acciones de política y/o reglamentarias, dentro de estos destacan aquellos que formuló la Oficina de Igualdad de Oportunidades de Género, de la Universidad de Chile, un diagnóstico “Del Biombo a la Cátedra” (2014) que contempló el análisis de información secundaria de fuentes institucionales, la realización de grupos focales y entrevistas a representantes de los distintos estamentos, autoridades e informantes calificados; un informe denominado “Respuesta institucional ante el acoso sexual en la Universidad de Chile” (2015) , que revisa la normativa universitaria con el fin de determinar medidas, para desde la Universidad, “dar respuesta efectiva ante los casos de acoso sexual” y un informativo de “Orientaciones para enfrentar el acoso sexual en la Universidad de Chile”.

“Lo llamamos “Del Biombo a la Cátedra”, justamente para recordar la situación de la primera mujer que estudió medicina, Eloísa Díaz, que hizo toda la carrera detrás de un biombo y para decir: “mire de dónde venimos, de detrás del biombo y hoy día estamos en la academia, pero no estamos en igualdad de condiciones”. Bueno, y esta investigación se trabajó primero sobre la base de datos institucionales, información que tenía la propia universidad, sobre temas de remuneraciones, la distribución hombre, mujer en cada campus y carrera y también se trabajó sobre la base de grupos focales y entrevistas en profundidad a estudiantes, académicas y directivos. En síntesis, yo te lo resumo en una frase que a nosotros nos parece una total obviedad, pero que acá en la Chile fue un descubrimiento que es que “la Chile es igual que Chile”, entonces que hay brechas salariales entre hombres y mujeres con las mismas jornadas laborales, niveles similares de formación académica; hay segmentación horizontal; hay segmentación vertical; hay barreras de género para ascender tanto en las jerarquías universitarias y también barreras de género para ascender en los niveles directivos”. (Encargada de Género).

Dentro de los antecedentes y hallazgos que señala el diagnóstico de la Universidad de Chile, destacan: la ausencia de información estadística desagregada por sexo; la existencia de “un patrón de segregación vertical de género (...) el número de mujeres ejerciendo cargos de poder y toma de decisiones es menor que el número de hombres” esto, en el ámbito académico, como en las organizaciones gremiales y estudiantiles; a nivel de matrícula la participación es similar a nivel de pregrado, y comienza a existir una brecha a nivel de post grado, magister y doctorado; la existencia de brechas salariales, en lo que dice relación particularmente con la asignación universitaria complementaria, donde las mujeres perciben un 28% menos; se señala que las mujeres que quieren tener una carrera exitosa se “casan con la Universidad”, señalando que la carrera científica es un “apostolado” que no deja espacio para la maternidad.

En relación a los antecedentes específicos que desde el Diagnóstico colaboran con el presente estudio, podemos identificar:

- Que el año 2011, la matrícula de mujeres en doctorados del área de Tecnología fue de 21

(20%), versus 81 (80%) hombres.

- Que el año 2011, la matrícula de mujeres en doctorados del área de Ciencias Naturales y Matemáticas fue de 150 (37,7%), versus 247 (62,2%) hombres.
- Para el año 2011, en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas la cantidad de académicos a jornada completa fue de 178 (85,6%), versus un total de 30 (14,4%) académicas; así como también las académicas percibieron una remuneración bruta un 12% menor que sus colegas hombres.
- Para el año 2011, en la Facultad de Ciencias la cantidad de académicos a jornada completa fue de 80 (77,7%), versus un total de 23 (22,3%) académicas; así como también las académicas percibieron una remuneración bruta un 12% menor que sus colegas hombres.
- Para el año 2011, en la Facultad de Ciencias Agronómicas la cantidad de académicos a jornada completa fue de 58 (73,4%), versus un total de 21 (26,6%) académicas; así como también las académicas percibieron una remuneración bruta un 16% menor que sus colegas hombres.

Dentro de las acciones que se valoran positivamente en el texto de Diagnóstico, está el Programa de Ingreso Prioritario de Equidad de Género (PEG) que aumenta 40 cupos especiales para mujeres al Plan Común de la Escuela de Ingeniería y Ciencias.

También, y a partir de la oficina de género en la Universidad de Chile, se generó un manual denominado “Orientaciones para enfrentar el acoso de género”²².

“Lo segundo que hemos estado trabajando es lo del acoso sexual. Y ahí la cosa es compleja. A ver, tiene una serie de aristas el tema del acoso, porque aquí te enfrentas con temas de cultura interna, pero también con insuficiencias normativas de país. (...) Entonces, hicimos un primer manual, sobre qué hacer, orientaciones, qué es el acoso, qué se puede hacer, hicimos un documento con un marco más conceptual de derechos humanos, en fin, hicimos un seminario para poner el tema en discusión y en debate, hicimos un manifiesto, juntamos firmas. Una cosa, bien así como de campaña, de generar conciencia en torno al acoso”. (Encargada de Género).

Donde se identifica como acoso: “una conducta discriminatoria que atenta contra la dignidad de las personas y que impide el goce y ejercicio de múltiples derechos. Implica todas aquellas conductas de naturaleza sexual no deseadas por la persona que las recibe y que, por ello, afectan su dignidad al resultar ofensivas, hostiles o amenazadoras”, también se indica en el texto que este tipo de conductas afectan a hombres como a mujeres, pero principalmente a mujeres, y tienen como consecuencia la exclusión de estas de los espacios públicos, a partir de hacer primar su rol sexual y refuerza su adscripción al espacio doméstico.

²² Este Manual se encuentra disponible en la web <http://web.uchile.cl/archivos/VEXCOM/AcosoSexual/#2>

En la Universidad de Chile, se indica que este tipo de conductas deben ser imputadas y se debe realizar un sumario administrativo que determine responsabilidad, y si esta se comprueba sanción de destitución.

En el caso de otras universidades que cuentan con institucionalidad de género, como es la Universidad de Valparaíso, como se indicó, denominada “Unidad de Igualdad y Diversidad”, a pesar de aún no contar con un diagnóstico de género, ya que se encuentra en desarrollo y se espera esté concretado el año 2017, se han desarrollado de forma paralela otras acciones, en particular respecto a la orientación y como canalizar situaciones de acoso.

“Respecto al acoso, buscamos distintos protocolos para las nociones de cómo se iba a entender el acoso en todos estos distintos grados y por ejemplo aprendimos de la experiencia internacional, esto que se señala que, si solo seguimos por la vía de los sumarios, es un proceso lento que en el caso de las estudiantes, se puede resolver o no, cuando éstas ya han salido de la universidad. Entonces, lo que la literatura te recomienda, al menos de algunos protocolos que hemos visto, es que es lo que probablemente vamos a proponer al consejo, es crear una comisión que acoge todas las denuncias, que hace un primer filtro para ver la gravedad, si es menor llamar al profesor para decirle que estos chistecitos no se hacen, si es una cuestión más intermedia se habla con el director y cuando la cosa es más grave se pasa a un sumario, pero ya con una instancia de acompañamiento de la estudiante que hace la denuncia y con todos los resguardos que hay que tener en estos casos de confidencialidad”. (Encargada de Género).

También los resultados del diagnóstico institucional, se espera sean el insumo para el desarrollo futuro de una política, con la participación de la comunidad académica y que se oriente a disminuir las brechas de género.

En el caso de la Universidad de Santiago, donde la unidad se denomina “Punto Focal de Género”, se identifica como tarea principal de construir una política de género y una política en términos democráticos, en términos consultivos dentro de la universidad”. A pesar de que a la fecha del informe se encuentra en proceso el levantamiento de la información para el diagnóstico se ha procurado el proceso sea participativo desde los diferentes estamentos.

“Ha habido varios canales, primero una invitación directa a las unidades académicas y administrativas, se invitó a las autoridades hacer una delegación de alguien que viniera a participar. Eso funcionó más o menos, pero está ahí, sabemos que contamos con esas personas. Otras que al encontrar un llamado dentro de un evento, directamente directrices de política de equidad de género, vinieron y empezaron a trabajar directamente por voluntad propia (...) en términos de funcionarios y funcionarias hicimos un llamado a los gremios de la

universidad y hay quienes llegaron, quienes no llegaron, quienes llegaron y formaron esta red, no es una red estable, es una red que se mueve constantemente, que se retroalimenta constantemente. Y en términos de los estudiantes llegaron a través de la Federación de Estudiantes y en primer momento localidades género y sexualidad y a partir del congreso de estudiantes que se realizó el año pasado los centros de estudiantes empezaron a delegar a partir de cada uno de los centros de estudiantes, a una persona que fuera representante de género. Y algunas de ellas hacen parte de la red". (Encargada de Género).

Desde este espacio, la encargada declara que se debe generar un proceso de modernización de la gestión universitaria, que considere: el diagnóstico institucional, protocolos y medidas de sanción en situaciones de violencia de género, visibilizar el trabajo e investigación de académicas, impulsar líneas de investigación con enfoque de género, revisar y velar por la equidad salarial.

"Buscamos generar protocolos y medidas de sanción y reparación para situación de violencia de género y violencia contra las mujeres; recolección histórica de la U, porque hay como un manto que oculta todo lo que han hecho todas nuestras académicas (...) , por otro lado, esta idea de mejorar los criterios y hacer como un análisis cercano o enfocado en la investigación, cuales son, quienes son las investigadoras, y quienes están haciendo investigación y también las y los tesisistas que están teniendo perspectiva de género y también quienes son sus directoras o directores y cómo se están formando o no, esto nos ha arrojado un poco en este desafío ir desmembrando un poco la necesidad de la formación interna en teorías de género con una perspectiva feminista, movimiento de mujeres, en temáticas de género y demás como para reconocer esas trayectorias que ha tenido. Y otro que tiene que ver con un análisis sobre las relaciones de recursos humanos dentro de la U, porque tenemos una estructura de salarial que nos permitiría decir que hay equidad" (Encargada de Género).

Otra acción, que si bien no está orientada a garantizar equidad de género, es el caso de la Universidad Católica, la figura de un garante ético -el "ombudsman", el cual tiene como objetivo: "Contribuir a la mejor convivencia de todas las personas que conforman la comunidad de la Pontificia Universidad Católica de Chile, mediando entre ellas, en caso de producirse conflicto". Este rol es asignado a "un profesor" específico quien debe intermediar con neutralidad, siendo éste, el espacio para canalizar situaciones de discriminación o abuso. Este último, a pesar de ser un espacio para regular conductas discriminatorias, al estar alojado en una persona, no garantiza que estas conductas se regulen, ni tampoco posibilita su visibilización al interior de la comunidad, más bien, podría estar sujeto a situaciones discrecionales.

CONCLUSIONES RESPECTO A LA REVISIÓN DOCUMENTAL

Una vez finalizadas la revisión bibliográfica y documental –exploratoria- y la posterior sistematización de aquellas fuentes secundarias, referentes al conjunto de normativas,

reglamentos, programas y documentos que regulan los deberes y derechos de académicos/as y estudiantes en su vida universitaria, específicamente relativas a la formación, atracción, y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) a nivel nacional para los niveles de posgrado (doctorados), ésta se complementó con información entregada por las encargadas de género y directores/as de posgrado, de lo cual, se destacan los siguientes hallazgos:

- El conjunto de documentos que regulan las prácticas y los criterios de ingreso y promoción, a nivel de posgrado, han sido construidas desde un enfoque academicista, sin considerar criterios de equidad/igualdad de género para el cumplimiento de estos, siendo los casos que incluyen algún acápite marginales, y como se presenta para la mayoría de los casos, esto se refleja incluso en el lenguaje.
- De esta forma, se puede señalar que no existen normas, reglamentos ni programas respecto a la formación, atracción, y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) para los niveles de posgrado, particularmente en los programas de doctorado, a nivel nacional, y sólo tres documentos de programas de postgrado contienen lenguaje inclusivo.
- Aparecen pendientes la generación de diagnósticos, políticas e incorporación en reglamentos o documentos reguladores de criterios de equidad de género, como por ejemplo: la homologación con CONICYT²³, en relación a de los tiempos asignados a la maternidad, para el caso de investigadoras/académicas madres de hijos/as menores a dos años; incorporación de criterios de excepción para el caso de cuidadores/as de niños/as y personas mayores enfermos/as; regulación de temas referentes a acoso (sexual, laboral) discriminación y maltrato, especificando protocolos y sanciones; en definitiva, discutir respecto a la generación de medidas de acción positivas, en algunos casos que las comunidades académicas acuerden sea pertinente.
- Por otro lado, se destacan las acciones en proceso para institucionalizar las oficinas o unidades de género y desde ahí documentos que regulen el accionar al interior de las casas de estudio, desde reglamentos, protocolos y medidas concretas para evitar y sancionar medidas de discriminación y/o acoso. Si bien se observa esto como un proceso al interior de las universidades, también comienza a ser un referente para las otras universidades.
- Finalmente se señala, que también el reglamento de CONICYT o las exigencias desde los fondos MECESUP constituyen un referente que siguen las universidades, como incluso las acciones que realizan otras instituciones públicas.

“(…) Inventamos una semana de la No Violencia contra las mujeres y contra las personas dentro de la U, estamos trabajando en eso y para eso también hemos ido involucrando en términos de gestión a instituciones externas, como PRODEMU, queremos trabajar con PRODEMU porque nuestros estudiantes vienen de las comunas donde ustedes tienen un mayor trabajo: Maipú, Cerrillos, Puente Alto, La Florida, de allá vienen nuestros estudiantes”. (Encargada de Género).

²³ En específico, la consideración de los períodos de pre y post natal en las Becas y la extensión del plazo de publicaciones para la evaluación de Proyectos FONDECYT.

V. ANÁLISIS CUANTITATIVO: RESULTADOS DESCRIPTIVOS

A continuación, se presentan los resultados descriptivos de la encuesta aplicada a Directivos/as, Académicos y Estudiantes de Programas de áreas STEM²⁴.

RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA ENCUESTA APLICADA A DIRECTIVOS/AS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO EN ÁREAS STEM

Identificación de las Personas Encuestadas

Caracterización personal

En total, respondieron la encuesta 70 directivos/as de programas de doctorado en áreas STEM, de los cuales 57 corresponden a hombres (81,4%) y 13 a mujeres (18,6%), cifras que se aproximan de manera muy similar a la realidad del universo de la población de directivos/as.

Tabla 7. Sexo de los/as directivos/as (Universo y encuestados/as válidos)

Sexo	POBLACIÓN UNIVERSO DIRECTIVOS/AS		ENCUESTADOS/AS VÁLIDOS	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	118	81,3	57	81,4
Mujeres	24	16,6	13	18,6
Sin Información ²⁵	3	2,1	0	0
Total	145	100	70	100

La edad promedio de los/as directivos/as encuestados/as es de 51 años, donde el/la directivo/a más joven declaró tener 36 años, mientras que el o la mayor señala tener 71 años.

En relación a su estado civil, la categoría con mayor porcentaje de respuestas es la de casado/a, con un 70% de las respuestas, seguida de soltero/a con un 14,3% y en tercer lugar separado/a o divorciado/a con un 11,4%.

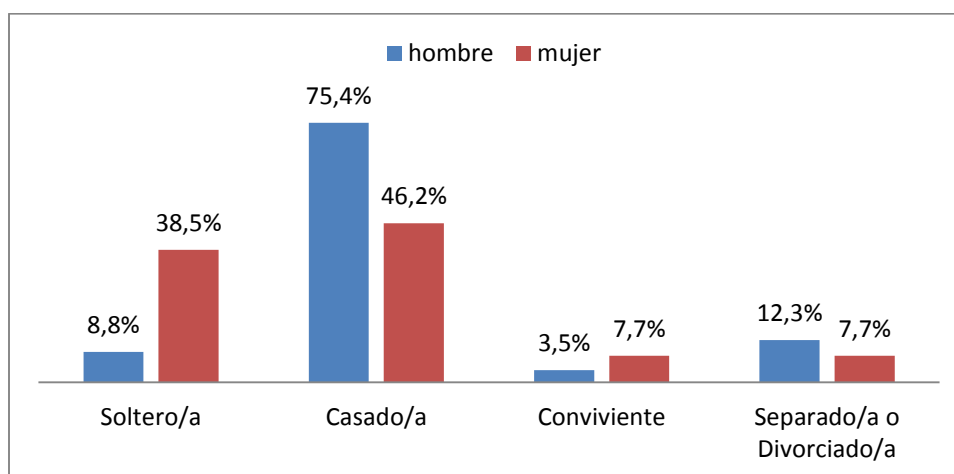
En términos de género, tal como se observa en el Gráfico 3, destaca la importante diferencia porcentual entre directivos/as hombres y mujeres casados/as. En el caso de directivos, se declaran en este estado civil un 75,4% mientras que dentro de las directivas casadas, llegan a un 46,2%.

²⁴ Todos los resultados que se presentan a continuación son estadísticamente significativos, los casos en que esto no es así, se indican.

²⁵ Dentro de la población universo, existieron 3 en que no se conoció el sexo del/la director/a de programa de doctorado, debido a que no se recibió ninguna respuesta al consultar por la voluntad de participar en este estudio.

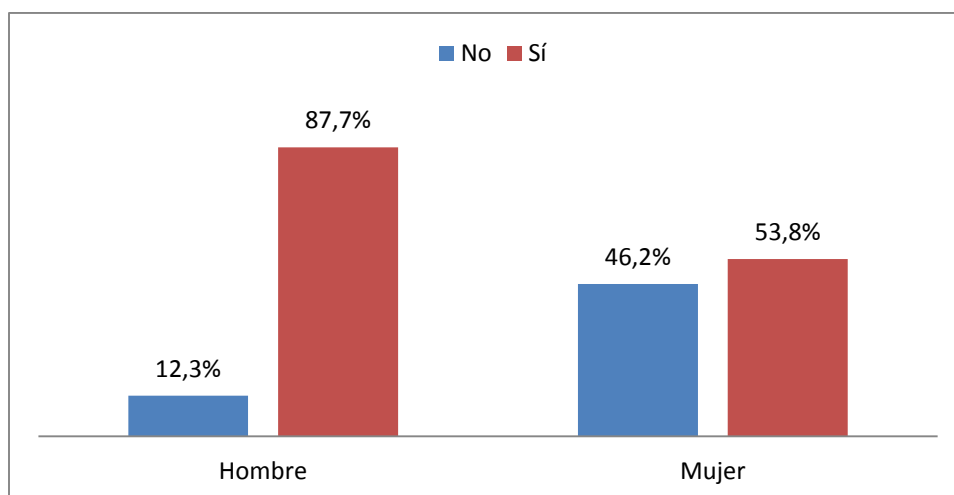
A la inversa, ocurre en el caso de los/as solteros/as, situación que alcanza a un 38,5% dentro de las directivas y sólo a un 8,8% entre los directivos. Estos datos coinciden y dan cuenta de algunos elementos que aparecerán en la fase cualitativa de este estudio, tal como el hecho de que algunas mujeres “optan” entre desarrollar una carrera académica o una vida familiar, situación que también coincide con la percepción que las Encargadas de Género tienen respecto a esta temática.

Gráfico 3. Estado civil de directivos/as de programas de doctorados em STEM



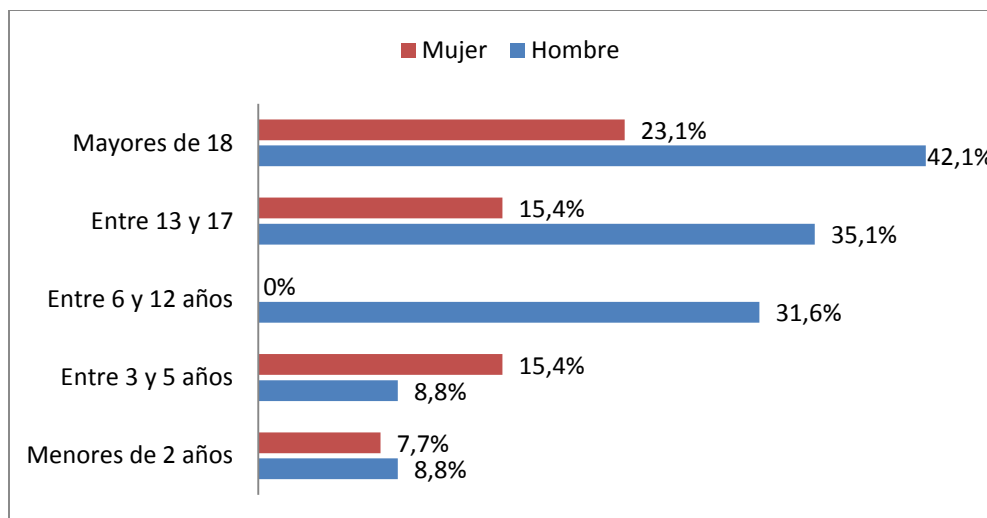
Respecto a la situación de maternidad/paternidad de los/as directivos/as encuestados/as, la gran mayoría de ellos/as declara tener hijos/as (81,4%), sin embargo, se observa en el Gráfico 4, que al desagregar por sexo, existe una gran diferencia, ya que mientras sólo un 12,3% de los varones no tiene hijos/as, un 46,2% de las mujeres declara esta misma situación. Este dato, viene a corroborar la hipótesis de que muchas mujeres se ven forzadas a “optar” entre su carrera académica o formar familia, lo que también se corrobora en la opinión de la mayoría de las directivas entrevistadas.

Gráfico 4. Directivos/as que tienen hijos/as



En relación a la edad de los hijos e hijas, la mayoría de hombres y mujeres tiene hijos/as mayores de 13 años, es decir, son adolescentes que con excepción de estar en situación de discapacidad física y/o psicológica –en este caso ningún directivo/a manifestó este contexto- no son tan dependientes del cuidado parental, tal como lo son niños y niñas de edades menores. En el Gráfico 5, se observa que, entre las directivas, un 23,1% y un 17,6% entre los directivos tienen hijos/as menores de 5 años, para el cálculo de ambos casos se revisó que ningún hombre o mujer tuviese hijos/as tanto en la categoría de menores de 2 años, como en aquella entre 3 y 5 años. Asimismo, sólo una mujer directiva declara tener un hijo o una hija menor de 2 años.

Gráfico 5. Edades de hijos/as de directivos/as



En la Tabla 8 se puede ver que la mayoría de los/as directivos/as encuestados señala no tener personas dependientes a su cargo (no se incluyen en esta categoría los/as hijos/as), no obstante del 10% que declara sí tenerlas, este porcentaje corresponde a un 8,8% de los directores encuestados y a un 15,4% de las directivas encuestadas. Es decir, proporcionalmente, son más las mujeres que tienen, a su cargo a personas dependientes, que no son hijos/as.

Tabla 8. Directivos/as con personas dependientes a cargo

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	8,8	2	15,4	7	10
No	52	91,2	11	84,6	63	90
Total	57	100	13	100	70	100

Caracterización académica

En lo que refiere al perfil académico de las/os directivas/os encuestadas/os, se observa en la Tabla 9 que un número significativo de directivos/as cuenta con trabajos postdoctorales, correspondiendo a un 40,4% de los varones y a un 46,2% de las mujeres. En lo que respecta al grado de Doctor, son porcentualmente más los directivos que tienen este grado como su máximo nivel de formación académica, con un 59,4%, en comparación al 46,2% de las directivas.

Tabla 9. Nivel de formación de los/as directivos/as

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Magister	0	0	1	7,7	1	1,4
Doctorado	34	59,6	6	46,2	40	57,1
Post-doctorado	23	40,4	6	46,2	29	41,4
Total	57	100	13	100	70	100

Luego, en relación a la procedencia universitaria de directivos/as encuestados, en lo que refiere a los estudios, se observa en la Tabla 10 que la mayoría estudió en una universidad distinta a la cual en la actualidad, se desempeña como directivo/a (74,3%), siendo más las directivas que provienen de universidades diferentes, en comparación a los directivos (84,6% versus 71,9%). Por el contrario, son notoriamente más los varones que estudiaron en la misma unidad académica²⁶ en la cual a la fecha de esta encuesta, tienen un cargo directivo (19,3% en comparación al 7,7% de las mujeres).

Es así, como estos datos podrían estar dando cuenta de una mayor dificultad por parte de las mujeres para hacer carrera en una misma unidad académica desde su período de estudiante.

Tabla 10. Procedencia de estudios universitarios de los/as directivo/as

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí, estudie en la misma unidad académica en la que soy directivo/a.	11	19,3	1	7,7	12	17,1
No, estudié en otra unidad académica, pero de la misma universidad en la que soy directivo/a.	5	8,8	1	7,7	6	8,6
No, estudié en otra universidad diferente a ésta, en la que soy directivo/a.	41	71,9	11	84,6	52	74,3
Total	57	100	13	100	70	100

En la misma línea, pero en relación a la pertenencia a claustros académicos antes de obtener el cargo directivo, se observa en la Tabla 11 que mayoritariamente los/as directivos/as encuestados/as pertenecían a un claustro académico de otra universidad, con porcentajes muy similares en hombres y en mujeres (71,9% y 69,2%). Y son levemente más las directivas que provienen de un claustro de la misma unidad académica (23,1% en comparación al 19,3% de los directivos).

²⁶ La Unidad Académica se refiere a centros e institutos de investigación, escuelas, facultades y sedes regionales de las universidades.

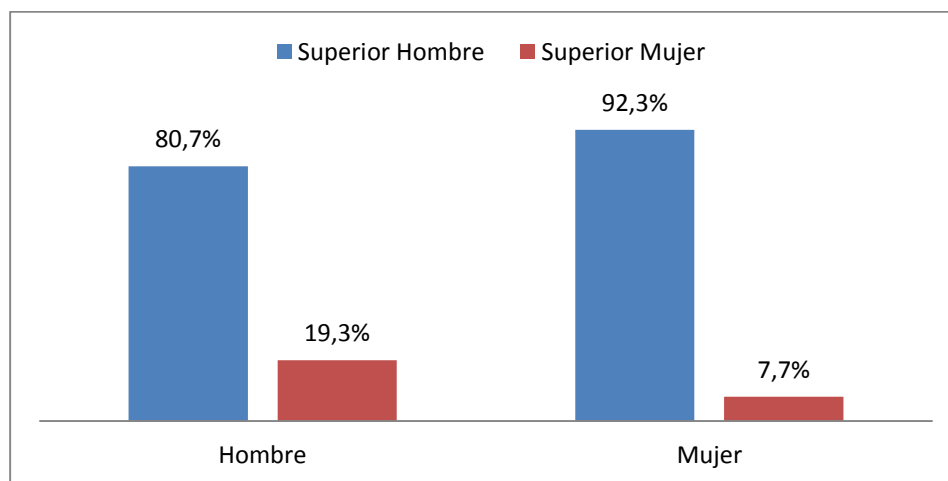
Tabla 11. Procedencia como académico/a antes de obtener el cargo como directivo/as

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si, era académico/a en la misma unidad académica en la que soy directivo/a.	11	19,3	3	23,1	14	20
No, era académico/a de otra unidad académica, pero de la misma universidad en la que soy directivo/a.	5	8,8	1	7,7	6	8,6
Fui académico/a de otra/s universidad/es diferente a la soy directivo/a.	41	71,9	9	69,2	50	71,4
Total	57	100	13	100	70	100

Brechas y Barreras en la Carrera Académica

Respecto al sexo del/la superior jerárquico/a de los/as directivos/as encuestados, se observa en el Gráfico 6 que la gran mayoría declara que su superior es hombre. Destaca que son menos las mujeres que declaran que su superior es mujer (80,7% en comparación a un 92,3% de los varones). Este es un dato a tener en consideración, pues podría estar dando cuenta de que las mujeres directivas contratan proporcionalmente menos mujeres que varones.

Gráfico 6. Sexo del/a superior/a jerárquico/a del directivo/a

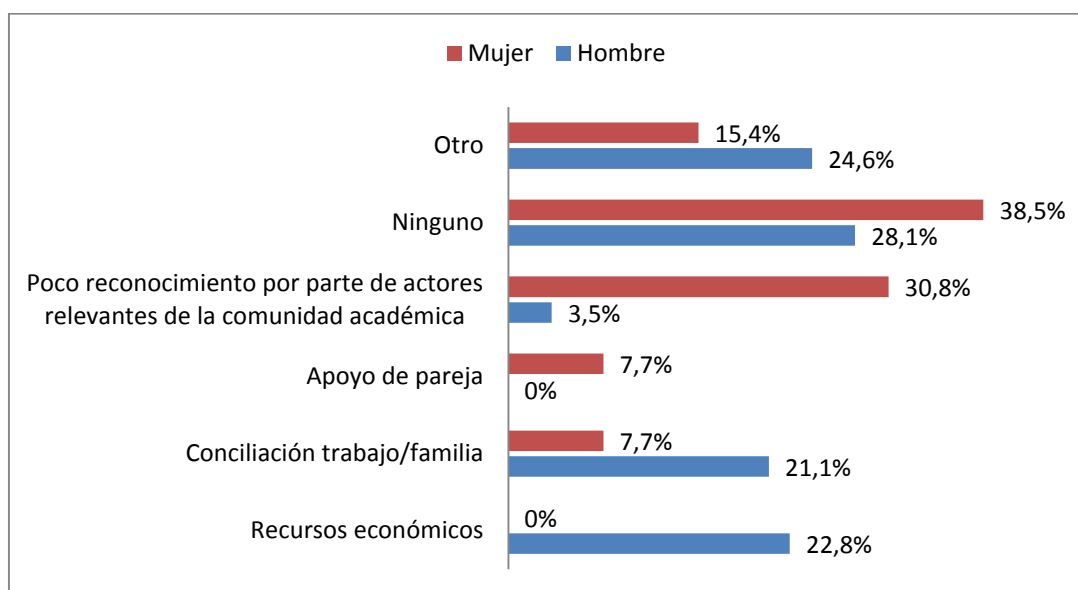


En relación al principal obstáculo que ha afectado la carrera académica de los/as directivos/as encuestados, se observa en el Gráfico 7 que la mayoría, tanto en opinión de hombres como de mujeres señala que no ha enfrentado ningún obstáculo que les haya afectado la carrera académica (28,1% y 38,5% respectivamente). Sin embargo, en las demás dificultades enfrentadas, sí se observan diferencias de género. Mientras los directivos reconocen en segundo lugar que son “otros” los obstáculos que han afectado su carrera (24,6%), seguido de “recursos económicos” (22,8%), para las directivas, el segundo obstáculo enfrentado que ha afectado su carrera ha sido el “poco

reconocimiento por parte de actores relevantes de la comunidad académica” con un 30,8%. Cabe señalar que este último obstáculo, sólo fue manifestado por un 3,5% de los directivos entrevistados.

Destaca que son significativamente más los varones entrevistados que reconocen como obstáculo la “conciliación trabajo/familia” (21,1% versus 7,7% de las mujeres), y que ni hombres ni mujeres reconocen como obstáculo la maternidad/paternidad como una dificultad que ha afectado su carrera académica.

Gráfico 7. Principal obstáculo que ha afectado la carrera académica del/a directivo/a



Asimismo, en el caso de quienes responden como obstáculo la conciliación trabajo/familia son directivos que tienen hijos/as (21,1%), justamente al filtrar por la variable “tener hijos/as”, el porcentaje que reconoce como un obstáculo en su vida académica la conciliación trabajo/familia sólo aumenta a un 22,8%.

A los/as directivos/as que respondieron que habían enfrentado “otro” como principal obstáculo que haya afectado su carrera académica, se les pidió que dijeran cuál había sido éste, obteniendo las siguientes respuestas:

- Que la ciencia no es prioridad en el país (4 menciones)
- Limitaciones o situaciones personales (3 menciones)
- Sobrecarga de trabajo (2 menciones)
- Problemas de relaciones o para integrarse con la comunidad científica (2 menciones)
- Recursos humanos (1 mención)
- Burocracia administrativa (1 mención)
- Apoyo Institucional (1 mención)
- No ha tenido grandes obstáculos, son opciones que se toman.

Luego, se preguntó a los/as directivos/as qué pensaban acerca de la velocidad con la que avanzan las carreras científicas, hombres y mujeres, frente a lo cual las respuestas fueron diferentes según el sexo de la persona encuestada.

En la Tabla 12, se observa que las directivas, mayoritariamente creen que las carreras de hombres y mujeres avanzan con igual velocidad que la de los hombres (61,5%), y un 38,5% cree que los hombres avanzan más rápido. Por su parte, la mayoría de los directivos (57,9%) considera que los hombres avanzan más rápido en su carrera académica, y un 42,2% cree que ambos sexos avanzan con igual velocidad. Estos resultados son interesantes en tanto, como se verá más adelante, en los demás estamentos (académicos y estudiantes) son las mujeres quienes consideran mayoritariamente que la carrera académica masculina avanza de manera mucho más rápida que la de ellas.

Por otra parte, es importante mencionar que ningún directivo/a encuestado/a, considera que la carrera académica de las mujeres avance más rápido que la de los varones.

Tabla 12. Velocidad de avance en la carrera académica de hombres y mujeres

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	33	57,9	5	38,5	38	54,3
En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	0	0	0	0	0	0
En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica	24	42,1	8	61,5	32	45,7
Total	57	100	13	100	70	100

A continuación, se presentó a los/as directivos/as encuestados una serie de afirmaciones para conocer su percepción respecto de la situación de género en su programa de doctorado respectivo; al respecto se expondrá en gráficos separados, la suma de las categorías de respuesta, por un lado: se aglutinaron en “de acuerdo”, las categorías: “de acuerdo” y “muy de acuerdo” y por otro lado, se aglutinaron las categorías “en desacuerdo” y “muy en desacuerdo” en la categoría “en desacuerdo”.

De esta forma, en el Gráfico 8 y Gráfico 9, se observa que la primera afirmación fue “en la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres”. Los/as directivos/as se mostraron mayoritariamente de acuerdo: 98,2% de los varones y 84,7% las mujeres (sumando las respuestas “de acuerdo” y “muy de acuerdo”). Sin embargo, un poco más del 15,4% de las mujeres mostró algún grado de desacuerdo con esta afirmación.

La segunda afirmación fue “las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias”. Nuevamente, tanto directivos como directivas se inclinan por las categorías de acuerdo (89,5% de los hombres y 61,6% de las mujeres). Asimismo, también son las mujeres quienes muestran mayor porcentaje de desacuerdo, destacando que un 30,8% se declara “en desacuerdo”

con la frase, y un 7,7% “muy en desacuerdo”.

La tercera afirmación fue “los/as profesores/as ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres”. En esta frase el porcentaje de desacuerdo fue alto para ambos sexos (87,8% en varones y 96,2% en mujeres). Destaca que son levemente más los varones los que declaran estar de acuerdo en algún grado con la afirmación (12,3% en comparación al 7,7% femenino).

La cuarta frase afirmaba “la equidad de género trae beneficios en la calidad del programa”. En este caso, tanto los varones como las mujeres respondieron mayoritariamente en las categorías de acuerdo (87,7% y 84,6% respectivamente). Destaca el 15,5% de mujeres que declara estar “muy en desacuerdo” con que la equidad de género reporta beneficios al Programa de Doctorado que dirige o coordina.

La quinta afirmación fue “se promueve una cultura de igualdad de género desde lo académico”, a lo cual nuevamente los/as directivos/as encuestados/as se inclinaron hacia las categorías de acuerdo (77,2% y 53,9% respectivamente). Sin embargo, es importante dejar constancia que un 46,2% de las directivas se declara en desacuerdo con la afirmación, es decir, considera que no se promueve una cultura de igualdad de género desde lo académico.

Finalmente, la quinta afirmación decía “existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o discriminación”, frente a la cual se observan discrepancias importantes entre directivos y directivas encuestados/as, de esta forma, un 70,2% de los varones declara estar de acuerdo en algún grado con la frase, mientras que un 77% de las mujeres dice estar “en desacuerdo” o “muy en desacuerdo”.

Gráfico 8. Percepción (De acuerdo y Muy de acuerdo) de la visión de género imperante

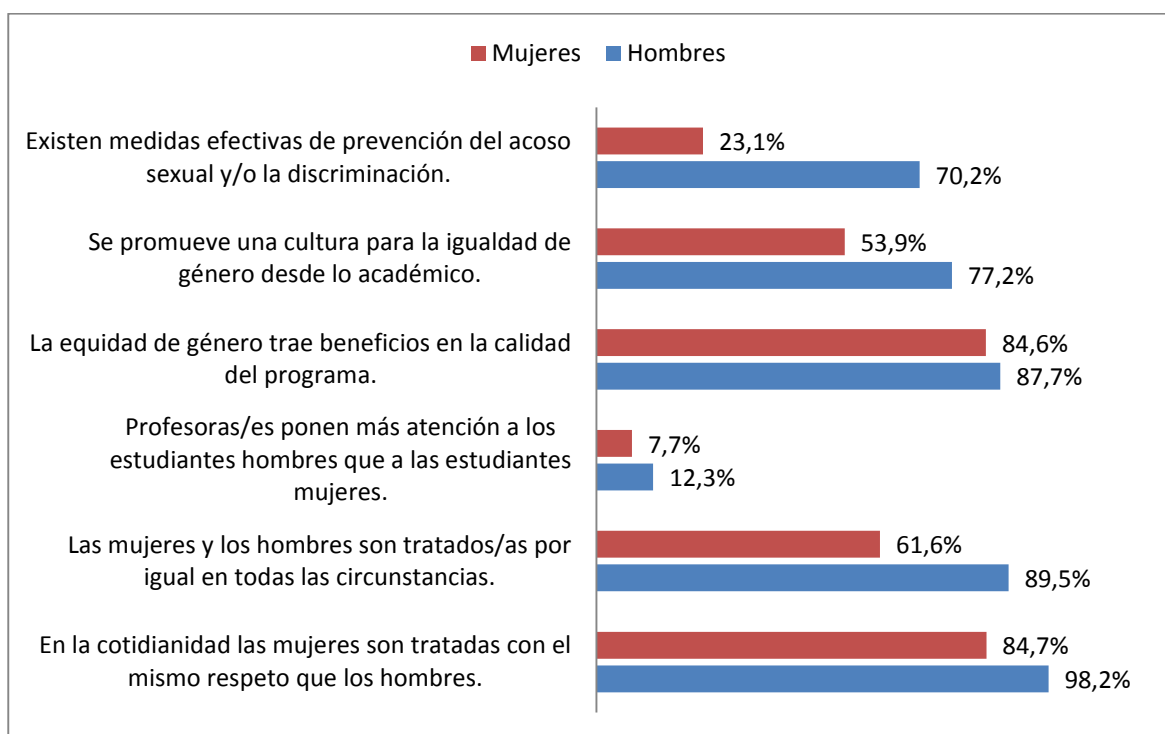
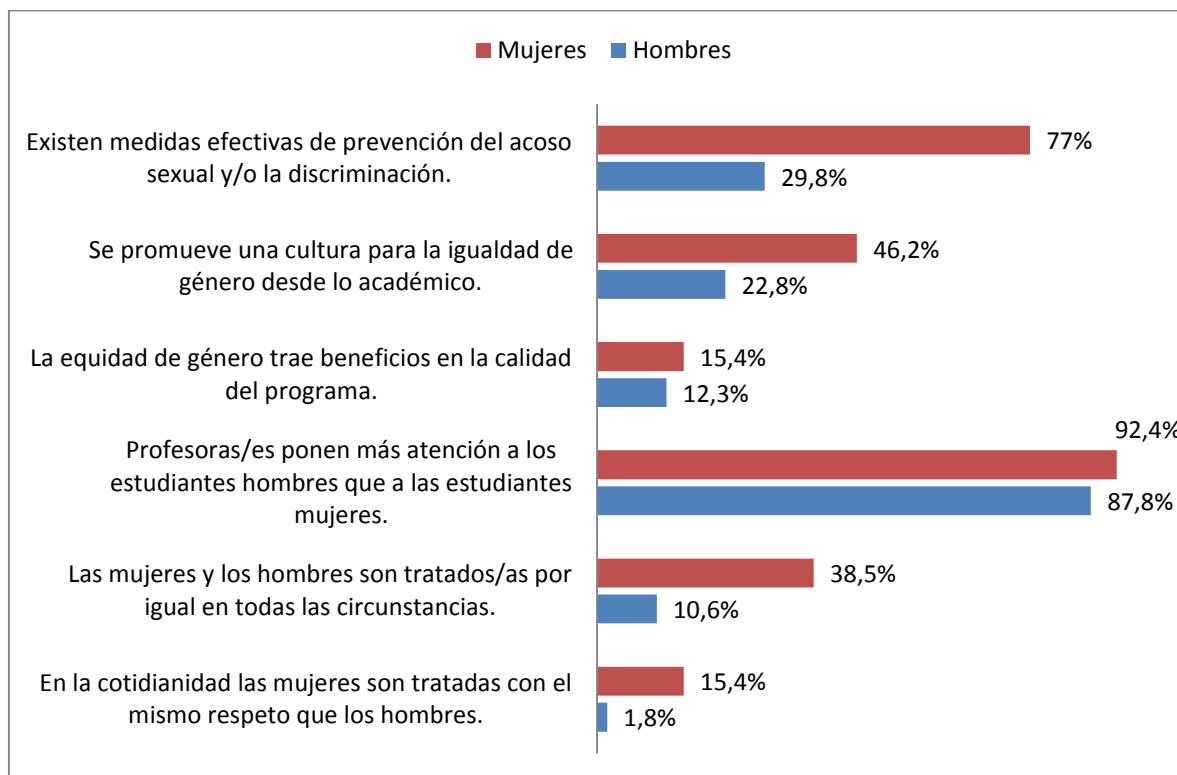


Gráfico 9. Percepción (En desacuerdo y Muy en desacuerdo) de la visión de género imperante



Equidad de Género e Institucionalidad

En este módulo se pregunta a los/as directivos/as por la presencia de medidas de paridad en la contratación de académicos/as en el programa de doctorado en áreas STEM que dirige y/o coordina. En la Tabla 13 se pueden revisar cada una de las medidas consultadas, es así como se observa que en la totalidad de las opciones, tanto directivos como directivas señalan mayoritariamente que estas medidas no existen en los respectivos programas que dirigen.

Atendiendo a las respuestas afirmativas, la medida con mayor presencia en opinión de los/as directivos/as entrevistados/as fue la “existencia de una persona o unidad dentro del programa o unidad académica donde (el programa) se inserta que desarrolla los temas de equidad de género”, con el 7,1% para directivos y 7,7% para directivas. A éste, le siguen las “Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres” (7,1% directivos y 7,7% directivas) y “otras” medidas no consideradas (26,3% hombres y 20% mujeres encuestados/as).

Tabla 13. Presencia de medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o docentes en el programa de doctorado que el/a directivo/a dirige y/o coordina

(en porcentaje)

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Llamado a concursos especiales para contratar académicas mujeres	5,4	7,7	92,9	84,6	1,8	1,8
Cuotas predeterminadas de género	3,6	7,7	89,3	92,3	7,1	0
Selección de postulante mujer en caso de empate	8,8	0	70,2	84,6	21,1	15,4
Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres	7,1	7,7	82,2	92,3	10,7	0
Existe una Persona o Unidad dentro del programa o unidad académica donde (el programa) se inserta que desarrolla los temas de equidad de género	7,1	7,7	76,8	92,3	16,1	0
Otra	26,3	20	52,6	80	21,1	0

A quienes respondieron que existe(n) otra(s) medida(s), se les pidió que señalaran cuál(es) era(n), frente a lo cual se obtuvieron las siguientes respuestas:

“Existe una sala cuna y facilidades de horario adecuadas para el cuidado de los hijos que son utilizadas por académicos hombres o mujeres indistintamente”.

“En gran parte las medidas son tomadas por la Universidad, la Facultad y el Departamento. Nosotros damos apoyo en implementarlas, si corresponde”.

“Se evalúan los antecedentes de los postulantes a cargos en forma indistinta de su género. La baja representación de mujeres en el claustro no corresponde a una política premeditada”.

“Como director del programa tengo muy presente el tema de equidad y al

parecer he logrado tener algo de impacto porque fui nominado "Embajador de género" por alumnas de nuestro programa".

"No se hace distinción alguna entre hombre o mujer. En el último concurso fueron contratadas dos mujeres y un hombre".

"Los concursos son en igualdad de condiciones y se evalúan los méritos académicos de acuerdo a indicadores similares que impone la CNA".

"Los currículos se pesan por igual".

"La quinta pregunta no se entiende. Nosotros no hacemos diferencia por género. Una mujer y un hombre tienen idénticas posibilidades de acceder al cargo siempre que cumplan con los estándares académicos mínimos que se solicitan en cada llamado a concurso".

En cuanto a la presencia de políticas de género dentro de la universidad en la que se desempeñan como directivos/as, se observa en la Tabla 14 que la mayoría de los/as encuestados/as indica que no existen. No obstante, llama la atención el empate que se produce entre los/as directivos/as que contestaron que "no saben" acerca de la existencia de estas políticas y los/as directivos/as que contestaron que sí existen políticas de género en su institución universitaria.

Tabla 14. Presencia de política de género en la universidad

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	11	19,3	4	30,7	15	21,4
No	33	57,9	7	53,9	40	57,1
No Sé	13	22,8	2	15,4	15	21,4
Total	57	100	13	100	70	100

Asimismo, en relación a la presencia de medidas de apoyo diferenciadas para doctoras y jóvenes investigadoras dentro del programa de doctorado que los/as encuestados/as dirigen y/o coordinan, se aprecia en el Tabla 15, nuevamente la respuesta es negativa, y en este caso en una amplia mayoría. De esta manera el 89% de los/as directivos/as encuestados indica que no existe este tipo de políticas de apoyo dentro de sus programas de doctorado.

Tabla 15. Presencia de políticas de medidas apoyo diferenciadas para doctoras y jóvenes investigadoras

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si existen medidas	6	10,5	0	0	6	8,6
No existen medidas	49	86	13	100	62	88,6
No sé	2	3,5	0	0	2	2,9
Total	57	100	13	100	70	100

Los/as directivos/as que respondieron que existe(n) medida(s) de apoyo diferenciadas para doctoras y jóvenes investigadoras dentro de los programas de doctorado que dirigen y/o coordinan, se les pidió que señalaran cuáles eran aquellas, frente a lo cual se obtuvieron las siguientes respuestas:

“Se dan tiempos para recuperar productividad por maternidad o enfermedades”.

“Acuerdo comité académico para facilitar el trámite de permisos pre y postnatales”.

“Solicitud a la Escuela de Graduados de extender beneficio de pre y postnatal para alumnas con Beca de Doctorado de la Universidad de Talca”.

“Coordinación con extensión de becas por maternidad”.

“Prenatal y Postnatal”.

“Extensión periodo de estudios”.

“Mayor tiempo para rendir exámenes cuando existe un embarazo”.

“Medidas de seguridad específicas para embarazadas”.

Sin embargo, estas medidas de apoyo no son específicas para doctoras e investigadoras jóvenes en particular, más bien, son medidas que correspondería tener a toda mujer, ya sea estudiantes o académica, en situación de embarazo y/o maternidad, especialmente las medidas de apoyo que dicen relación con los períodos de pre y postnatal, en pos de igualar oportunidades entre hombres y mujeres²⁷, sin embargo hay que señalar que a pesar de que en muchos programas se otorgan estas medidas, no se encuentran reglamentadas y/o no involucran a estudiantes de postgrado –en este estudio nos referimos específicamente a estudiantes de doctorado-, por lo que se ven dentro de

²⁷ Una mujer en situación de embarazo se ve afectada por múltiples cambios físicos, hormonales y emocionales, esa situación es tolerada de muy distintas maneras por las mujeres. Si bien muchas mujeres viven un embarazo sin problemas, lo que les permite desenvolverse sin dificultades, otras tantas pueden sufrir enfermedades o complicaciones que afectan en mayor o menor medida la vida de las mujeres, por lo que se hace necesario en estas circunstancias medidas de apoyo para mujeres estudiantes de pre y posgrado y académicas en general.

situaciones muy disímiles, dependiendo de la universidad y su situación de becario. Cabe preguntarse ¿bajo qué figura son consideradas las personas que entran a formarse dentro del postgrado: estudiantes o investigadores? Las instituciones universitarias les denominan “estudiantes”, sin embargo las medidas de apoyo que reciben están muy por debajo de aquellas que benefician a los estudiantes de pregrado, por otro lado, las condiciones de los becarios pueden parecer más propias de un/a trabajador/a que de un/a estudiante (dedicación exclusiva, productividad, etc.), a quienes se les puede exigir la devolución de los fondos en el caso de que fallen académicamente –o en otro aspecto que afecte la reglamentación del beneficio otorgado- en sus programas.

Respecto a los registros estadísticos de la situación de estudiantes de los programas de doctorado que los/as directivos/as dirigen y/o coordinan, la gran mayoría de los/as entrevistados/as, indica que estos registros no se encuentran desagregados por sexo. Se observa en la Tabla 16, que sólo la mitad de directivos de programas de doctorado manifiesta que datos como deserción y egresados se desagregan por sexo, en el caso de las directivas, un porcentaje menor indica que existen estadísticas desagregadas por sexo referentes a matrículas y egresos.

Tabla 16. Registros estadísticos de la situación de estudiantes del programa de doctorado
(en porcentaje)

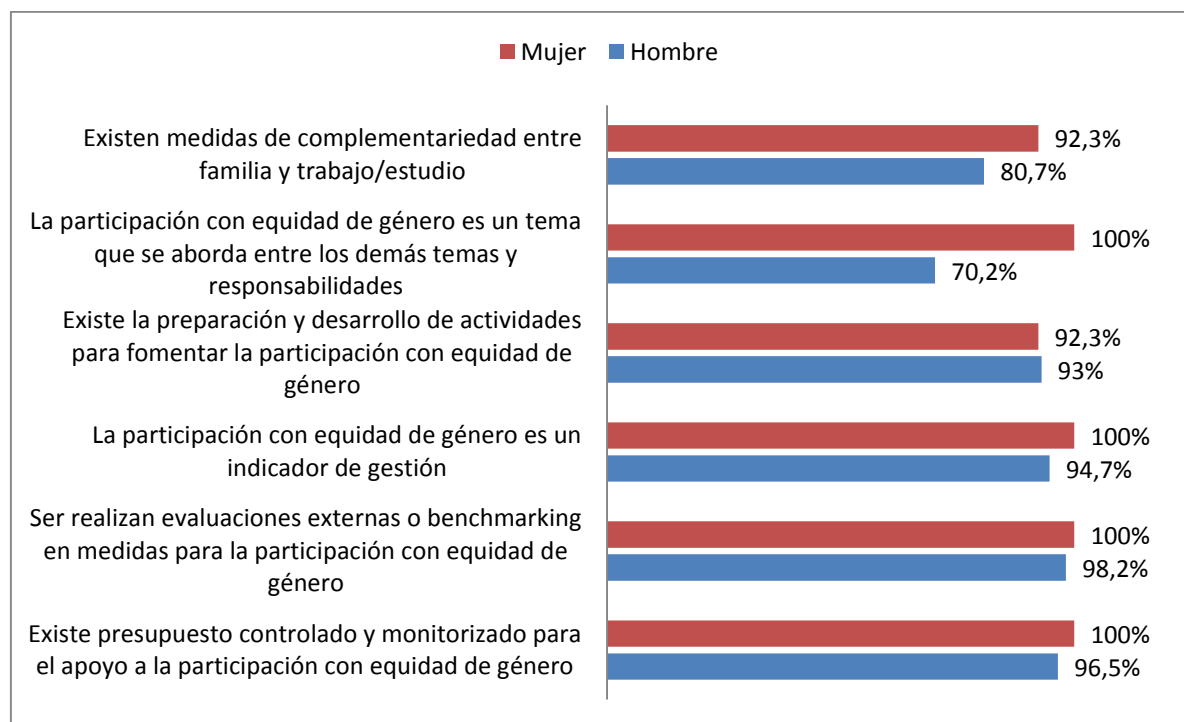
	Si		No	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Estadísticas de postulación desagregadas por sexo y/o género	47,4	7,7	52,6	92,3
Estadísticas de selección desagregadas por sexo y/o género	47,4	7,7	52,6	92,3
Estadísticas de matrícula desagregadas por sexo y/o género	49,1	30,8	50,9	69,2
Estadísticas de deserción desagregadas por sexo y/o género	50,9	23,1	49,1	76,9
Estadísticas de egresados desagregadas por sexo y/o género	50,9	30,8	49,1	69,2
Estadísticas de Proyectos de Tesis y Tesis Finalizadas desagregadas por sexo y/o género	45,6	23,1	54,4	79,6
Información de Maternidad/ Paternidad de sus estudiantes	45,6	15,4	54,4	84,6
Estadísticas de inserción laboral desagregadas por sexo y/o género	36,8	7,7	63,2	92,3

En relación a políticas internas del programa de doctorado al que pertenecen los/as directivos/as que contestaron la encuesta, nuevamente la amplia mayoría de los/as encuestados/as indican que no existen este tipo de políticas dentro de los programas de doctorado que dirigen.

En el Gráfico 10, se observan los porcentajes mayoritarios de no reconocimiento de estas políticas dentro de los programas de doctorado. A su vez, se puede inferir que sólo obtuvieron los porcentajes más altos dentro de las pocas respuestas de existencia de políticas internas, las que dicen relación con: “La participación con equidad de género es un tema que se aborda entre los demás temas y responsabilidades” con un 30% de respuestas afirmativas por parte de directivos, es decir que afirman que existe este tipo de políticas; luego con un 19% se afirma entre directores que “Existen medidas de complementariedad entre familia y trabajo/estudio”. Para el caso de las mujeres un porcentaje mínimo (7,7%) dice que “Existe la preparación y desarrollo de actividades para fomentar la participación con equidad de género”, el mismo porcentaje se da para el caso de

directoradas de doctorados que manifiestan que “Existen medidas de complementariedad entre familia y trabajo/estudio”; sin embargo, niegan rotundamente la existencia de otras políticas mencionadas relacionadas con la equidad de género dentro de los programas de doctorado que dirigen y/o coordinan.

Gráfico 10. Porcentaje de políticas internas de los programas de doctorado que no son reconocidas por los/as directivos/as



Medidas de Apoyo a la Maternidad/Paternidad

Al indagar en los/as directivos/as en la presencia de salas cuna dentro de los programas de doctorado para uso de académicos y académicas, se observa en la Tabla 17 que la mayoría de los/as entrevistados/as señala que sí existe este apoyo, pero sólo para académicas madres (45,7%), aunque esto se distancia entre sexos (43,9% directivos y 53,8% directivas). Si se observa en detalle por sexo, se destaca que ninguna directiva contestó afirmativamente respecto a la existencia de sala cuna tanto para hombre como para mujeres, y fue un 15,8% de directivos que contestaron que sí existe este tipo de apoyo.

Muy de cerca un porcentaje significativo de directivos/as encuestados/as indica que la medida de tener salas cuna para uso académicos/a no existe, en este caso el 46,2 % de mujeres dicen no tener este apoyo y un 33,3% de los hombres también indica no contar con este tipo de medidas.

Tabla 17. Presencia de sala cuna para uso de académicos/as en los programas de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí cuenta, sólo para académicas madres	25	43,9	7	53,8	32	45,7
Sí cuenta, para académicas/os madres y padres	9	15,8	0	0	9	12,9
No cuenta	19	33,3	6	46,2	25	35,7
No sé	4	7	0	0	4	5,7
Total	57	100	13	100	70	100

En cuanto a la presencia de salas cuna dentro de los programas de doctorado para uso de los/as estudiantes, se observa en la Tabla 18 que la mayoría de los/as directivos/as encuestados/as de los programas de doctorado (45,7%) señala que no existe este apoyo, en el caso de las directoras, estas manifiestan en un 53,8% que no existe esta medida; para el caso de los directores, el 43% de ellos indica que no se cuenta con esta instancia.

Para el caso de respuestas afirmativas (32,9%), el 23% de directivas indica se cuenta con salas cuna, pero sólo para estudiantes madres; el mismo porcentaje de directoras indican que la sala cuna con la que cuenta el doctorado es tanto para padres como madres estudiantes. Asimismo, en el caso de los directores de doctorados, un 35,1% manifiesta que la sala cuna con la que cuenta su programa es para estudiantes mujeres, sólo hay un caso que indica que ésta es para uso tanto de estudiantes madres como padres.

Tabla 18. Presencia de sala cuna para uso de las/los estudiantes en los programas de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí cuenta, sólo para estudiantes madres	20	35,1	3	23,1	23	32,9
Sí cuenta, para estudiantes madres y padres	1	1,8	3	23,1	4	5,7
No cuenta	25	43,9	7	53,8	32	45,7
No sé	11	19,3	0	0	11	15,7
Total	57	100	13	100	70	100

En relación a otras medidas de apoyo en situación de maternidad/paternidad dentro de los programas de doctorado, se puede observar en la Tabla 17 que la mayoría de los/as directivos/as encuestados/as que dirigen estos programas, indica que sí existen; sin embargo, los directivos pasan en más de un 20% a las directivas respecto a pensar que sí existen cada una de estas medidas. Es así como la gran mayoría de directivos, tanto de hombres como de mujeres indica que es efectiva la existencia de la medida: “facilidades de asistencia y permanencia en el programa” (84,2% de hombres y 69,2% de mujeres), luego se indica como existente el “apoyo en el retorno del permiso post natal (flexibilidad horaria, pruebas libres, etc.)”, donde el 70% de los directivos encuestados y el 39% de las directivas encuestadas indican que existe esta medida. En tercer lugar, el 63% de los directivos y el 31% de las directivas, creen que sí existe la mantención de beneficios económicos

durante la ausencia y se extiende proporcionalmente a la misma (Beca de arancel, Beca de manutención, Beca de alimentación, etc.).

Asimismo, entre las directoras, las medidas que más se destacan son: “Medidas de Pre y Post Natal en los reglamentos internos”, donde un 84,6% de mujeres indica su existencia; seguida de un 53,8% de directoras que indican la existencia de la medida: “Apoyo en el retorno del permiso post natal (flexibilidad horaria, pruebas libres, etc.)”.

Tabla 19. Medidas en situación de maternidad/paternidad en programas de doctorado
(en porcentaje)

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Medidas de Pre y Post Natal en los reglamentos internos.	42,1	7,7	43,9	84,6	14	7,7
Facilidades de asistencia y permanencia en el programa.	84,2	69,2	12,3	30,8	3,5	0
Suspensión de cobro de arancel sin perder la calidad de alumno/a Regular	50	38,5	28,6	38,5	21,4	23,1
Se mantienen beneficios económicos durante la ausencia y se extiende proporcionalmente a la misma (Beca de arancel, Beca de manutención, Beca de alimentación, etc.).	63,2	30,8	19,3	38,5	17,5	30,8
Apoyo en el retorno del permiso post natal (flexibilidad horaria, pruebas libres, etc.)	69,6	38,5	14,3	53,8	16,1	7,7
Otras medidas	11,5	42,9	57,7	57,1	30,8	0

Dentro de los/as directivos/as que respondieron que existe(n) medida(s), se les pidió que señalaran cuáles eran éstas, frente a lo cual se obtuvieron las siguientes respuestas:

“El Consejo de Profesores estudia caso a caso la situación de alumnos(as) y dependiendo de la necesidad se flexibiliza su horario”.

“Los profesores del programa entregan flexibilidades en los casos de la P25²⁸ pero no son en el reglamento”.

“Solicitudes de postergación e informe asistente social

“En un futuro cercano se va a abrir cupo a sala cuna y jardín para estudiantes de posgrado, antes era solo para pregrado. En cuanto a inscripción de pre y postnatal, el semestre se congela, no contempla una inscripción especial”.

²⁸ Hace referencia a la pregunta 25, que es acerca de las situaciones de maternidad de las estudiantes de Doctorado.

“Todo se hace a discreción y por criterio propio. Los reglamentos contemplan períodos de retiro temporal, pero nada exclusivo a la maternidad/paternidad.

“Apoyo y flexibilidad en los procesos de desarrollo de Tesis y Examen de Grado”.

“Se dan las facilidades para que la alumna pueda presentar avances de Tesis en periodos diferente al resto de los alumnos”.

Asimismo, respecto la pregunta sobre a quiénes están dirigidas las medidas en situación de maternidad/paternidad con las que cuentan los programas de doctorado, se observa en la Tabla 20 que la mitad de los/as directivos/as encuestados/as (50%) indica que éstas van tanto para estudiantes madres como para estudiantes padres (el 50,9% de los directores y el 46,2% de las directoras), luego el 18,6% de los/as encuestados/as, tanto directivos como directivas creen que las medidas están dirigidas sólo a estudiantes madres, el otro 18,6% manifiesta que, la persona a la que van dirigidas, depende de la medida, pues algunas son para madres y otras para padres.

En cuanto a las respuestas de las directoras, la mayoría (46,2%) cree que las medidas van para estudiantes, tanto padres como madres.

Tabla 20. A quién están dirigidas las medidas en situación de maternidad/paternidad que poseen los programas de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sólo para estudiantes que son madres	12	21,1	1	7,7	13	18,6
Tanto para estudiantes que son madres como para estudiantes que son padres	29	50,9	6	46,2	35	50
Depende la medida (algunas son sólo para madres y otras para ambos)	10	17,5	3	23,1	13	18,6
En blanco	6	10,5	3	23,1	9	12,9
Total	57	100	13	100	70	100

Igualdad de Oportunidades

Al consultar en la encuesta a los/as directivos/as por la organización del horario de trabajo y la distribución de las cargas horarias, no existe gran diferencia de percepción entre directivos/as de los programas de doctorado encuestados/as. Al respecto se expondrá en gráficos separados, la suma de las categorías de respuesta, por un lado: se aglutinaron en “de acuerdo”, las categorías: “de acuerdo” y “muy de acuerdo” y por otro lado, se aglutinaron las categorías “en desacuerdo” y “muy en desacuerdo” en: “en desacuerdo”.

Se observa en el Gráfico 11, que en el caso de los directivos, la mayoría señala estar “muy de acuerdo y de acuerdo” con que las reuniones se realizan dentro de los horarios preestablecidos” (98,3%), los “seminarios y clases se realizan dentro de horarios preestablecidos” (98,2%) y “el trabajo como académico/a le permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” (82,5%).

En el caso de las directivas encuestadas es semejante. Concuerdan en su mayoría con los hombres respecto a estar “muy de acuerdo y de acuerdo” con que “los seminarios y clases se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos” (100%), en cuanto a que “reuniones se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos” (98,6%). La proposición “el trabajo como académico/a le permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” baja en cuanto al porcentajes de “muy de acuerdo” y “de acuerdo” a un 53,9%.

Justamente, en el Gráfico 12 la frase la proposición “el trabajo como académico/a le permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” es donde las mujeres manifiestan mayor porcentaje de estar “Muy en desacuerdo” y “en desacuerdo”, no obstante la tendencia es muy leve pero sigue siendo mayoría las percepciones de las mujeres sobre la igualdad de oportunidades, tanto en esta afirmación como en las demás.

Donde hombres y mujeres concuerdan es en que en su mayoría están “en desacuerdo” con que “participan regularmente en actividades sociales con colegas fuera del horario de trabajo”, correspondiendo al 69,3% de directivos y 47,3% de directivas. En esta última afirmación, resulta interesante comparar que mientras un 52,7% de los directivos declara participar regularmente de actividades sociales con colegas fuera del horario laboral, sólo un 30,8% de las mujeres declara hacer lo mismo.

Gráfico 11. Percepción (De acuerdo y Muy de Acuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico

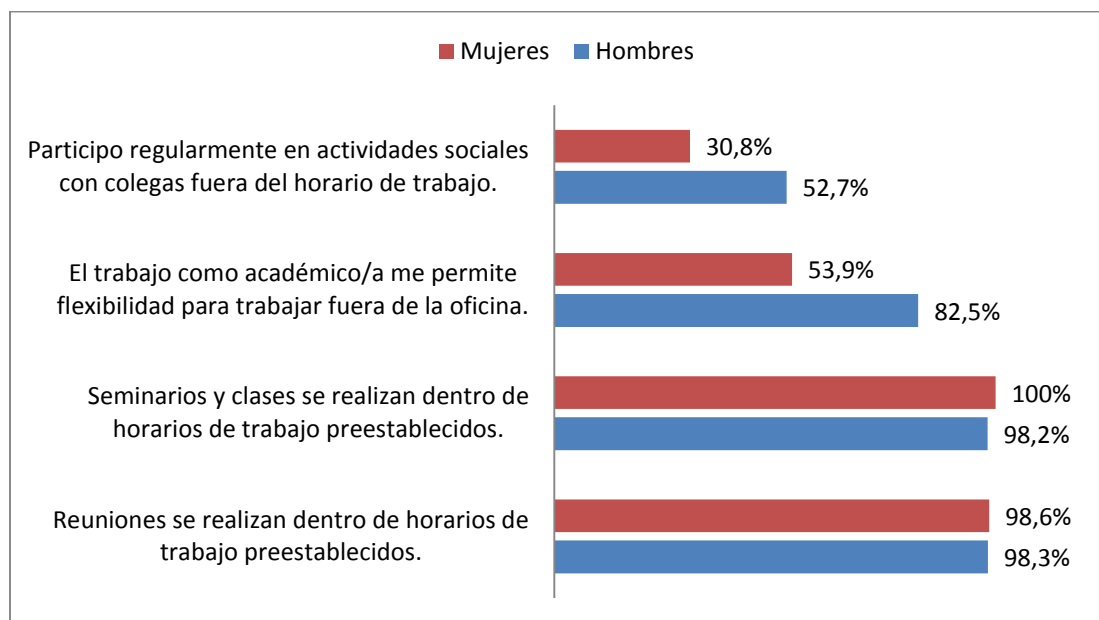
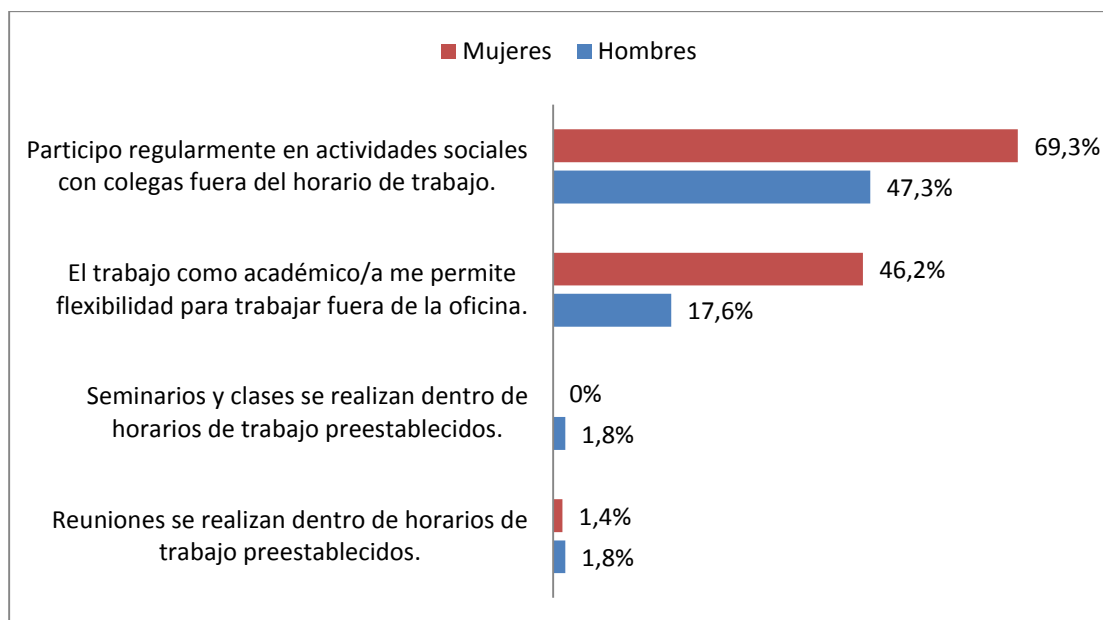


Gráfico 12. Percepción (En desacuerdo y Muy en desacuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico



Respecto a las oportunidades en el área del programa de doctorado donde se inserta el/a directivo/a, en los Gráficos 13 es interesante destacar cómo los/as directivos/as encuestados/as están de acuerdo casi en su totalidad en su percepción acerca que las áreas de doctorados son

adecuadas tanto para que hombres como mujeres se desempeñen. Un 96,5% de los directivos comparte esta afirmación en el caso de las mujeres, y un 91,2% para sí mismos, mientras que un 100% de mujeres comparte esta afirmación para los hombres, con un 92,3% para sí mismas.

Esta concordancia se repite respecto a que los/as directivos/as encuestados/as están en desacuerdo respecto a que “durante su permanencia en el Programa de Doctorado hayan tenido experiencias donde se sintieran incomodos/as por su sexo”, correspondiendo al 98,2% de los directivos, y en menor proporción, las directivas con un 76,9%. Si los resultados de esta afirmación son leídos a la inversa, es posible señalar que un 23% de las directivas encuestadas se ha sentido al menos una vez incómoda por su sexo durante su permanencia en el Programa de Doctorado.

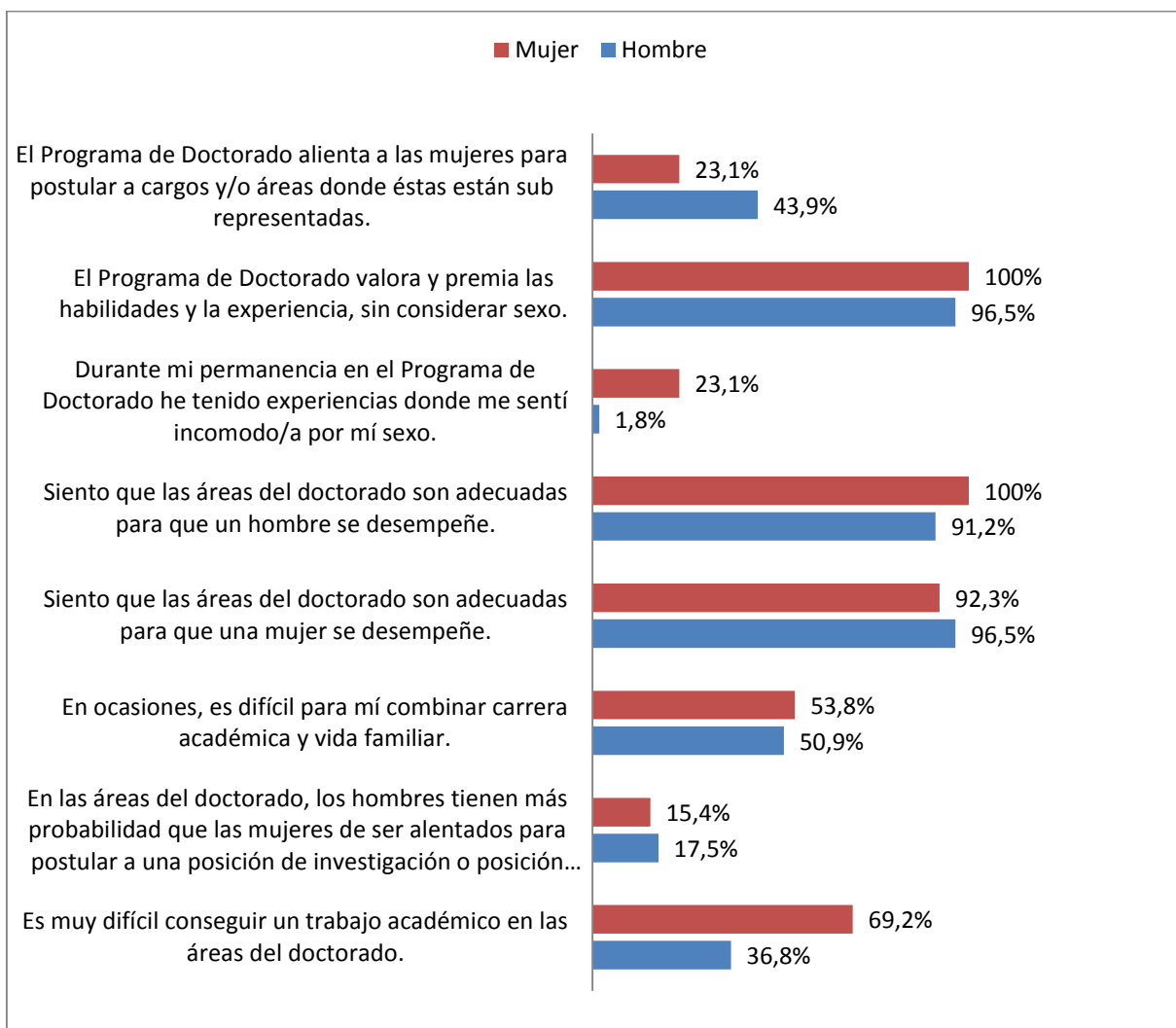
Los/as directivos/as también concuerdan en que “el programa de doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar el sexo”, esto lo afirman los encuestados en un 96,6% y lo hace el 100% de las encuestadas.

Las percepciones de ambos sexos son disímiles en relación a la afirmación “es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas de doctorado”, se observa mayor porcentaje de acuerdo en las directivas encuestadas (69, 2% mujeres y 36,8% en directivos), lo que podría estar dando cuenta de una mayor dificultad para ellas para insertarse en puestos de investigación científica luego de sus estudios. En cambio los directores, están en desacuerdo con esta afirmación en un 63,2%.

En relación a la afirmación “en ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar” se observa que son levemente más, las directivas quienes perciben esta dificultad (53,8% mujeres y 50,9% hombres encuestados/as).

Finalmente, tanto directivos como directivas encuestados/as desestiman en su mayoría que “en las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica”, aunque están levemente más en desacuerdo mujeres (84,6%) que hombres (82,5%) encuestados/as.

Gráfico 13. Percepción de igualdad de oportunidades en área del programa de doctorado en que se inserta el/a directivo/a (porcentaje que está de acuerdo)



Desafíos en la Perspectiva de Género

Indagando sobre las consideraciones de directores y directoras de programas de doctorado, encuestados/as, se observa en la Tabla 21 las opiniones de directivos/as sobre los cambios en políticas o leyes a nivel nacional, que fomenten la participación femenina en las áreas STEM, un 84,6% de directivas y un 70,2% de directivos está de acuerdo en que es necesario que éstas existan.

Tabla 21. Considera necesario que se generen políticas o leyes nacionales para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	40	70,2	11	84,6	51	72,9
No	17	29,8	2	15,4	19	27,1
Total	57	100	13	100	70	100

En cambio, al observar la Tabla 22 es interesante notar cómo al referirse al programa o unidad académica específica en el cual se desempeñan, las directivas no mantiene la posición a favor de tomar medidas específicas que fomenten la participación femenina, bajando a un 53,8%, no obstante, los directivos también bajan en su afirmación a un 57,9%.

Tabla 22. Considera necesario que el programa o la unidad académica donde usted se inserta debe tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	33	57,9	7	53,8	40	57,1
No	24	42,1	6	46,2	30	42,9
Total	57	100	13	100	70	100

Profundizando en propuestas concretas, se observa en la Tabla 23 que los/as directivos/as encuestados/as están en su mayoría de acuerdo en “leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM” (100% directivas y 94,7% directivos).

En cambio, al proponer “becas especiales para mujeres en las STEM” se genera una brecha, pues la mayoría de las directoras está de acuerdo en un 69,2%, mientras que la mayoría de directores está en desacuerdo, con un 63,2%.

En cuanto a la propuesta de “cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM”, también se genera una brecha, pues la mayoría de las directoras encuestadas está de acuerdo en un 53,8%, mientras que la gran mayoría de los directores encuestados está en desacuerdo, con un 71,9%.

No obstante, prevalece la percepción de que los criterios estrictamente académicos son neutrales al género, esto último obtenido de los análisis cualitativos, en este caso las mujeres aceptan más que haya un apoyo en su inserción en el mundo académico que se adopte como política pública a nivel país, más que dentro de las propias universidades y/o programas de doctorado.

Tabla 23. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas

(en porcentaje)

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM	94,7	100	5,3	0
Becas especiales para mujeres en las STEM	36,8	69,2	63,2	30,8
Cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM	28,1	53,8	71,9	46,2

En concordancia a lo anterior, al presentar propuestas de acción afirmativa en pos de la igualdad de género para los programas académicos, cabe destacar que tanto directivos como directivas encuestados/as no aceptan este tipo de medidas, donde los directivos presentan un mayor rechazo que las directivas.

La medida con la que menos concuerdan los directivos, dice relación a: “sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado” con un 86% de desacuerdo; en el caso de las directivas la medida en la que más están en desacuerdo corresponde a “bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado”.

Tabla 24. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de programa académico

(en porcentaje)

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres académicas en el ingreso al claustro académico del Doctorado.	17,5	38,5	82,5	61,5
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado.	14	38,5	86	61,5
Selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate.	42,1	53,8	57,9	46,2
Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado.	15,8	23,1	84,2	76,9

Discriminación y Género

El penúltimo ítem de la encuesta refirió a situaciones de discriminación por motivos de género y acoso sexual. En este ítem se presentaron 4 situaciones y se le pidió a los/as directivos/as que respondieran si alguna vez habían vivido alguna de ellas.

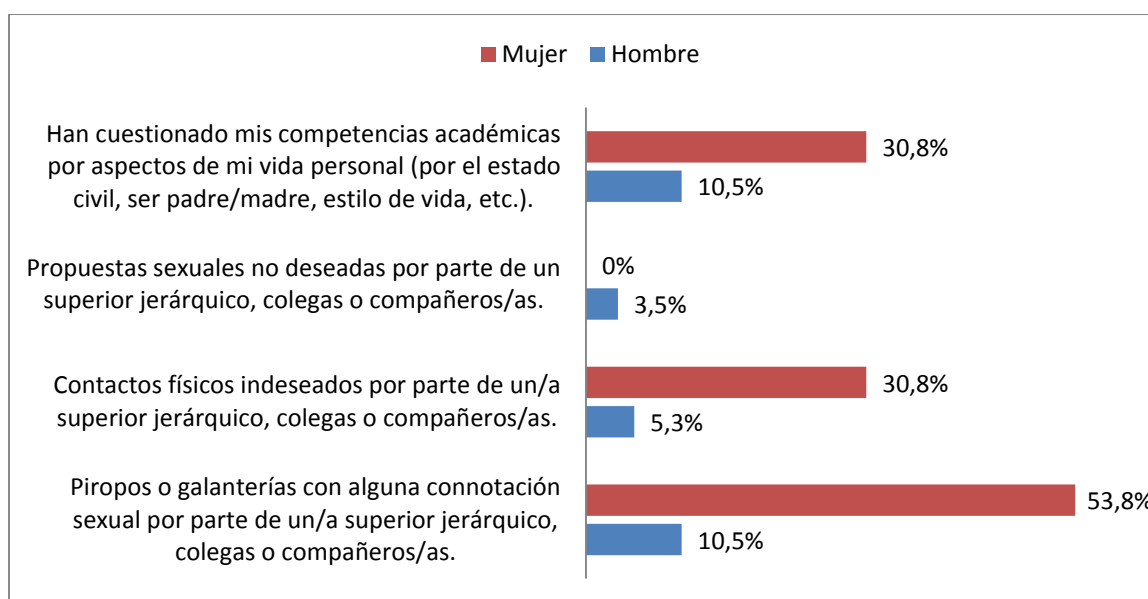
Si bien el porcentaje mayoritario tanto en directivos como directivas señala no haber vivido ningún tipo de situación de discriminación de género, es importante visibilizar que son las mujeres, quienes que declaran haber vivenciado en mayor medida estos actos.

Se observa en el Gráfico 14 que un 53,8% de directivas declara haber recibido piropos o galanterías con alguna connotación sexual, seguido por un 30,8% que señala haber recibido contactos físicos indeseados, que es el mismo porcentaje, lo tienen aquellas directivas que manifiestan que han sido cuestionadas en sus competencias académicas por aspectos de su vida personal.

Ninguna mujer declara haber recibido propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.

A la vez, es importante no pasar por alto el porcentaje de hombres que también señalan haber vivido algún tipo de discriminación y violencia de género, con un 10,5% que ha sido cuestionado en sus competencias académicas por aspectos de su vida personal, seguido de un 10,5% que ha recibido piropos o galanterías con alguna connotación sexual.

Gráfico 14. Vivencia de situaciones de discriminación y violencia de género por parte de directivos/as

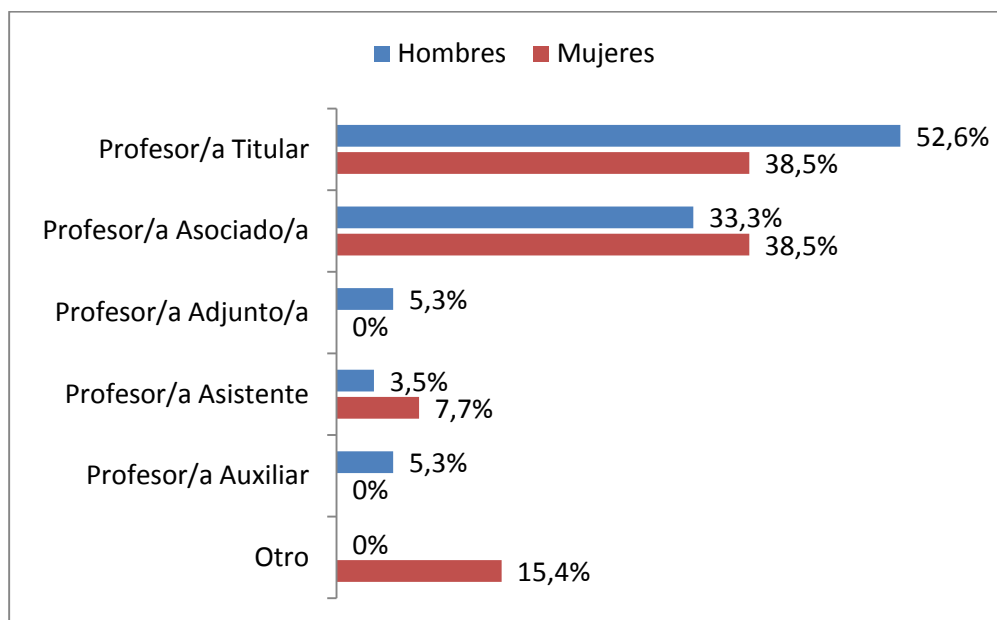


Situación Académica

Este último ítem, incorporó una serie de preguntas voluntarias acerca de la situación académica de hombres y mujeres.

En el Gráfico 15 se observa que, en términos de jerarquías, la diferencia entre directivos y directivas es evidente. Las directoras declaran cubrir el cargo de profesora titular, seguido por profesora asociada ambas con un 38,5% cada una, mientras que los hombres presentan en su mayoría un cargo de profesores titulares, con un 52,6%, seguido por el ser profesores asociados en un (33%).

Gráfico 15. Jerarquía académica en la universidad a la que pertenece



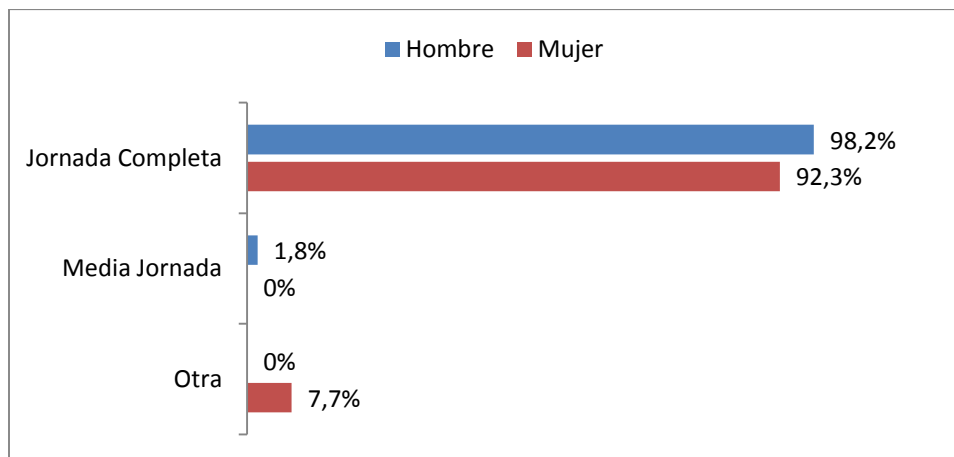
En la Tabla 25, un 70,2% de los directivos encuestados está en condición de académico de planta, mientras que el 69,2% de directivas tiene la misma condición. En el caso de los/as directivos/as le sigue la condición a contrata a plazo fijo con un 21,1% para hombres y a las mujeres les sigue la contrata indefinida con 15,4%.

Tabla 25. Condición laboral en la unidad académica a la que pertenece

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De planta de personal	40	70,2	9	69,2	49	70
A contrata a plazo fijo	12	21,1	1	7,7	13	18,6
A contrata indefinida	5	8,8	2	15,4	7	10
Otra	0	0	1	7,7	1	1,4
Total	57	100	13	100	70	100

En el Gráfico 16, tanto para directores como directoras encuestados/as en una amplia mayoría su jornada es de tipo completa, para el caso de los hombres esto se da en el 98,2% y en el caso de mujeres es un 92,3%.

Gráfico 16. Jornada laboral en la unidad académica a la que pertenece



Respecto a la distribución horaria por actividad académica de directivos/as, es muy similar tanto para hombres como para mujeres directivos encuestados/as.

En la Tabla 26, el promedio de horas que directores y directoras le dedican al programa de doctorado como directores es de 10,9 horas semanales, siendo mayor en hombres (11,2 horas) que en mujeres (9,3 horas).

De éstas, la principal labor académica a la que dedican sus horas, es la investigación. Tanto directivos como directivas se dedican aproximadamente 21 horas a investigación.

Luego, las horas para impartir clases, correspondientes a 10,2 horas por parte de las directivas y 10,3 horas por parte de directivos encuestados. Por último, ambos directivos/as destinan un promedio de 4,2 horas semanales a la extensión.

Tabla 26. Distribución de horas por actividad académica de directivos/as

(en horas)

	Hombre	Mujer	Total Media
Impartir clases	10,3	10,2	10,3
Investigación	21,1	20,6	21
Extensión	4	5,1	4,2
Dirección/Coordinación	11,2	9,3	10,9

RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA ENCUESTA APLICADA A ACADÉMICOS/AS DE PROGRAMAS DE DOCTORADOS STEM

Identificación de las Personas Encuestadas

Caracterización personal

Del total de 608 encuestas respondidas por académicos/as, un 65,95% de ellas corresponden a hombres (401 encuestas) y un 34,5% a mujeres (207 encuestas).

Tabla 27. Sexo de los/as académicos/as encuestados/as

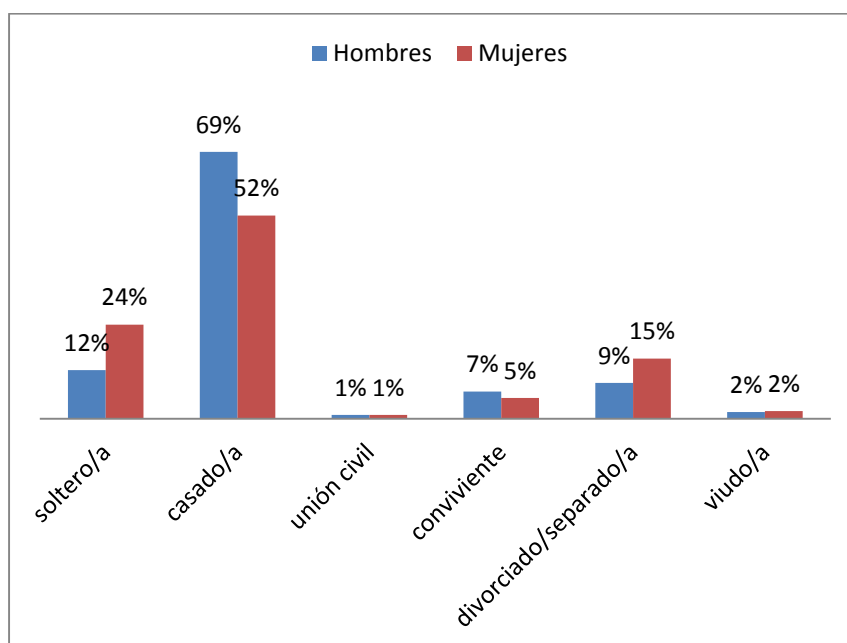
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	401	65,9
Mujer	207	34,1
Total	608	100

La edad promedio de los/as académicos/as encuestados/as es de 48,6 años, siendo el/a académico/a más joven el de 22 años, y la persona mayor de 99 años.²⁹

En relación al estado civil de los/as académicos/as, la mayor parte de ellos/as se declaran casados, con un 63%, dándose un mayor porcentaje por parte de los varones (68,6% versus 52,2% de las mujeres). Con el segundo mayor porcentaje le sigue la opción “soltero/a” con un total de 16,4%, siendo considerablemente mayor en el caso de las académicas. En tercer lugar se encuentra la categoría “conviviente”, con un 6,4% de las respuestas, siendo levemente mayor para los directivos (7% en comparación a un 5,3% de las directivas).

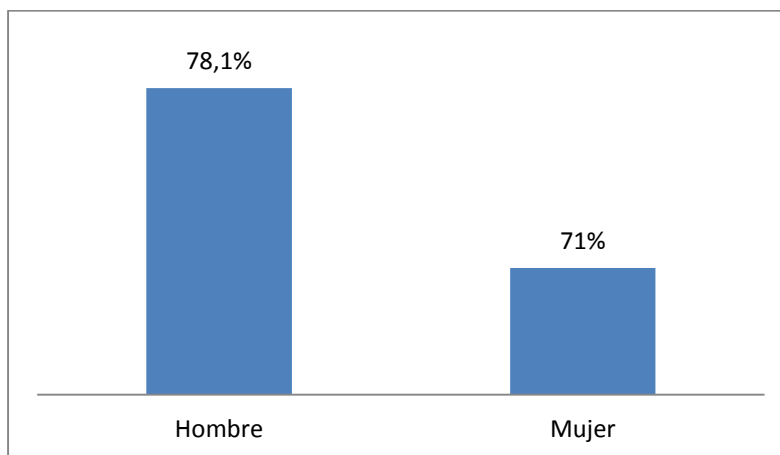
²⁹ En los casos encuestados, apareció un caso aislado que señaló tener 99 años. Consideramos que hay una posibilidad de que este caso haya incurrido en un error, aunque no hay pruebas de ello. Por esto incorporamos 2 tablas de edad, considerando una máxima de 99 años y otra de 80, para que Uds. puedan dirimir.

Gráfico 17. Estado civil de académicos/as



En relación a la maternidad y paternidad de los/as académicos/as encuestados/as, un 75,7% declara tener hijos/as, en comparación a un 24,3% que no los/as tiene. Cabe señalar que en ambos casos hay una diferencia de 7 puntos porcentuales, siendo mayor la cantidad de hombres académicos con hijos/as en contraste con las mujeres académicas (78,1% versus 71%).

Gráfico 18. Académicos/as con hijos/as

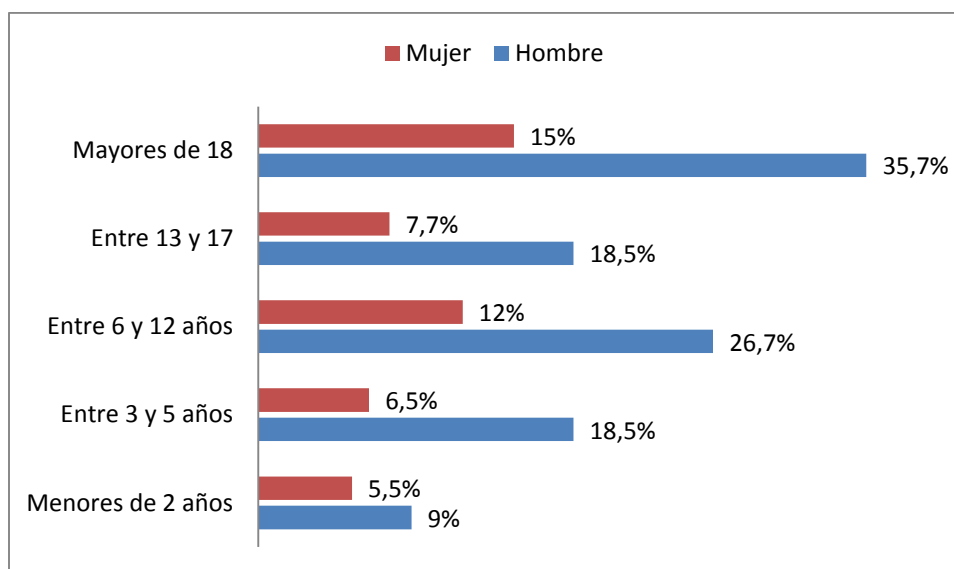


En el Gráfico 20, respecto a la edad de los hijos e hijas, tanto hombres académicos como mujeres académicas tienen mayoritariamente hijos/as de más de 18 años (35,7% hombres y 15% mujeres), a los que le siguen los hijos/as entre 6 y 12 años (26,7% hombres y 12% mujeres).

En el caso de las mujeres académicas encuestadas, el tercer lugar corresponde a los hijos/as entre 13 y 17 años (7,7%), siguiéndole en menor medida los hijos/as entre 3 y 5 años (6,5%). En el caso de los varones, existe un empate porcentual para los/las hijos/as entre 13 y 17 años, y 3 y 5 años (18,5%).

Tanto en académicos hombres como mujeres, la menor frecuencia corresponde a los/las hijos/as menores de 2 años, con un 9% en varones y 5,5% en mujeres. Y destaca el hecho de que en las mujeres académicas, del 71% que sí tiene hijos/as, sólo 6,5% tiene menores de 6 años, no ocurre lo mismo con sus colegas hombres (18,5%), lo que puede estar demostrando lo difícil de compatibilizar la crianza con la carrera académica para las académicas.

Gráfico 19. Edades de los/as hijos/as de los/as académicos/as



En relación a los hijos e hijas, cabe señalar que es considerablemente mayor el porcentaje de hijos e hijas para los hombres en contraste con las mujeres en todos los rangos. Sin olvidar que al menos un 5,5% de las académicas puede estar en período de lactancia. Esto podría hablar de la opción que muchas veces hacen las académicas entre su carrera, su trabajo, etc.

Respecto a la pregunta acerca de si tiene personas dependientes a su cargo (no considera hijos/as), en la Tabla 28, se observa que un 88% de los/as académicos/as encuestados/as dice no tenerlas y un 12% señala sí tenerlas. Cabe señalar, que el porcentaje de mujeres con personas dependientes a cargo es levemente superior al de los varones, representando un 14% en comparación al 11% de los varones.

Tabla 28. Académicos con personas dependientes a cargo

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	11	29	14	73	12
No	357	89	178	86	535	88
Total	401	100	207	100	608	100

Caracterización académica

En relación al nivel de formación de los/as académicos/as encuestados/as, en la Tabla 29 se observa que la mayoría posee el grado de doctorado, con un 54,6% en el caso de académicas mujeres y un 54,1% de los varones (sin diferencia significativa). Le sigue la formación de tipo postdoctoral en cuanto a hacer investigación con un 40,6% de las mujeres académicas y un 43,6% de los varones académicos.

Tabla 29. Nivel de formación de los/as académicos/as

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura	1	0,3	2	1	3	0,5
Magister	8	2	8	3,9	16	2,6
Doctorado	217	54,1	113	54,6	330	54,3
Post-doctorado	175	43,6	84	40,6	259	42,6
Total	401	100	207	100,1	608	100

Finalmente, en relación a la procedencia de los estudios universitarios y los/as académicos/as encuestados/as, se observa que la mayoría de ellos/as vienen de universidades distintas a la del actual Programa de Doctorado 59%.

Le siguen los y las académicos/as que provienen de la misma unidad académica (facultad, centro, departamento, etc.) con un 31,2% de los varones y un 31,4% de las mujeres. Y muy por debajo, se encuentra el grupo de académicos/as que viene de la misma universidad, pero de otra unidad académica, con un 9,7% de los hombres y un 9,2% de las mujeres.

Cabe destacar que, de estos datos, se desprende una tendencia generalizada a cambiar de universidad para los estudios de doctorado, por parte de los/as académicos/as encuestados/as.

Tabla 30. Procedencia de estudios universitarios de los/as académico/as

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí, estudie en la misma unidad académica en la que soy académico/as	125	31,2	65	31,4	190	31,3
No, estudié en otra unidad académica, pero de la misma universidad en la que soy académico/as	39	9,7	19	9,2	58	9,5
No, estudié en otra universidad	237	59,1	123	59,4	360	59,2
Total	401	100	207	100	608	100

Brechas y Barreras en la Carrera Académica

Para comenzar a indagar en las brechas y barreras que enfrentan los/as académicos encuestados/as en sus carreras científicas, se le pregunta a los/as académicos/as encuestados/as acerca de cuál es el sexo de su superior jerárquico en Programa o Unidad Académica en la que pertenece.

En la Tabla 31, se puede constatar que una mayoría altamente significativa tiene por superior a un hombre (85,4%), tanto para académicas como académicos en porcentajes similares (87% y 84,5% respectivamente).

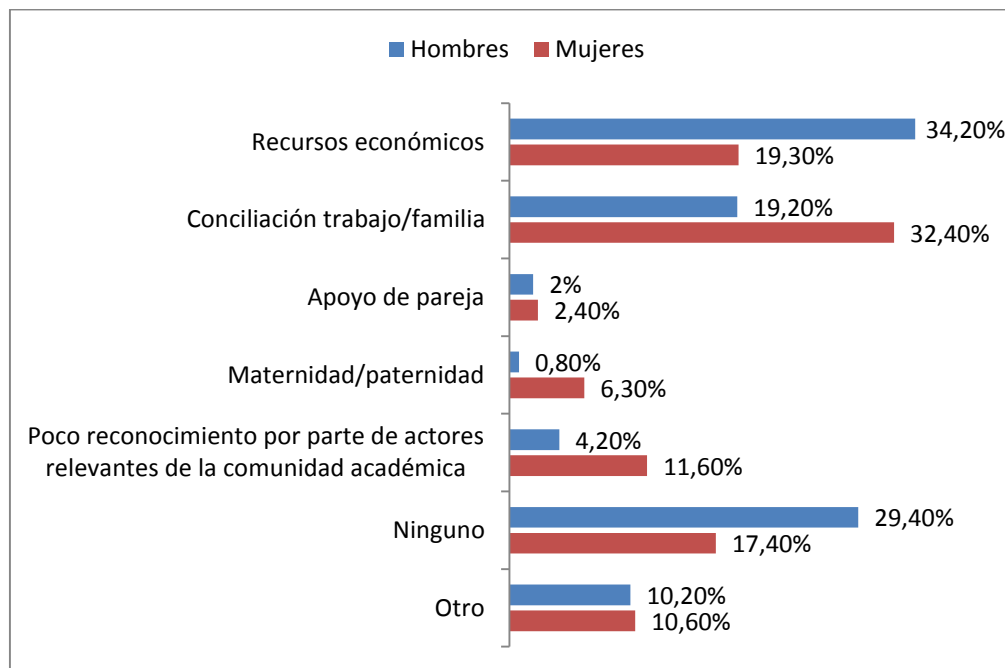
Tabla 31. Sexo del/a superior/a jerárquico/a del programa de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Superior Hombre	339	84,5	180	87	519	85,4
Superiora Mujer	62	15,5	27	13	89	14,6
Total	401	100	207	100	608	100

Al indagar en el principal obstáculo durante la carrera académica de los/as encuestados/as, en el Gráfico 20, se puede apreciar una diferencia: mientras los varones académicos encuestados señalan que su mayor obstáculo han sido los “recursos económicos” (34,2%) (diferencia significativa estadísticamente), las mujeres señalaron que su principal dificultad ha sido la “conciliación trabajo/familia” (32,4%) (sin embargo, dado los universos muestrales esta diferencia no es estadísticamente significativa).

Al revisar el segundo mayor obstáculo, destaca en las mujeres académicas la opción de “recursos económicos” (19,3%) mientras que, la segunda mayoría de académicos señala no haber enfrentado ningún obstáculo en sus carreras (29,4%). Cabe destacar que esta es la tercera opción mayoritaria en las mujeres, con un 17,4% de los casos.

Gráfico 20. Principal obstáculo para la carrera académica



A los/as académicos/as quienes respondieron haber enfrentado “otro” obstáculo, se les consultó cuál había sido, a lo cual respondieron lo siguiente:

- Sobrecarga laboral/académica y/o falta de tiempo (10 menciones)
- Infraestructura y/o equipamiento insuficiente o mal administrado (9 menciones)
- Problemas económicos, bajas remuneraciones y/o inestabilidad laboral (9 menciones)
- Burocracia y trabajo administrativo (8 menciones)
- Falta de políticas y/o financiamiento para la investigación científica (6 menciones)
- Poco reconocimiento y/o problemas en las relaciones personales o con la institución (5 menciones)
- Problemas personales (4 menciones)
- Problemas asociados a estar en universidades regionales (2 menciones)
- Otros (7 menciones)

Además de los obstáculos antes mencionados, destacan otros que están directamente relacionados con prácticas sexistas o discriminatorias por motivos de género:

- Limitaciones o dificultades personales que se reconocen como asociadas al género, como falta de autoconfianza (3 menciones de mujeres)
- Desconfianza o cuestionamiento por parte de los pares (3 menciones de mujeres)
- Redes masculinas que limitan el desarrollo científico de las mujeres, ya sea dificultando el acceso a equipamiento o a proyectos de investigación, dificultando su acceso a cargos de

decisión (5 menciones de mujeres)

“Algunas autoridades y/o colegas varones, que se posicionaron en cargos directivos mediante acuerdos de grupos de interés más que por mérito. (No he tenido el mismo problema, con los colegas que son académicamente destacados). Han intentado, mediante prácticas poco éticas, impedir que dirija programas, grupos o proyectos; limitar mi autonomía; frenar mi desarrollo académico y/o como investigadora. Malas prácticas más frecuentes: robo de ideas, proyectos o autoría de artículos; invisibilización deliberada de mis artículos y proyectos; intentar impedir que dirija proyectos; amedrentamiento (amenazas de despido o de impedirme el acceso a recursos); trato poco respetuoso (autoritario o despectivo)” (Académica mujer³⁰)

Finalmente, también es necesario mencionar a un académico que señala como obstáculo el haber sufrido acoso sexual y que su situación fue desestimada dentro de su institución educacional por considerarse que un hombre no podía ser víctima de este tipo de acoso.

“También, durante mi postdoc, fue víctima de acoso sexual por una mujer y nadie me creía porque dijo que hombres no podían ser víctimas de eso” (Académico varón³¹)

Luego, como una forma de medir de manera general la percepción de los/as académicos/as encuestados/as acerca de las diferencias de género en la carrera, se les preguntó si desde su percepción y experiencia los hombres o las mujeres avanzaban más rápido en su carrera académica, o si avanzaban los dos por igual.

Tal como muestra la Tabla 32, la mayoría (un 52,8%) de los/as académicos/as encuestados/as considera que los hombres avanzan a mayor velocidad, mientras un 46,1% considera que ambos avanzan al mismo tiempo. Ahora bien, si se miran las respuestas por sexo se encuentran diferencias estadísticamente significativas, ya que un 76,8% de las mujeres académicas piensa que las carreras de los hombres avanzan más rápido, mientras que sólo un 40,4% de los varones académicos piensa lo mismo.

En contraste, la mayoría de los varones académicos (57,9%) considera que existe igualdad en la velocidad de avance de la carrera académica, mientras las mujeres académicas no sólo creen en menor proporción que exista igualdad en la velocidad de la carrera (23,2%), sino que abiertamente creen que sus carreras avanzan más lentamente que la de sus colegas hombres (76,8%).

³⁰ Respuesta dada en la alternativa para escribir “otro”.

³¹ Ídem.

Tabla 32. Velocidad de avance en la carrera académica de hombres y mujeres

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	162	40,4	159	76,8	321	52,8
En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	7	1,7	0	0	7	1,2
En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica	232	57,9	48	23,2	280	46,1
Total	401	100	207	100	608	100

Luego, se les pidió a académicos y académicas encuestados/as que marcaran su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones que buscaban representar la visión de género imperante en el Programa de Doctorado en el cual se desempeñan, al respecto se expone en gráficos separados, la suma de las categorías de respuesta, por un lado: se aglutinaron en “de acuerdo”, las categorías: “de acuerdo” y “muy de acuerdo” y por otro lado, se aglutinaron las categorías “en desacuerdo” y “muy en desacuerdo” en: “en desacuerdo”.

Se observa en los Gráficos 21 y 22 que la primera afirmación fue “en la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres”, se encontró que la mayoría de las respuestas de ambos sexos se aglutinaron en las categorías de acuerdo con un 94% de los académicos varones y un 81,7% de las académicas mujeres encuestadas.

La segunda afirmación fue “las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias”. En esta, la diferencia de preferencias entre sexos es significativa. Mientras la mayoría de académicos hombres seleccionó la categoría “de acuerdo” (84,3%), las académicas mujeres en cambio sólo estuvieron “de acuerdo” con la afirmación en un 59,9%

La tercera afirmación fue “los/as profesores/as ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres”, los/as académicos/as comparten el estar en su mayoría “en desacuerdo” (92% hombres y 90,9% mujeres)³².

La cuarta afirmación fue “la equidad de género trae beneficios en la calidad del programa”. Nuevamente, tanto académicos como académicas encuestados/as concuerdan mayoritariamente estar “De acuerdo” con ello, correspondiendo al 91,2% en académicos hombres y 88,9% en académicas mujeres, respectivamente. Los porcentajes de desacuerdo son muy similares entre los/as académicos/as encuestados/as (8,7% hombres y 10,7% mujeres respectivamente), llamando la atención que este sea mayor en las mujeres.

³² Resulta interesante contrastar estas respuestas con las de los/as estudiantes a esta misma afirmación, sobre todo las de las mujeres, quienes en un 25% aproximadamente están de acuerdo.

La quinta afirmación fue “se promueve una cultura para la igualdad de género desde lo académico”. Si bien en ambos sexos la categoría con mayor preferencia fue “de acuerdo” (54,1% en académicos hombres y 78,6% en académicas mujeres), la tercera mayoría de académicas encuestadas señala estar “en desacuerdo” con esta afirmación, en un porcentaje muy cercano de 45,9%, mientras que los académicos hombres encuestados se inclinan hacia estar “en desacuerdo” con un 21,5%. Esto muestra que las académicas tienen una mirada más crítica frente a la promoción de una cultura de igualdad desde lo académico.

Finalmente, la sexta afirmación fue “existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o la discriminación”. Destaca en esta afirmación, que mientras la mayoría de las respuestas de académicos varones encuestados se agrupan en las categorías “de acuerdo” con un 64,1% de las respuestas, las académicas mujeres entrevistadas se concentran en las categorías en desacuerdo, con un 53,1% de las respuestas.

Gráfico 21. Percepción (muy de acuerdo y de acuerdo) de la visión de género imperante

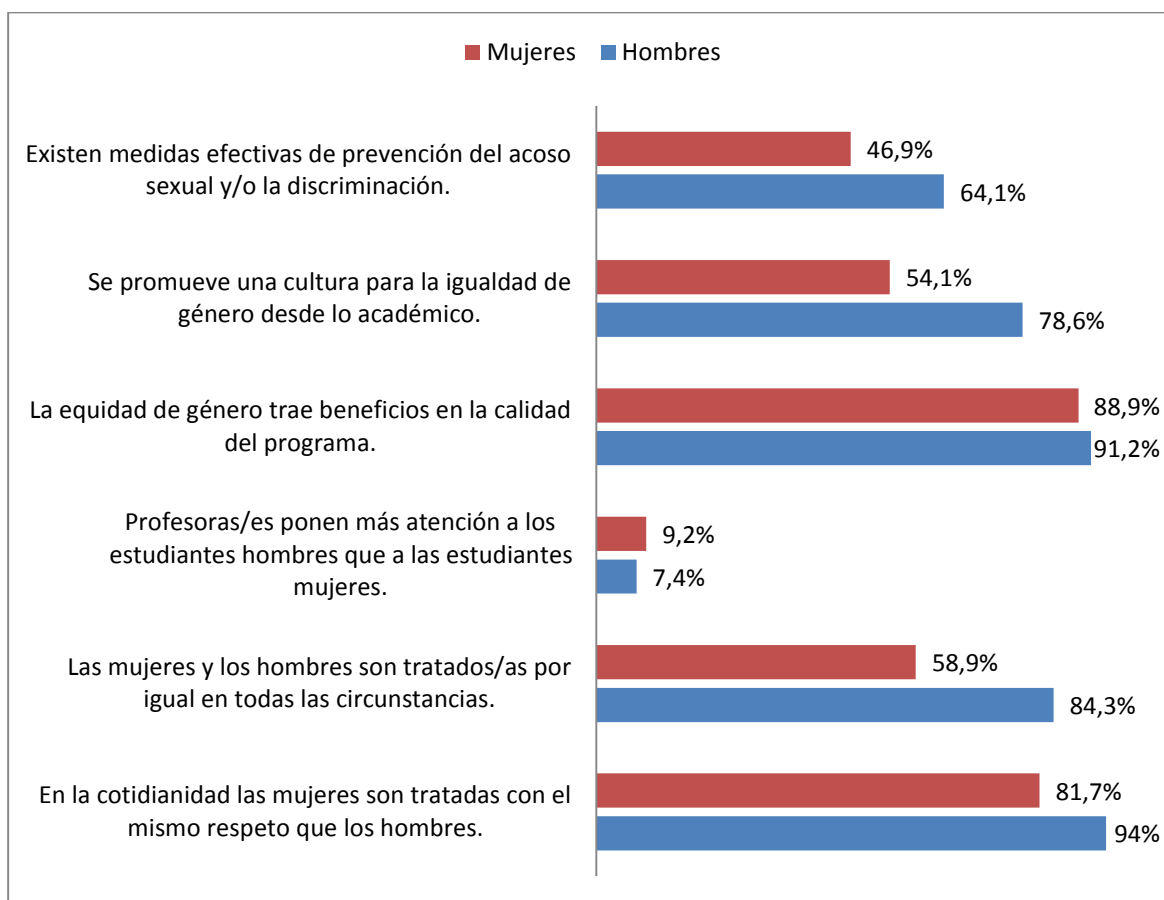
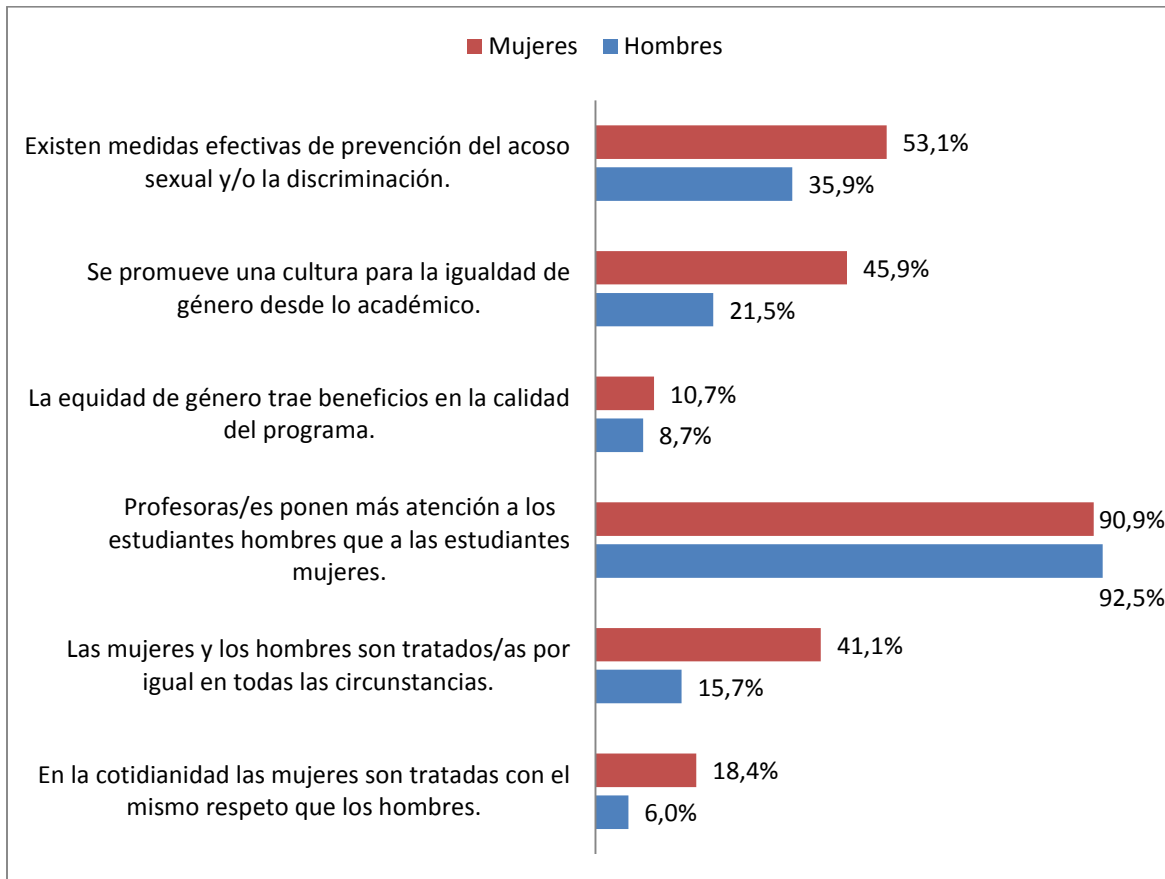


Gráfico 22. Percepción (en desacuerdo y muy en desacuerdo) de la visión de género imperante



Equidad de Género e Institucionalidad

En relación a la existencia de una institucionalidad de género, en primer lugar se consultó a los/as académicos/as por la existencia de alguna Política o Plan de Género en la Universidad en la cual se inserta el programa de doctorado en el que se desempeñan. Se observa en la Tabla 33 que la mayoría señaló no saber si existía (55,8%), siendo mayor esta respuesta en hombres (59,4%) que en mujeres (48,8%).

En contraposición, un menor porcentaje de académicos/as encuestados/as señaló que existía alguna Política o Plan de Género dentro del programa de doctorado en el que se desempeña, siendo identificada por el 19,5% de los varones y el 13% de las mujeres.

Tabla 33. Presencia de política de género en programa de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	78	19,5%	27	13	105	17,3
No	85	21,2	79	38,2	164	27
No Sé	238	59,4	101	48,8	339	55,8
Total	401	100	207	100	608	100

En cuanto a la presencia de medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o profesores/as en los programas de doctorado, se observa en la Tabla 34, que nuevamente la mayoría de los/as académicos/as entrevistados/as señaló no saber si estas medidas existían, esto, correspondiente al 54,9% de los académicos hombres y el 47,3% de las académicas mujeres. Si se revisa cada una de las medidas consultadas, se observa que en la totalidad de las opciones tanto académicos como académicas señalan mayoritariamente que estas no existen en sus respectivos programas.

Atendiendo a las respuestas afirmativas, la medida con mayor presencia fue la “existencia de una persona o unidad dentro del programa o unidad académica donde este se inserta que desarrolla los temas de equidad de género”, con el 7% para académicos hombres y 8,7% para académicas mujeres. A este le siguen la “selección de postulante mujer en caso de empate” (6,7% hombres y 4,8% mujeres) y “otras” medidas no consideradas (4,5% hombres y 6,3% mujeres).

Cabe destacar que la menor medida presente es la de “cuotas predeterminadas de género” con solo un 0,5% de las preferencias en ambos sexos.

Tabla 34. Presencia de medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o profesores/as en los programas de doctorado

(en porcentaje)

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Llamado a concursos especiales para contratar académicas mujeres	3,7%	3,9	79,6	89,4	16,7	6,8
Cuotas predeterminadas de género	0,5	0,5	82,5	85	17	14,5
Selección de postulante mujer en caso de empate	6,7	4,8	59,1	72	34,2	23,2
Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres	5,5	2,4	72,6	86	21,9	11,6
Existe una Persona o Unidad dentro del programa o unidad académica donde este se inserta que desarrolla los temas de equidad de género	7	8,7	59,9	71,5	33,2	19,8
Otra	4,5	6,3	40,6	46,4	54,9	47,3

A quienes respondieron que existe(n) otra(s) medida(s), se les pidió que señalaran cuáles eran, frente a lo cual se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Un grupo mayoritario señaló que en su programa existe igualdad de género ya que prevalece sólo el mérito académico a la hora de las evaluaciones y contrataciones (13 menciones)
- Otro grupo, utilizó este espacio de respuesta abierta para declarar su rechazo a cualquier medida de acción afirmativa para la contratación de mujeres (5 menciones)
- Un tercer grupo señala que si bien no existen medidas explícitas, el sexo de los/as postulantes sí se ha tenido en cuenta a la hora de las contrataciones, señalándose en algunos casos que se ha logrado o se está muy cerca de la paridad en las contrataciones (4 menciones)
- Un cuarto grupo menciona acciones de la universidad o de otras personas en materia de género, pero en términos muy generales, tales como, “se está comenzando a hablar del tema”, “las académicas del departamento son activas en el tema”, “hay alguien en la universidad que está estudiando el tema”, etc. (6 menciones).
- Sólo en 4 casos se mencionaron acciones específicas, aunque no estrictamente relacionadas con la contratación, y son las siguientes:
 - Se respeta el tiempo de permanencia por maternidad
 - Evaluaciones diferenciales para mujeres jefas de hogar
 - Aunque no está destinado exclusivamente a mujeres, existe apoyo importante para conciliación trabajo-familia para los funcionarios de la Universidad, incluidos los del programa académico en cuestión
 - Aplicación de una corrección de los indicadores en el caso de una postulante mujer que ha sido madre, considerando el período pre y postnatal.

Luego se le solicitó a los/as académicos/as encuestados/as que señalaran cuáles instancias curriculares con enfoque de género existían en sus programas o Unidades Académicas.

En la Tabla 35, cabe destacar que en su mayoría se señaló que ninguna de las 4 alternativas propuestas existía en los programas y unidades, y esta respuesta negativa fue mayor en académicas mujeres que en académicos hombres, seguido por los casos en que no se sabía de su presencia. Al igual que en otras preguntas, se observa una mayor inclinación de los hombres a responder “no sé”.

En el caso de las “cátedras o asignaturas con enfoque de género”, la mayoría de los/as académicos/as entrevistados/as señaló que estas no existían, siendo este porcentaje mayor en mujeres (78,3%) que en hombres (68,6%). En contraste, solo un 2,9% de mujeres y 2,5% de hombres señaló que esta instancia estuviera presente.

Respecto a “cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias”, esta marcó una presencia de 9% en hombres y 3,9% en mujeres, contrastando con los 63,1% de académicos y 74,9% de académicas que señalaron que estas no existían en sus programas.

Las “actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género” resultaron ser las instancias con mayor presencia tanto en académicos hombres como en académicas mujeres, con un 23,4% y 16,9% respectivamente.

Finalmente, las “mentorías académicas con enfoque de género” vuelven a la tendencia de una baja presencia porcentual, con solo un 3,7% en académicos hombres y 2.9% en académicas mujeres.

En términos generales, en esta pregunta se observa una leve mayor tendencia de los académicos varones entrevistados a responder positivamente, y también una preferencia por parte de ellos de la alternativa “no sé”. Las académicas mujeres entrevistadas por su parte, responden negativamente en mayor porcentaje que los varones.

Tabla 35. Presencia de instancias con enfoque de género en programa de doctorado o unidad académica en el que éste se inserta

(en porcentaje)

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Cátedras o asignaturas sobre enfoque de género	2,5	2,9	68,6	78,3	28,9	18,8
Cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias	9	3,9	63,1	74,9	27,9	21,3
Actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género (seminarios, charlas, talleres, etc.)	23,4	16,9	53,1	61,4	23,4	21,7
Mentorías académicas con enfoque de género	3,7	2,9	59,4	73,9	36,9	23,2

En la siguiente pregunta para académicos/as encuestados/as, refiere a la existencia de políticas de apoyo diferenciadas para jóvenes investigadoras, tanto en académicos hombres como en académicas mujeres entrevistados/as (57,9%) respondieron mayoritariamente que no existen este tipo de políticas, correspondiendo las preguntas negativas al 73,9% de las académicas mujeres y 49,6% de los académicos hombres. Cabe destacar que son las académicas mujeres las que cuentan con mayor claridad sobre su inexistencia (73,9%), mientras que en los hombres el 40,1% declara no saber.

Tabla 36. Presencia de políticas de apoyo diferenciadas para doctoras y jóvenes investigadoras

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si existen medidas	41	10,2	13	6,3	54	8,9
No existen medidas	199	49,6	153	73,9	352	57,9
No sé	161	40,1	41	19,8	202	33,2
Total	401	100	207	100	608	100

En el caso de académicos/as encuestados/as que señalaron que sí habían medidas, estas en su mayoría apuntan a facilidades para la maternidad, aunque se encuentran otro tipo de medidas. El detalle se muestra a continuación:

- Adaptación de criterios académicos para permanencia en los claustros (8 menciones)
- Apoyo a la maternidad en términos genéricos, en algunos casos refiere a pre y postnatal (7 menciones)
- Extensión de plazos (7 menciones)
- Cuidado Infantil (5 menciones)

- Flexibilidad horaria (3 menciones)
- Facilidades para congelamiento o postergación de estudios (2 menciones)
- Otros, entre los cuales destacan (con una mención cada una):
 - Apoyo en las postulaciones a proyectos
 - Proyectos de inicio
 - Beca de apoyo perinatal que no es palpable con los hombres
 - Premio Oriana Josseau Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas
 - Agrupación de investigadoras
 - Coloquios sobre género

Medidas de Apoyo a la Maternidad/Paternidad

Al indagar en la presencia de salas cuna dentro del programa de doctorado en el que se desempeñan para uso de académicos y académicas, se observa en la Tabla 37 que la mayoría de los/as académicos/as encuestados/as señala que sí existe este apoyo para ambos sexos (31,6%), aunque esto se distancia ligeramente entre sexos (32,7% académicos hombres y 29,5% académicas mujeres). Si se observa en detalle por sexo, destacamos cómo son los académicos hombres los que más declaran la existencia de salas cunas facilitadas para ambos sexos (32,7%), seguido por quienes declaran que no cuentan con este apoyo.

En cambio, la mayoría de las académicas mujeres señala que no cuentan con este apoyo para la maternidad (31,9%), seguido por quienes señalan que existe para ambos sexos (29,5%) y sólo para ellas (24.2%).

Tabla 37. Presencia de sala cuna para uso de académicos/as dentro del programa de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí cuenta, sólo para académicas madres	77	19,2	50	24,2	127	20,9
Sí cuenta, para académicas/os madres y padres	131	32,7	61	29,5	192	31,6
No cuenta	102	25,4	66	31,9	168	27,6
No sé	91	22,7	30	14,5	121	19,9

Si a lo anterior se agrega el conocimiento respecto al apoyo de sala cuna para estudiantes, los porcentajes varían levemente. En este caso, se observa en la Tabla 38 que la mayoría de los/as académicos/as declara no saber (34%), seguido por quienes reconocen que no existe este apoyo para los y las estudiantes (42% mujeres y 27,9% hombres).

Observando a los/as académicos/as encuestados/as que señalan que el apoyo sí existe para estudiantes, son mayores quienes apuntan que este es para ambos sexos (22,2% hombres y 18,8% mujeres).

Tabla 38. Presencia de sala cuna para uso de las/los estudiantes

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí cuenta, sólo para estudiantes madres	52	13	22	10,6	74	12,2
Sí cuenta, para estudiantes madres y padres	89	22,2	39	18,8	128	21,1
No cuenta	112	27,9	87	42	199	32,7
No sé	148	36,9	59	28,5	207	34

Igualdad de Oportunidades

Se expondrá en los Gráficos 23 y 24 por separados, la suma de las categorías de respuesta, por un lado: se aglutinaron en “de acuerdo”, las categorías: “de acuerdo” y “muy de acuerdo” y por otro lado, se aglutinaron las categorías “en desacuerdo” y “muy en desacuerdo” en: “en desacuerdo”.

Al consultar a los/as académicos/as por la organización del horario de trabajo y la distribución de las cargas horarias en el caso de los académicos hombres encuestados, la mayoría señala estar “de acuerdo” con que las reuniones se realizan dentro de los horarios preestablecidos” (97,3%), los “seminarios y clases se realizan dentro de horarios preestablecidos” (98,7%) y “el trabajo como académico/a le permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” (86,1%).

En cambio, en el caso de las académicas mujeres la relación varía. Concierten en su mayoría con los hombres respecto a estar “de acuerdo” con que “los seminarios y clases se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos” (97,1%), también están “de acuerdo” en que las “reuniones se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos” (96,1%) y también están de acuerdo en que el “trabajo como académico/a le permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina” (82,6%).

Donde vuelven a concordar es en que en su mayoría están “en desacuerdo” con que “participan regularmente en actividades sociales con colegas fuera del horario de trabajo”, correspondiendo al 50,6% de académicos hombres y 73,9% de académicas mujeres. En esta última afirmación, resulta interesante comprar que mientras un 49,4% de los académicos varones declara participar regularmente de actividades sociales con colegas fuera del horario laboral, sólo un 26% de las académicas mujeres declara hacer lo mismo.

Gráfico 23. Percepción (muy de acuerdo y de acuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico

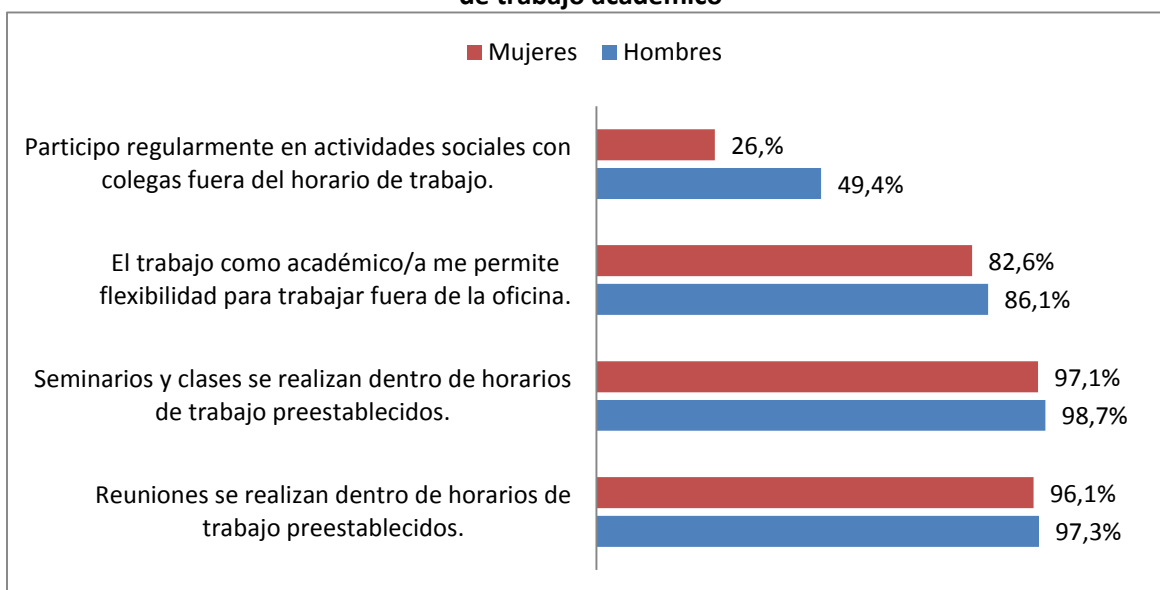
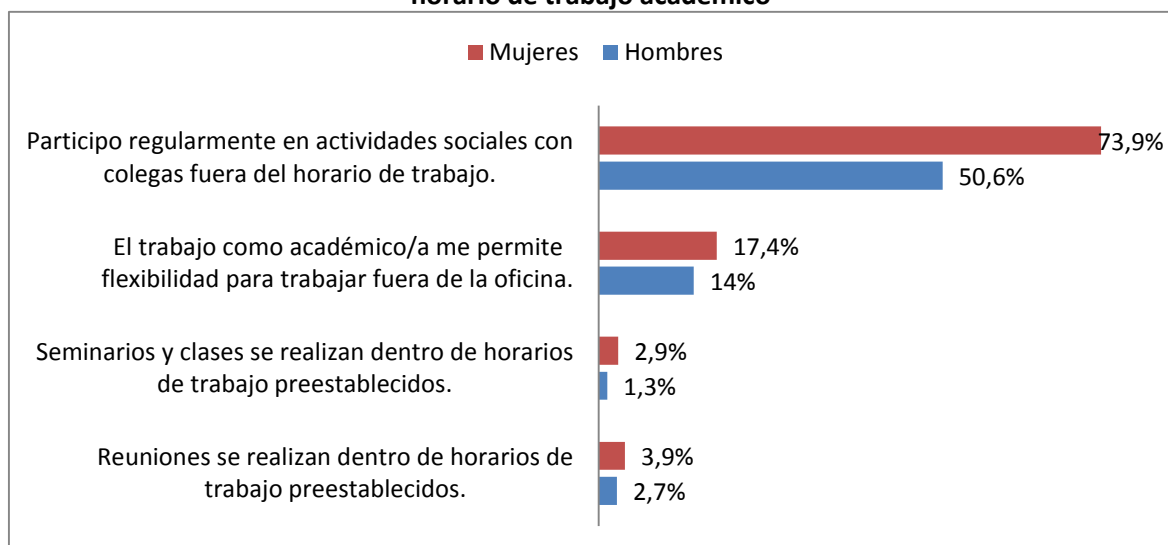


Gráfico 24. Percepción (muy en desacuerdo y en desacuerdo) de igualdad de oportunidades en horario de trabajo académico



Respecto a las oportunidades en las áreas académicas del programa de doctorado donde se desenvuelven, en el Gráfico 25 es interesante destacar como los/s académicos/as entrevistados/as están de acuerdo casi en su totalidad con que sienten que las áreas de doctorados son adecuadas tanto para que hombres como mujeres se desempeñen. Un 94,3% de los académicos hombres comparte esta afirmación en el caso de las académicos mujeres, con un 93,8% para sí mismos, mientras que un 96,1% de las académicas mujeres comparte esta afirmación para los hombres, con un 91,8% para sí mismas.

Esta amplia concordancia se repite respecto a que están en desacuerdo que “durante su permanencia en el Programa de Doctorado hayan tenido experiencias donde se sintieran incómodos/as por su sexo”, correspondiendo al 98,3% de los académicos hombres, y en menor proporción, las académicas mujeres con un 84,1%. Si los resultados de esta afirmación son leídos a la inversa, es posible señalar que casi un 16% de las académicas mujeres se ha sentido al menos una vez incómoda por su sexo durante su permanencia en el Programa de Doctorado, en comparación con sus colegas hombres que sólo un 1,7% declara haber experimentado esa incomodidad.

Los/as académicos/as también concuerdan en que “el programa de doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar el sexo”, aunque lo afirman más hombres (95%) que mujeres (85,5%). Si se realiza la lectura de los resultados a la inversa, se constata que un 14,5% de las académicas mujeres siente que no se valoran y premian por igual las habilidades y experiencia de hombres y mujeres, versus un 5% de sus colegas hombres.

Las percepciones de ambos sexos en los/as académicos/as entrevistados/as son similares en relación a la afirmación “es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas de doctorado”, aunque con un leve mayor porcentaje de acuerdo en las académicas mujeres (60,9% mujeres y 54,4% hombres), lo que podría estar dando cuenta de una mayor dificultad para ellas para insertarse en puestos de investigación científica luego de sus estudios.

En relación a la afirmación “en ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar” se observa que son más las mujeres quienes perciben esta dificultad (62,3% académicas mujeres y 50,6% académicos hombres).

Finalmente, tanto académicos/as hombres como mujeres desestiman en su mayoría que “en las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica”, aunque son significativamente las mujeres quienes están de acuerdo con esta afirmación (43% en comparación a 14% de los varones).

Gráfico 25. Percepción de igualdad de oportunidades en área del programa de doctorado donde se desempeña

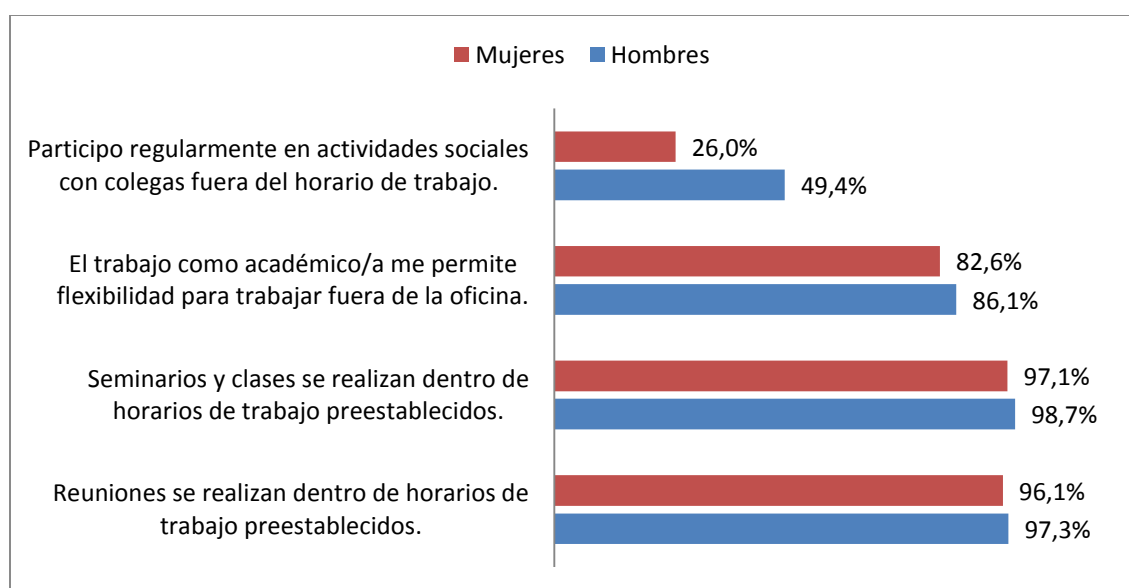


Tabla 39. Percepción de igualdad de oportunidades en área del programa de doctorado donde se desempeña

	En desacuerdo	
	Hombre	Mujer
Es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas del doctorado.	45,6	39,1
En las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica.	86	57
En ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar.	49,4	37,7
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que una mujer se desempeñe.	5,7	8,2
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que un hombre se desempeñe.	6,2	3,9
Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mi sexo.	98,3	84,1
El Programa de Doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar sexo.	5	14,5
El Programa de Doctorado alienta a las mujeres para postular a cargos y/o áreas donde éstas están sub representadas.	57,4	72

Desafíos en la Perspectiva de Género

Indagando sobre las consideraciones de académicos y académicas entrevistados/as sobre los cambios en políticas o leyes a nivel nacional que fomenten la participación femenina en las áreas STEM, se observa en la Tabla 40 que un 77,8% de mujeres y un 68% de hombres está de acuerdo en que es necesario que estas existan.

Tabla 40. Considera necesario que se generen políticas o leyes para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM

(en frecuencia y porcentaje)

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	273	68,1	161	77,8	434	71,4
No	128	31,9	46	22,2	174	28,6
Total	401	100	207	100	608	100

En cambio, es interesante notar cómo al referirse al programa o unidad académica específica en el cual se desempeñan, las académicas mujeres mantienen la posición a favor de tomar medidas específicas con una mayoría del 64,7%, mientras que en los académicos hombres la mayoría opina que no hay que hacerlo, con un 51,1% de las preferencias (Tabla 41).

Tabla 41. Considera necesario que el Programa o la Unidad Académica donde se inserta debe tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	196	48,9	134	64,7	330	54,3
No	205	51,1	73	35,3	278	45,7
Total	401	100	207	100	608	100

Profundizando en propuestas concretas, se observa en la Tabla 42 que académicos/as hombres y mujeres encuestados/as están en su mayoría de acuerdo en “leyes que promuevan la igualdad salarial entre académicos/as hombres y mujeres entrevistados/as en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM” (96,1% mujeres y 93,5% hombres).

Sin embargo, al proponer “becas especiales para mujeres en las STEM” se genera una brecha, pues la mayoría de las académicas mujeres está de acuerdo en un 60,4%, mientras que la mayoría de académicos hombres está en desacuerdo, con un 54,9%.

En cambio, en la propuesta de “cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM”, ambos sexos están en su mayoría en desacuerdo, con un 69,6% de hombres y 52,2% de mujeres.

Estos resultados son consistentes con los de las respuestas a la pregunta acerca de medidas para las contrataciones de mujeres en las disciplinas STEM, donde un grupo de académicos/as se refirió abiertamente a la incompatibilidad de tomar acciones afirmativas sin atender contra los principios meritocráticos del mundo científico, prevaleciendo la percepción de que los criterios estrictamente académicos son neutrales al género.

Tabla 42. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas

(en porcentaje)

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM	93,5	96,1	6,5	3,9
Becas especiales para mujeres en las STEM	45,1	60,4	54,9	39,6
Cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM	30,4	47,8	69,6	52,2

En concordancia a lo anterior, al presentar propuestas de acción afirmativa en pos de la igualdad de género para los programas académicos, en la Tabla 43, cabe destacar que tanto los/as académicas como académicos encuestados/as no aceptan este tipo de medidas, en este punto son los académicos hombres quienes están en más desacuerdo con esta medida.

La medida con menor rechazo es la “selección de postulante mujer en los concursos académicos en

caso de empate”, con un 49,3% de académicas mujeres y 42,1% de académicos hombres de acuerdo.

Tabla 43. Nivel de aceptación de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de programa académico
(en porcentaje)

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres académicas en el ingreso al claustro académico del Doctorado.	17	34,3	83	65,7
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado.	17,5	30	82,5	70
Selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate.	42,1	49,3	57,9	50,7
Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado.	19,7	24,6	80,3	75,4

Discriminación y Género

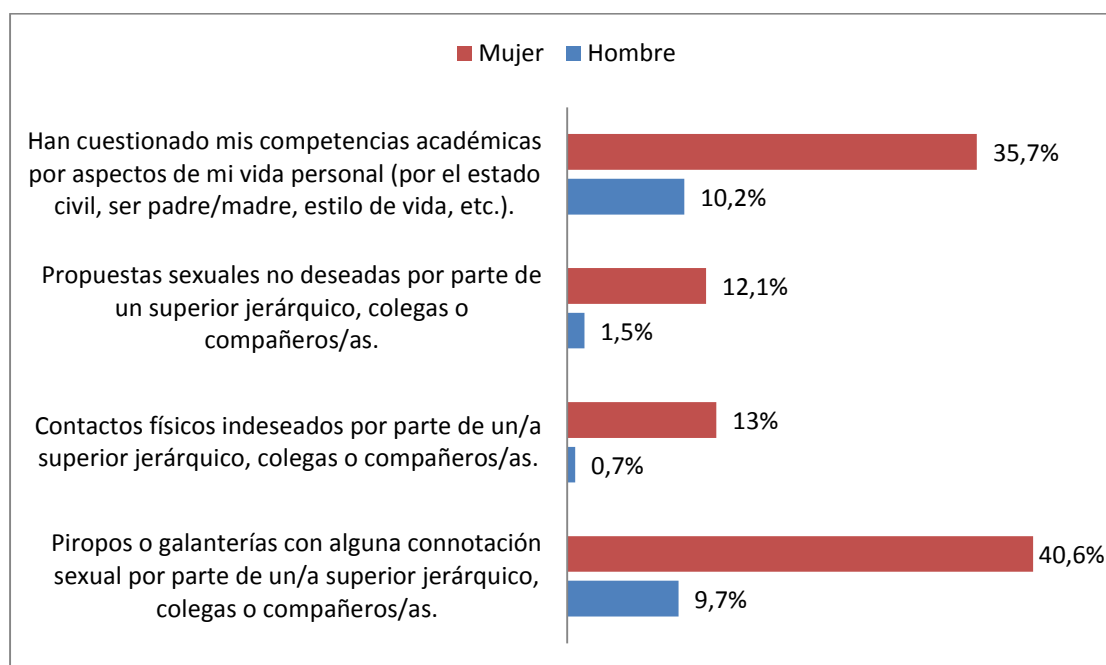
Si bien el porcentaje mayoritario tanto en académicos hombres como académicas mujeres señala no haber vivido ningún tipo de situación de discriminación de género, es importante visibilizar que son las académicas mujeres las que declaran haber vivenciado en mayor medida estos actos.

Un 40,6% de académicas mujeres declara haber recibido piropos o galanterías con alguna connotación sexual, seguido por un 35,7% que señala haber sido cuestionada en sus competencias académicas por aspectos de su vida personal. En menor medida declaran haber recibido contactos físicos indeseados (13%) y propuestas sexuales no deseadas (12,1%).

En otros términos, estos resultados muestran que, entendiendo el acoso sexual de modo estricto (solo como propuestas sexuales no deseadas), más de una de cada 10 mujeres ha sufrido acoso sexual. Y que si el concepto de acoso sexual se considera una interpretación más amplia, 4 de cada 10 académicas ha sido acosada durante su carrera académica.

A la vez, es importante no pasar por alto el porcentaje de hombres que también señalan haber vivido algún tipo de discriminación y violencia de género, con un 10,2% que ha sido cuestionado en sus competencias académicas por aspectos de su vida personal, seguido de un 9,7% que ha recibido piropos o galanterías con alguna connotación sexual.

Gráfico 26. Vivencia donde se ha vivido de situaciones de discriminación y violencia de género



Situación Académica

Este último ítem, incorporó una serie de preguntas voluntarias acerca de la situación académica de hombres y mujeres.

En términos de jerarquías, la diferencia entre sexos es evidente. La mayoría de las académicas mujeres declara cubrir el cargo de profesora asociada (38,6%), seguido por el de profesora asistente (24,4%), mientras que los hombres presentan en su mayoría un cargo ligeramente mayor de profesores titulares, con un 35,5%, seguido por el ser profesores asociados en un (33%).

Cabe señalar que aquellos que declaran “otras” jerarquías, mencionan principalmente ser Investigadores/as o profesores/as a honorarios.

Tabla 44. Jerarquía académica en la universidad a la que pertenece

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Profesor/a Titular	139	35,3	46	23,4	185	31,3
Profesor/a asociado/a	130	33	76	38,6	206	34,9
Profesor/a adjunto/a	18	4,6	11	5,6	29	4,9
Profesor/a asistente	81	20,6	48	24,4	129	21,8
Profesor/a auxiliar	4	1	3	1,5	7	1,2
Profesor/a instructor	6	1,5	0	0	6	1
Profesor/a visitante	8	2	2	1	10	1,7
Otros	8	2	11	5,6	19	3,2
Total	394	100	197	100	591	100

La brecha entre académicos hombres y académicos mujeres encuestados/as vuelve a ser evidente al observar la tabla 45 y las condiciones laborales. Un 61,4% de hombres está en condición de académico de planta, mientras que solo un 48,2% de mujeres tiene la misma condición. En ambos casos le sigue la condición a contrata indefinida con un 25,4% para hombres y un 34% para mujeres.

En ambos casos, la condición menos frecuente es la de honorarios, con solo un 1,5% del total de casos.

Tabla 45. Condición laboral en la unidad académica a la que pertenece

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De planta de personal	242	61,4	95	48,2	337	57
A contrata a plazo fijo	35	8,9	23	11,7	58	9,8
A contrata indefinida	100	25,4	67	34	167	28,3
A honorarios	7	1,8	2	1	9	1,5
Otra	10	2,5	10	5,1	20	3,4
Total	394	100	193	100	591	100

Aun cuando en la condición laboral hay diferencias, en jornada laboral son casi iguales, se observa en la Tabla 46 que con un 92,4% de académicas mujeres y un 92,1% de académicos hombres en jornada completa. La tendencia incluso apunta ligeramente a una mayor jornada para académicas mujeres, pues la segunda tenencia en mujeres es la media jornada (3%), mientras que para los hombres es el trabajo por hora (3,6%).

Tabla 46. Jornada laboral en la unidad académica a la que pertenece

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Jornada Completa	363	92,1	182	92,4	545	92,2
Media Jornada	5	1,3	6	3	11	1,9
Por Hora	14	3,6	3	1,5	17	2,9
Otra	12	3	6	3	18	3
Total	394	100	197	100	591	100

Al observar la Tabla 47, se advierte que la media de horas que académicos y académicas encuestados/as le dedican al Programa de Doctorado es de 15,9 horas semanales, siendo mayor en hombres (16,7 horas) que en mujeres (14,3 horas).

De la jornada laboral, la principal labor académica a la que dedican sus horas es la investigación, con un promedio de 18,6 horas semanales para las académicas mujeres y 17 horas semanales para los académicos hombres. Luego corresponde a las horas para impartir clases, correspondientes a 9,3 horas por parte de las académicas mujeres y 8,1 horas por parte de los hombres. Por último, ambos destinan un promedio de 4 horas semanales a la extensión.

Tabla 47. Distribución de horas por actividad académica

(en promedio de horas)

	Hombre	Mujer	Total
Horas dedicados al programa de Doctorado	16,7	14,3	15,9
Impartir clases	8,1	9,3	8,5
Investigación	17	18,6	17,5
Extensión	4	4	4

RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DE PROGRAMAS DE DOCTORADO STEM

Identificación de las Personas Encuestadas

Caracterización personal

Del total de 781 encuestas respondidas por estudiantes, un 51,1% de ellas corresponden a hombres (399 encuestas) y un 48,9% a mujeres (382 encuestas).

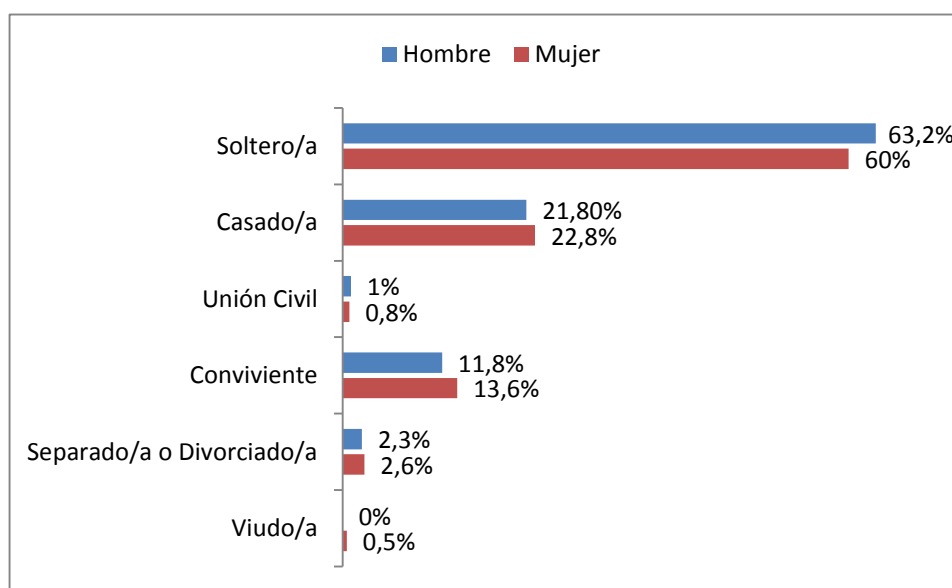
Tabla 48. Sexo de los/as estudiantes encuestados/as

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	399	51,1
Mujer	382	48,9
Total	781	100

La edad promedio de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as es de 31 años, teniendo la persona más joven 22 años, y la mayor 58 años.

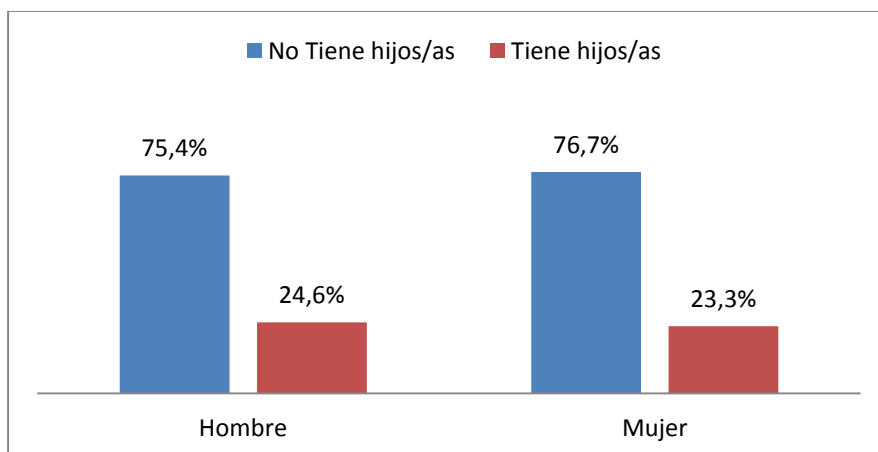
En relación al estado civil de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as, se observa en el Gráfico 27 que la mayor parte se declaran solteras, con un 62,6%, con un leve mayor porcentaje por parte de los estudiantes varones (63,2% versus 60% de las estudiantes mujeres). Con el segundo mayor porcentaje le sigue la opción “casado/a”, presentando sólo una diferencia de un punto a favor de las mujeres. En tercer lugar se encuentra la categoría “conviviente”, con un 12,7% de las respuestas, siendo levemente mayor para las mujeres (13,6% en comparación a un 11,8% de los varones).

Gráfico 27. Estado civil de estudiantes de doctorado



En relación a la maternidad y paternidad de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as, se observa en el Gráfico 28 que un 76,1% declara no tener hijos/as, en comparación a un 23,9% que sí los/as tiene. Cabe señalar que los porcentajes de estudiantes hombres y mujeres que tienen hijos/as son muy similares, correspondiendo a un 24,6% de varones y a un 23,9% de mujeres.

Gráfico 28. Estudiantes con hijos/as



Respecto a la edad de los hijos e hijas, se observa en la Tabla 49 que las estudiantes de doctorado mujeres tienen mayoritariamente hijos/as menores de 2 años (9,4%), seguido de hijos/as entre 3 y 5 años (8,4%) y en tercer lugar hijos/as entre 6 y 12 años (7,3%). En el caso de los estudiantes de doctorado varones, siendo los porcentajes muy similares entre ambos sexos, la mayoría de ellos tienen hijos/as entre los 3 y los 5 años (9,5%), seguidos de los/as menores de 2 años (8,5%), y en tercer lugar tienen hijos/as entre 6 y 12 años (7,5%).

Y mientras un 6,8% de los estudiantes de doctorado varones entrevistados tienen hijos/as mayores de 13 años, sólo un 2,6% de las estudiantes de doctorado mujeres tienen hijos/as en este tramo. Para este cálculo, se revisó que ningún hombre o mujer tuviese hijos/as tanto en la categoría de menores de 2 años, como en aquella entre 3 y 5 años. Asimismo, sólo una mujer directiva declara tener un hijo o hija menor de 2 años.

Tabla 49. Edades de los/as hijos/as de los/as estudiantes

	Hombre		Mujer	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menores de 2 años	34	8,5	36	9,4
Entre 3 y 5 años	38	9,5	32	8,4
Entre 6 y 12 años	30	7,5	28	7,3
Entre 13 y 17	13	3,3	7	1,8
Mayores de 18	14	3,5	3	0,8

En relación a los hijos e hijas, cabe señalar que es muy similar el porcentaje de estudiantes hombres y mujeres que tienen hijos/as entre 3 y 5 años (9,5% y 8,4% respectivamente). Pero es importante visibilizar que un 9,4% de las estudiantes de los Programas de Doctorado STEM seleccionados tiene hijos/as menores de 2 años, período en el cual la demanda de atención y cuidados es muy intensa,

añadiendo además que muchas de ellas se pueden encontrar en período de lactancia.

En relación a la pregunta acerca de si tiene personas dependientes a su cargo (excluye hijos/as), se observa en la Tabla 50 que un 92,4% de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as dice no tenerlas y un 7,6% señala sí tenerlas. Cabe señalar que el porcentaje de estudiantes de doctorado mujeres con personas dependientes a cargo es levemente superior al de los estudiantes de doctorado varones, representando un 9,4% en comparación al 5,8% de los varones.

Tabla 50. Estudiantes con personas dependientes a cargo

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	5,8	36	9,4	59	7,6
No	376	94,2	346	90,6	722	92,4
Total	399	100	382	100	781	100

Caracterización académica

En relación al nivel de formación de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as, se observa que la mayoría poseen el grado de magister, con un 52,9% de las estudiantes de doctorado mujeres y un 52,6% de los estudiantes de doctorado varones. Le sigue el grado de licenciado/a con un 44,6% de las mujeres y un 44,8% de los varones.

Cabe señalar que un 3% de los estudiantes de doctorado varones posee ya el grado de Doctor, al igual que un 2,2% de las estudiantes de doctorado mujeres, que también posee este grado. Asimismo, un 0,5% de los varones y un 0,3% de las mujeres ya han realizado proyectos post-doctorales.

Tabla 51. Nivel de formación de los/as estudiantes

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura	178	44,6	172	45	350	44,8
Magister	207	51,9	204	53,4	411	52,6
Doctorado	12	3	5	1,3	17	2,2
Post-doctorado	2	0,5	1	0,3	3	0,4
Total	399	100	382	100	781	100

En relación al año curricular que cursan actualmente los/as estudiantes de doctorado encuestados/as, en la Tabla 52 se observa que la mayoría declara encontrarse entre el primer y el cuarto año de su programa de doctorado, siendo el segundo año el predominante con un 25,6% de los hombres y un 22,8% de las mujeres.

Tabla 52. Año curricular que cursa en el programa de doctorado en STEM

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Año 0	2	0,5	1	0,3	3	0,4
Año 1	92	23,1	85	22,3	177	22,7
Año 2	102	25,6	87	22,8	189	24,2
Año 3	76	19	73	19,1	149	19,1
Año 4	74	18,5	75	19,6	149	19,1
Año 5	39	9,8	38	9,9	77	9,9
Año 6	11	2,8	19	5	30	3,8
Año 7	3	0,8	2	0,5	5	0,6
Año 10	0	0	2	0,5	2	0,3
Total	399	100	382	100	781	100

Finalmente, en relación a la procedencia de los y las estudiantes de doctorado encuestados/as, se observa en la Tabla 53 que la mayoría de ellos/as vienen de universidades distintas a la de su actual programa de doctorado, siendo levemente mayor el porcentaje de mujeres que provienen de otras universidades (52,6% de mujeres en comparación a un 49,9% de varones).

Le siguen los y las estudiantes de doctorado que provienen de la misma unidad académica (centro, departamento, etc.) con un 42,6% de los varones y un 39,3% de las mujeres. Y muy por debajo, se encuentra el grupo de estudiantes que vienen de la misma universidad, pero de otra unidad académica, con un 7,5% de los hombres y un 8,1% de las mujeres.

Tabla 53. Procedencia universitaria de los/as estudiantes de programas de doctorado

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí, estudie en la misma unidad académica en la que ahora curso el doctorado	170	42,6	150	39,3	320	41
No, estudié en otra unidad académica, pero de la misma universidad en la que curso el doctorado	30	7,5	31	8,1	61	7,8
No, estudié en otra universidad	199	49,9	201	52,6	400	51,2
Total	399	100	382	100	781	100

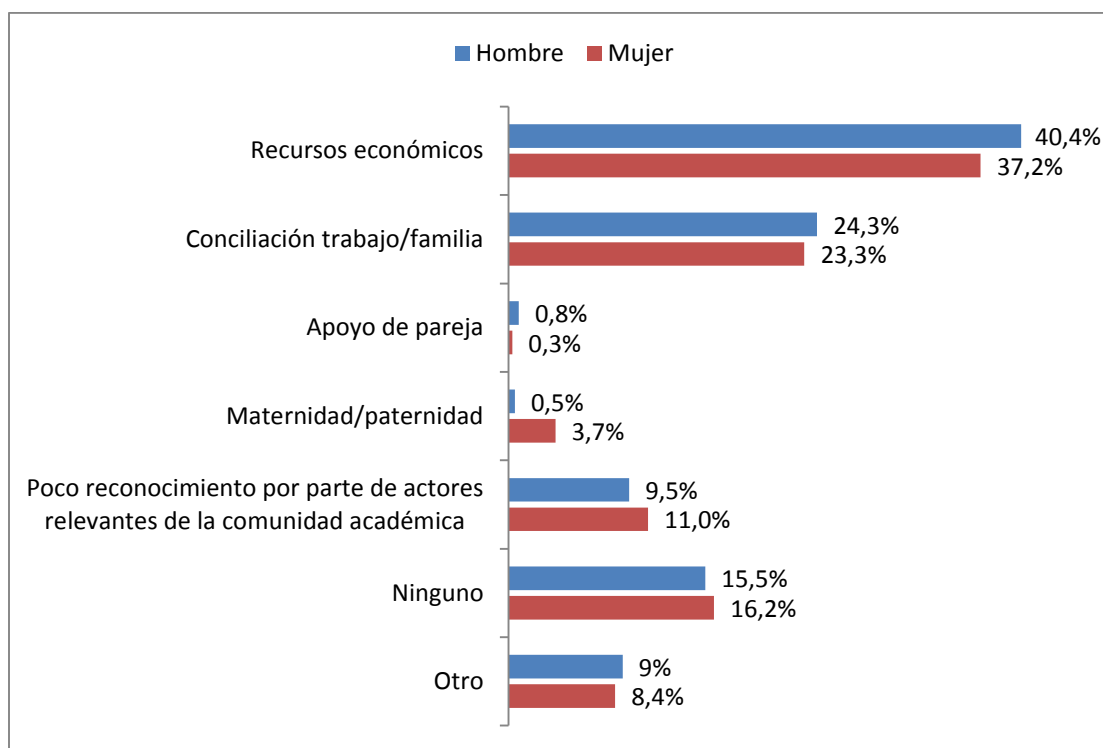
Brechas y Barreras en la Carrera Académica

Para comenzar a indagar en las brechas y barreras que enfrentan los/as estudiantes de doctorado en sus carreras científicas, se le preguntó en la encuesta acerca de cuál ha sido su principal obstáculo durante su carrera académica.

Tal como muestra el Gráfico 29, se puede apreciar que tanto estudiantes de doctorado, hombres como mujeres, marcaron con mayor preferencia la alternativa “recursos económicos”, siendo el principal obstáculo para un 40,4% de los estudiantes de doctorado hombres y un 37,2% de las estudiantes de doctorado mujeres. El segundo obstáculo identificado por ambos sexos es la dificultad para conciliar el trabajo con la familia, con porcentajes muy similares entre ambos sexos.

Destaca la diferencia porcentual en la identificación de la maternidad/paternidad como principal obstáculo, donde si bien en ambos sexos el porcentaje es bajo, en el caso de los estudiantes de doctorado varones sólo un 0,5% seleccionó esta alternativa en comparación a un 3,7% de las estudiantes de doctorado mujeres, y en ambos casos corresponden a quienes tienen hijos/as.

Gráfico 29. Principal obstáculo en la carrera académica



Entre quienes mencionaron “otro” obstáculo, correspondiente al 8,7% de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as, los principales obstáculos señalados fueron:

- Poco apoyo o manejo por parte de los/as profesores y/o autoridades (19 menciones), de las cuales la mayoría hace referencia a diferencias con su profesor/a tutor/a.
- Problemas de salud (13 menciones), de los cuales la mitad hacen referencia directa a problemas de salud mental.
- El ser extranjero/a (9 menciones), lo cual reporta problemas con el lenguaje y también de orden logístico, como dificultad para contratar internet o arrendar vivienda.
- Problemas académicos asociados a una mala formación previo y/o a provenir de una disciplina diferente (8 menciones)

- Dificultad para conciliar trabajo con los estudios de doctorado, principalmente en quienes tienen responsabilidades económicas familiares (8 menciones)
- La distancia de la familia y amigos (7 menciones)
- Problemas económicos, como bajo monto de la beca, problemas para financiar investigaciones, etc. (7 menciones)

Destaca el caso de un estudiante varón que señala que su principal obstáculo ha sido la homofobia por parte de los/as académicos/as de su programa de doctorado.

Luego, como una forma de medir de forma general la percepción de los y las estudiantes de doctorado, acerca de las diferencias de género en la carrera académica, se les preguntó si desde su percepción y experiencia los hombres o las mujeres avanzaban más rápido en su carrera académica, o si avanzaban los dos por igual.

Tal como muestra la tabla siguiente, la mayoría (54%) de los y las estudiantes de doctorado considera que hombres y mujeres avanzan en sus carreras con igual velocidad. Sin embargo, un 42,1% cree que los hombres avanzan más rápido. Ahora bien, si se miran las respuestas por sexo se encuentran grandes diferencias, ya que un 58,9% de las mujeres piensa que las carreras de los hombres avanzan más rápido, mientras que sólo un 26,2% de los varones piensa lo mismo.

Así, mientras la mayoría de los estudiantes de doctorado varones (69,4%) considera que existe igualdad en la velocidad de la carrera académica, la mayoría de las estudiantes de doctorado mujeres (58,9%) cree que esto no es así y que sus carreras avanzan más lentamente que la de sus colegas hombres.

Tabla 54. Velocidad de la carrera académica

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
En general, los hombres avanzan más rápido en su carrera académica	104	26,1	225	58,9	329	42,1
En general, las mujeres avanzan más rápido en su carrera académica	18	4,5	11	2,9	29	3,7
En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez en su carrera académica	277	69,4	146	38,2	423	54,2
Total	399	100	382	100	781	100

Luego, se les pidió a los y las estudiantes de doctorado en la encuesta que marcaran su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones que buscaban representar la visión de género imperante en su Programa de Doctorado. Al respecto se expondrá en Tabla 55, la suma de las categorías de respuesta, por un lado: se aglutinaron en “de acuerdo”, las categorías: “de acuerdo” y “muy de acuerdo” y por otro lado, se aglutinaron las categorías “en desacuerdo” y “muy en

desacuerdo” en: “en desacuerdo”.

La primera afirmación fue “en la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres”. Si bien la mayoría de las respuestas de ambos sexos encuestados/as se aglutinaron en las categorías de acuerdo (“De acuerdo” y “Muy de acuerdo”) con un 85,7% de los estudiantes de doctorado varones y un 80,4% de las estudiantes de doctorado mujeres, destaca la diferencia en la categoría “Muy de acuerdo”, la cual fue seleccionada por la mitad de los hombres (51,1%) en comparación a un 28,3% de las mujeres.

La segunda afirmación fue “las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias”. Nuevamente las respuestas se agruparon preferentemente en las categorías “de acuerdo”, con un 71,4% de los estudiantes de doctorado varones y un 56,8% de las estudiantes de doctorado mujeres, observándose 14 puntos porcentuales de diferencia entre ambos sexos. Además, destaca que la categoría “En desacuerdo” abarca casi un cuarto de las respuestas de los hombres (28,6%) y un 43,2% de las respuestas de las mujeres.

La tercera afirmación fue “los/as profesores ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres” tuvo la mayor concentración de respuestas en las categorías de desacuerdo (85,9% en hombres y 74,4% en mujeres). Sin embargo, cabe destacar los 11 puntos porcentuales menos de desacuerdo en las estudiantes de doctorado mujeres, lo que se complementa con el hecho de que un 25,6% de las mujeres está “de acuerdo” o “muy de acuerdo” con la afirmación que dice que los/as profesores/as prestan más atención a los hombres.

La cuarta afirmación fue “la equidad de género trae beneficios en la calidad del Programa”. En esta frase no se observaron diferencias importantes entre estudiantes de doctorado hombres y mujeres, concentrándose la mayoría de las respuestas de ambos sexos en las categorías de acuerdo (89,7% en varones y un 91,9% de las mujeres).

La quinta afirmación fue “se promueve una cultura para la igualdad desde lo académico”. En este caso, las respuestas se inclinaron mayoritariamente a las categorías de acuerdo, con un 71,5% de los estudiantes de doctorado varones y un 56,8% de las estudiantes de doctorado mujeres. Destacan los 15 puntos porcentuales de diferencia entre sexos, y el que un 43,2% de las mujeres este “en desacuerdo” o “muy en desacuerdo” con la afirmación (en comparación al 28,3% de los hombres que declara desacuerdo).

Finalmente, la sexta afirmación fue “existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o la discriminación”. Ante esta afirmación, la respuesta de los hombres fue bastante parecida en las categorías que muestran acuerdo y desacuerdo, sumando un 49,9% las respuestas “muy en desacuerdo” y “en desacuerdo”, y un 50,1% las respuestas “muy de acuerdo y de acuerdo”. En el caso de las mujeres, esta paridad se suaviza, concentrándose un 59,1% de las respuestas en las categorías de desacuerdo, y un 40,9% en las categorías de acuerdo.

De este modo, de las respuestas a esta serie de afirmaciones, se desprende que en general lo estudiantes de Doctorado hombres tienen una mayor percepción de igualdad de género al interior de sus programas en comparación a las mujeres. Mientras que las mujeres, por su parte, tienen una

mirada más crítica, muy probablemente por sus propias vivencias de situaciones de discriminación³³.

Tabla 55. Percepción de la visión de género imperante
(en porcentaje)

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
En la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres	85,7	80,4	14,3	19,6
Las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias.	71,4	56,8	28,6	43,2
Profesoras/es ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres.	14,1	25,6	85,9	74,4
La equidad de género trae beneficios en la calidad del programa.	89,7	91,9	10,3	8,1
Se promueve una cultura para la igualdad de género desde lo académico.	71,5	56,8	28,5	43,2
Existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o la discriminación.	50,1	40,9	49,9	59,1

Equidad de Género e Institucionalidad

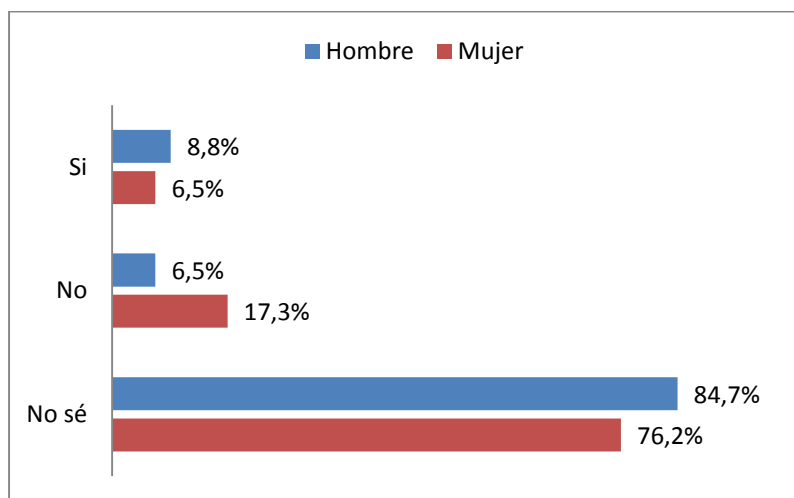
El tercer ítem de la encuesta incluyó una serie de preguntas orientadas a determinar la existencia de una institucionalidad para la equidad de género en las universidades, así como también a la existencia de medidas para la equidad y el grado de conocimiento que los y las estudiantes tienen de ellas.

De este modo, en el Gráfico 30 se observa que la primera pregunta de este ítem, fue acerca de si la universidad en la que está inserto el programa de doctorado cuenta con una Política o Plan de Género (o un equivalente).

A esta pregunta, la mayoría de los y las estudiantes de doctorado contestó no saber si existía o no una Política o Plan de Género (80,5%) en la universidad en la que cursa el doctorado. Sin embargo, se observa que son más los estudiantes de doctorado varones que contestas “no sé” que las mujeres (84,7% y 76,2% respectivamente). Asimismo, las estudiantes de doctorado mujeres se muestran más resueltas a declarar que no existe una Política (17,3%), en comparación a los estudiantes de doctorado varones que parecen preferir el “no sé” a declarar que no hay (sólo un 6,5% marcó esta respuesta).

³³ Como se verá más adelante, esto se ve corroborado con los resultados de la fase cualitativa del presente estudio.

Gráfico 30. Existencia de una política o plan de género en la universidad en la que cursa el doctorado



Luego, se presentó un listado de iniciativas en relación a la contratación de académicos/as, solicitando a los y las estudiantes encuestados/as que respondieran si existen o no en su universidad. Se observa en la Tabla 56 que la amplia mayoría de los/as estudiantes de doctorado no saben si existen o no estas medidas.

Tabla 56. Iniciativas en la contratación de académicos/as en las universidades
(en porcentajes)

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Llamado a concursos especiales para contratar académicas mujeres	4,3	3,1	32,8	51,3	62,9	45,5
Cuotas predeterminadas de género	2,8	3,1	30,3	36,9	66,9	59,9
Selección de postulante mujer en caso de empate	1,3	1	23,3	34,6	75,4	64,4
Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres	3	2,9	27,6	46,6	69,4	50,5
Existe una Persona o Unidad dentro programa o unidad académica donde este se inserta que desarrolla los temas de equidad de género.	5	3,4	23,1	39,5	71,9	57,1
Otra	2	2,6	28,1	34,6	69,9	62,8

A quienes contestaron “otra” se les consultó cuáles eran esas otras iniciativas existentes. La mayoría respondió con una opinión sobre el tema, y sólo 7 personas mencionaron iniciativas o acciones, obteniéndose las siguientes respuestas:

- Paridad en Pregrado
- Encuentros y actividades de promoción de la participación de las mujeres en computación en colegios y entre universidades.
- La inclusión en temas de equidad de género se desarrolla en forma independiente para cada académico mediante comités transversales a nivel de toda la Universidad
- Representante de los estudiantes encargado de recopilar información sobre acoso y malos tratos
- Se han insertado nuevos laboratorios y las que son jefas en estos son mujeres
- La UV tiene una Unidad de Diversidad e Igualdad, pero no en el Doctorado
- Proyecto Mujeres en la Ingeniería

A continuación, se preguntó en la encuesta a las/os estudiantes de doctorado si en la Unidad Académica donde se encuentra inserto su Programa de Doctorado, se han llevado a cabo una serie de instancias orientadas a promover la equidad de género, las cuales se detallan a continuación:

Respecto a la existencia de cátedras o asignaturas con enfoque de género, se observa en la Tabla 57 que un 52,4% de los estudiantes de doctorado varones y un 68,6% de las estudiantes de doctorado mujeres señalan que estas instancias no existen. Sólo un 8,8% de los varones y un 5,2% de las mujeres dicen que sí existen, y nuevamente son los varones quienes más utilizan la alternativa “no sé” (38,8% de los varones en comparación a un 26,2% de las mujeres).

Sobre la existencia de cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias, un 49,1% de los estudiantes de doctorado hombres y un 68,6% de las estudiantes de doctorado mujeres dicen que no existen, y sólo un 12,8% de los estudiantes de doctorado hombres y 10,7% de las estudiantes de doctorado mujeres dicen que sí las hay. Al igual que en preguntas anteriores, los hombres han seleccionado en mayor porcentaje la alternativa “no sé” (38,1% en comparación a 25,7% de las mujeres).

Respecto a actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género (como seminarios, charlas o talleres), acá las respuestas afirmativas mejoran, alcanzando un 27,6% de los estudiantes de doctorado hombres y un 20,9% de las estudiantes de doctorado mujeres. Aun así, casi la mitad de las mujeres (48,7%) responde que estas iniciativas no existen.

Finalmente, en relación a la existencia de mentorías académicas con enfoque de género, un 40,4% de los estudiantes de doctorado hombres y un 59,2% de las estudiantes de doctorado mujeres declaran que estas no existen. Además, esta es la instancia donde se respondió con mayor preponderancia “no sé”, correspondiendo a un 56,1% de los varones y a un 39,5% de las mujeres.

Tabla 57. Iniciativas para el desarrollo del enfoque de Género en la Unidad Académica*(en porcentajes)*

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Cátedras o asignaturas sobre enfoque de género	8,8	5,2	52,4	68,6	38,8	26,2
Cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias	12,8	10,7	49,1	63,6	38,1	25,7
Actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género (seminarios, charlas, talleres, etc.)	27,6	20,9	34,1	48,7	38,3	30,4
Mentorías académicas con enfoque de género	3,5	2,4	40,4	59,2	56,1	38,5

De este modo, de este set de preguntas, se puede concluir por una parte que las estudiantes de doctorado mujeres tienden a tener mayor claridad sobre la existencia o no de instancias orientadas a la equidad de género, lo cual se expresa en su menor presencia en la categoría de respuesta “no sé”. Esto se podría deber a que son ellas, en mayor medida, las que podrían haber buscado o investigado acerca de estas instancias.

Además, los estudiantes de doctorado hombres muestran una mayor tendencia que las mujeres a responder que sí existen instancias orientadas a la equidad de género.

Finalmente en este ítem, se les preguntó a los y las estudiantes si su Programa de Doctorado posee medidas de apoyo específicas para las investigadoras jóvenes. Se observa en la Tabla 58 que un 57,6% de los/as estudiantes de doctorado encuestados/as respondió “no sé”, un 37,8% contestó que no existen medidas, y sólo un 4,6% dijo que sí existían medidas.

Al mirar las diferencias entre estudiantes de doctorado hombres y mujeres se observa que son casi el doble de mujeres, respecto de los varones, quienes dicen que no existen tales medidas. Mientras que nuevamente los hombres se inclinan preferentemente por la alternativa “no sé”.

Destaca el hecho de que, al tratarse de medidas específicas orientadas hacia mujeres, un 46,9% de ellas responde que no sabe si existen.

Tabla 58. Existencia de medidas para investigadoras jóvenes

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si existen medidas	25	6,3	11	2,9	36	4,6
No existen medidas	103	25,8	192	50,3	295	37,8
No sé	271	67,9	450	46,9	450	57,6
Total	399	100	382	100	781	100

A quienes contestaron que sí existen medidas, se les consultó acerca de cuáles eran, frente a lo cual se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Becas de bienestar, mantenimiento, alimentación, etc. (4 menciones)
- Apoyo durante embarazo y maternidad, sin especificar qué apoyo (3 menciones)
- Cuidado Infantil: Salas Cuna y Jardines Infantiles (3 menciones)
- Becas para actividades académicas (3 menciones)
- Facilidades o flexibilidad de horarios (3 menciones)
- Premio Oriana Josseau (2 menciones)
- Apoyo frente a situaciones de acoso sexual (2 menciones)
- Difusión de premios de excelencia científica para investigadoras jóvenes
- Seminarios y grupos de mujeres en computación
- Becas de apoyo económico por parte de privados
- Extensión de tesis en caso de embarazo
- Permiso pre y pos natal

Llama la atención que algunos/as estudiantes de doctorado consideran “medidas de apoyo” acciones que no hacen nada más que ajustarse a la ley, como es la aceptación de investigadoras casadas, embarazadas y/o que son madres. Esto puede estar dando cuenta del grado de normalización de ciertos actos de discriminación a nivel social, lo que hace que acciones que no deberían ser la norma, sean vistas como acciones positivas.

Medidas de Apoyo a la Maternidad/Paternidad

A continuación, se realizaron una serie de preguntas acerca de la existencia de medidas orientadas a apoyar la maternidad/paternidad de los y las estudiantes de doctorado en áreas STEM.

Frente a la pregunta acerca de si la Unidad Académica o el Programa de Doctorado cuentan con sala cuna para el uso de estudiantes, un 38,9% entre estudiantes hombres y mujeres contestó que no sabe, un 29,4% respondió que no cuenta con sala cuna, un 15,9% contestó que sí cuenta para estudiantes padres y madres, y un 5,8% respondió que sí cuenta pero sólo para madres.

Son más los estudiantes de doctorado varones que contestan “no sé” (42,4% en comparación a 35,3% de las mujeres), y son más las estudiantes de doctorado mujeres que responden que no se cuenta con sala cuna (44% en comparación a 35,1%).

Tabla 59. Sala cuna para estudiantes

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si cuenta, sólo para estudiantes madres	23	5,8	22	5,8	45	5,8
Si cuenta, para estudiantes padres y madres	67	16,8	57	14,9	124	15,9
No cuenta	140	35,1	168	44	308	39,4
No sé	169	42,4	135	35,3	304	38,9
Total	399	100	382	100	781	100

Al preguntar por la existencia de sala cuna para uso de los/as académicos/as, se observa en la Tabla 60 que aumenta el porcentaje de respuestas “no sé” (48,3%), seguido de un “no cuenta” con 21,9%. Un 20,4% dice que sí hay sala cuna para uso de académicos/as padres y madres, y un 9,5% responde que sí se cuenta con sala cuna pero sólo para uso de las académicas madres. Son más las mujeres que responden que cuenta sólo para académicas (13,1% en comparación a 6% de los varones), y nuevamente son más los hombres que responden “no sé” (52,1% en comparación al 44,2% de las mujeres).

Al revisar las respuestas de quienes tienen hijos/as, un 46% de las académicas declaran que no cuentan con sala cunas, versus un 27% de los académicos, y un 24% de las académicas declara que no sabe, versus un 35% de los académicos, sólo un 11% de las académicas declara que si cuenta, y un 15% de los académicos.

Tabla 60. Sala cuna para académicos/as

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si cuenta, sólo para académicas madres	24	6	50	13,1	74	9,5
Si cuenta, para académicos/as padres y madres	81	20,3	78	20,4	159	20,4
No cuenta	86	21,6	85	22,3	171	21,9
No sé	208	52,1	169	44,2	377	48,3
Total	399	100	382	100	781	100

A continuación, se consultó si en caso de maternidad o paternidad de un/a estudiante del Programa de Doctorado, se contemplan las siguientes medidas:

Respecto a la existencia de medidas de pre y post natal en los reglamentos internos, se observa en la Tabla 61 que a mayoría de los y las estudiantes responde no sé (63,9% de los hombres y 54,2% de las mujeres).

En relación a facilidades para la asistencia y permanencia en el Programa, la mayoría responde “no sé” (56,9% de los varones y 49% de las mujeres), pero un porcentaje considerable responde que sí

se toman medidas al respecto (35,3% de los varones y un 38,2% de las mujeres).

Respecto a la suspensión del cobro de arancel sin perder la calidad de alumno/a regular, más de tres cuartas partes de los y las estudiantes de doctorado declaran no saber (76,9% de los hombres y 74,6% de las mujeres). Situación similar ocurre en relación a la mantención de beneficios económicos durante la ausencia y extensión proporcional de estos beneficios (por ejemplo becas), frente a la cual un 76,4% de los varones y un 73% de las mujeres responde “no sé”.

En relación a medidas de apoyo en el retorno del post natal, como por ejemplo flexibilidad horaria, nuevamente la mayoría de los/as estudiantes de doctorado responde “no sé”, pero existiendo una diferencia de 10 puntos porcentuales entre hombres y mujeres (71,7% de hombres y 61,8% de mujeres seleccionó esta respuesta), siendo levemente superior el porcentaje de estudiantes de doctorado mujeres que responde que sí existen medidas en este sentido, al igual que las que responden que no existen.

Cabe señalar que, al igual que en las otras preguntas de este tipo, son mayores los porcentajes de varones que responden “no sé”, y son más las estudiantes de doctorado mujeres que sostienen que no existen medidas.

Tabla 61. Medidas de apoyo a la maternidad/paternidad
(en porcentajes)

	Sí		No		No sé	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Medidas de Pre y Post Natal en los reglamentos internos	24,1	23,6	12	22,3	63,9	54,2
Facilidades de asistencia y permanencia en el programa	35,3	38,2	7,8	12,8	56,9	49
Suspensión de cobro de arancel sin perder la calidad de alumno regular	11,8	10,7	11,3	14,7	76,9	74,6
Se mantienen beneficios económicos durante la ausencia y se extiende proporcionalmente a la misma (Beca de arancel, Beca de manutención, Beca de alimentación, etc.)	15,5	14,4	8	12,6	76,4	73
Apoyo en el retorno del permiso post natal (flexibilidad horaria, pruebas libres, etc.)	20,3	24,9	8	13,4	71,7	61,8
Otras medidas	1,5	3,4	17	14,4	81,5	82,2

Respecto a otras medidas de apoyo a la maternidad/paternidad, un 1,5% de los estudiantes de doctorado hombres y un 3,4% de las mujeres estudiantes de doctorado dice que sí existen otras medidas diferentes a las mencionadas. Se observa en la Tabla 62 que al preguntarles cuáles son estas medidas, sus respuestas se agruparon en 5 grandes temas:

- La no existencia de medidas institucionalizadas respecto al apoyo en caso de maternidad/paternidad, por lo que en la práctica las decisiones quedan en manos del tutor o tutora, quien decide discrecionalmente si entrega o no facilidades a sus estudiantes.

“En el programa no hay ninguna medida institucionalizada, sólo la buena voluntad de los profesores que entiendo felizmente ha sido excelente” (Estudiante mujer)³⁴.

“Las medidas dependen directamente del director de tesis del alumno. Si éste es pro-familia, el alumno no encontrará problemas” (Estudiante mujer)³⁵.

También en relación al rol del tutor o tutora, se señala en una respuesta que, a pesar de existir estas medidas, “los mismos profesores castigan mucho a las alumnas que quedan embarazadas, tratándolas mal y apurándolas cuando vuelven del postnatal” (Estudiante mujer)³⁶.

- La existencia sólo de las medidas establecidas por CONICYT (extensión de beca o contrato por el período post natal), lo que significa una desventaja para los y las estudiantes que cursan sus doctorados con becas internas de las universidades.

“No hay ningún beneficio si uno es madre o padre. Solo respetan el pre y postnatal si uno tiene beca CONICYT, cuando quedé embarazada de mi hija menor siendo alumna del programa, la beca interna de la UV no contaba con prenatal ni postnatal y yo iba a perder esos beneficios y me iba a quedar sin mantención los meses que iba a estar cuidando a mi hija. Solo permiten congelar por motivos de pre y postnatal, pero es como si uno congelara por cualquier otro motivo” (Estudiante mujer)³⁷.

- Apoyos específicos dados por la unidad académica o Programa de Doctorado, como apoyo económico en caso de viajes dentro del doctorado (pasantías, co-tutelas, vistas a laboratorios, etc.), post natal para el padre (en caso de trabajadores de la Universidad de Concepción), beca de apoyo para pago del arancel de la sala cuna.
- Apoyo (o falta de apoyo) a la Lactancia (talleres de lactancia en enfermería de la universidad, libertad de horarios para la lactancia, reclamo de la no existencia de lactarios)

“Congelaron mi semestre cuando estuve ausente y luego me reincorporé sin problemas, pero no hay lactario (debo extraerme leche materna en salas cerradas, pero no exclusivas para este fin)” (Estudiante Mujer)³⁸.

³⁴ Respuesta escrita en la opción “otras medidas, ¿cuáles?”, que correspondía a una pregunta abierta.

³⁵ Ídem.

³⁶ Ídem.

³⁷ Ídem.

³⁸ Ídem.

- Congelamiento del semestre en el período de post natal y luego reincorporación al trabajo académico.

Y finalmente, en relación a esta misma pregunta, se le consultó a los/as estudiantes de doctorado que contestaron positivamente al menos en una medida, si estas eran sólo para estudiantes madres, si eran para madres y padres, o si dependía de la medida.

La mayoría de los y las estudiantes de doctorado señala que las medidas son sólo para estudiantes madres (50%), seguido de un 29% que señala que depende de la medida, y finalmente un 20,8% responde que las medidas son tanto para estudiantes madres como para estudiantes padres. Comparativamente, son más las estudiantes de doctorado mujeres que contestan que las medidas son sólo para madres (53,6% versus 46,4% de los estudiantes de doctorado varones), y son más los hombres que responden que depende de la medida (31,5% versus 26,8% de mujeres).

Tabla 62. A quién están dirigidas las medidas de apoyo a la maternidad/paternidad

	Hombre		Mujer		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sólo para estudiantes que son madres	84	46,4	96	53,6	180	50
Tanto para estudiantes que son madres como para estudiantes que son padres	40	22,1	35	19,6	75	20,8
Depende la medida (algunas son sólo para madres y otras para ambos)	57	31,5	48	26,8	105	29,2
Total	181	100	179	100	360	100

Igualdad de Oportunidades

El siguiente ítem de la encuesta, preguntó acerca del estado de la igualdad de oportunidades en el Programa de Doctorado donde se insertan los y las estudiantes de doctorado en áreas STEM. Para ello, se presentaron una serie de afirmaciones en relación a las cuales las/os encuestadas/os debían señalar su grado de acuerdo o desacuerdo.

Se observa en la Tabla 63 que la primera afirmación fue “es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas del doctorado”, frente a la cual las estudiantes de doctorado mujeres mostraron un mayor nivel de acuerdo que los estudiantes de doctorado varones (80,1% en comparación a un 71,2% de los hombres). Esto podría estar dando cuenta de una mayor dificultad de las mujeres para insertarse en el mundo científico.

La segunda afirmación fue “en las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica”, y

frente a ella las estudiantes de doctorado mujeres nuevamente mostraron mayor porcentaje de acuerdo que los estudiantes de doctorado hombres (55% versus 27,3%). Respecto a esto, es importante relevar que más de la mitad de las estudiantes mujeres encuestadas consideran que sus pares hombres tienen mayores probabilidades de ser alentado para mejorar su situación académica.

La tercera afirmación fue “en ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar”, y frente a ella, otra vez fueron las estudiantes de doctorado mujeres las que mostraron mayor acuerdo, con un 74,6% en comparación a un 66,9% de sus colegas estudiantes de doctorado varones. De esto se deduce que tanto hombres como mujeres en ocasiones tienen dificultad para conciliar; sin embargo, son las mujeres las que viven estas situaciones con mayor recurrencia.

La cuarta frase fue “siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que una mujer se desempeñe” tuvo un alto grado de acuerdo entre hombres y mujeres (93% y 85,1% respectivamente). En esta afirmación llama la atención que casi un 15% de las estudiantes de doctorado mujeres considere que el área de su propio doctorado no es adecuado para que una mujer se desempeñe.

Muy similar a la anterior, la quinta frase fue “siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que un hombre se desempeñe”, obteniendo un alto acuerdo tanto en estudiantes de doctorado hombres como en mujeres (94,2% y 93,5%), siendo los porcentajes de desacuerdo menores que en la afirmación anterior.

La sexta afirmación fue “durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mi sexo”, frente a la cual la mayoría de los estudiantes de doctorado hombres y las estudiantes de doctorado mujeres se manifestaron en desacuerdo (95% y 70,4% respectivamente). Sin embargo, es importante visibilizar que casi un 30% de las estudiantes mujeres encuestadas se ha sentido incómoda en su Programa de Doctorado por el hecho de ser mujer.

La séptima afirmación fue “el Programa de Doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar sexo”, y aglutinó la mayoría de las respuestas en la categoría de acuerdo (90% de hombres y 84% de las mujeres). Pero, hay que notar que un 16% de las estudiantes de doctorado mujeres y un 10% de los varones considera que en su Programa no se valora por igual las habilidades y experiencia de ambos sexos.

La octava afirmación fue “el Programa de Doctorado alienta a las mujeres para postular a cargos y/o áreas donde éstas están sub representadas”, frente a lo cual la mayoría de los y las estudiantes se mostraron en desacuerdo (con un 56,4% de los hombres y un 69% de las estudiantes de doctorado mujeres que prefirieron la categoría “en desacuerdo”). Cabe destacar el hecho de que comparativamente, son las mujeres quienes presentan un mayor grado de desacuerdo con la frase.

Finalmente, la novena frase fue “las clases y actividades académicas del Doctorado se realizan dentro de horarios de clases preestablecidos”, frente a la cual hombres y mujeres presentaron altos porcentajes de acuerdo (91,5% y 84%). Sin embargo, al igual que en la frase anterior, el desacuerdo es mayor en el caso de las estudiantes de doctorado mujeres (16% en comparación a 8,5% de los hombres, siendo casi el doble). Esto puede estar dando cuenta de que las estudiantes de doctorado mujeres están “más conscientes” de las actividades en horario extra en cuanto ellas tienen mayor dificultad para realizar actividades académicas fuera de horario debido a otras responsabilidades (familiares principalmente).

Tabla 63. Igualdad de oportunidades en el Programa de Doctorado

(en porcentajes)

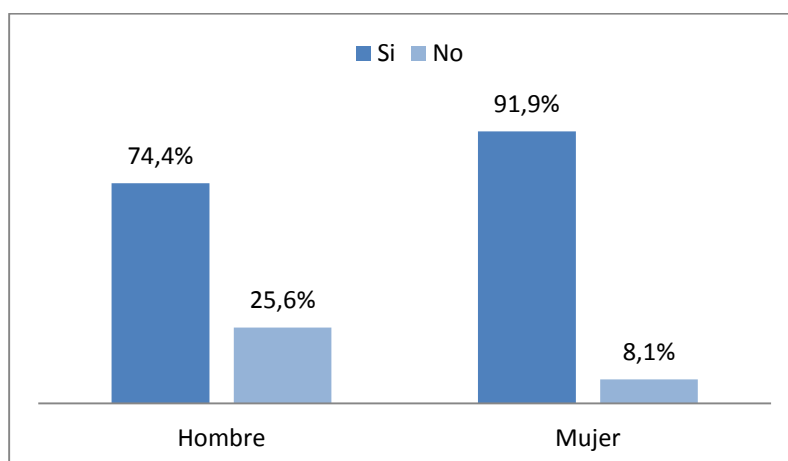
	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas del doctorado.	71,2	80,1	28,8	19,9
En las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica.	27,3	55	72,7	45
En ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar.	66,9	74,6	33,1	25,4
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que una mujer se desempeñe.	93	85,1	7	14,9
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que un hombre se desempeñe.	94,2	93,5	5,8	6,5
Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mi sexo.	5	29,6	95	70,4
El Programa de Doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar sexo.	90	84	10	16
El Programa de Doctorado alienta a las mujeres para postular a cargos y/o áreas donde éstas están sub representadas.	43,6	30,4	56,4	69,6
Las clases y actividades académicas del Doctorado se realizan dentro de horarios de clases preestablecidos.	91,5	84	8,5	16

Desafíos en la Perspectiva de Género

El siguiente ítem, presenta preguntas acerca de los desafíos tanto a nivel país como de los propios programas de doctorado, para propender a una mayor igualdad de género.

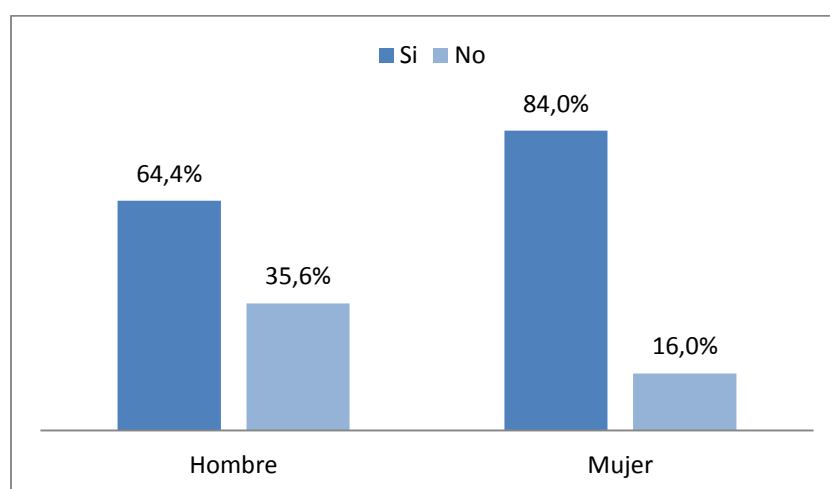
La primera pregunta para los/as estudiantes de doctorado se observa en el Gráfico 31 y fue si creían necesario que, a nivel país, se generen políticas o leyes para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM. A lo cual, tanto hombres como mujeres estudiantes de doctorado respondieron mayoritariamente que sí era necesario (91,9% y 74,4% respectivamente). Sin embargo, un cuarto de los varones encuestados considera que no es necesario generar políticas nacionales al respecto.

Gráfico 31. Necesidad de política nacional para mayor participación femenina en áreas STEM



Luego, se observa en el Gráfico 32 que se preguntó a los/as estudiantes de doctorado encuestados/as si consideran necesario que su Programa de Doctorado o la unidad académica donde éste se inserta, debiese tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM. A esta pregunta la mayoría de los/as estudiantes contestaron que sí (un 74%) pero con una considerable diferencia entre sexos, ya que mientras un 84% de las mujeres considera que sí son necesarias estas medidas, sólo el 64,4% de los hombres piensa lo mismo. En otras palabras, más de un cuarto de los varones considera que en su Programa de Doctorado o en su Unidad Académica no es necesario tomar medidas para fomentar la participación femenina.

Gráfico 32. Necesidad de medidas en su Programa o Unidad para mayor participación femenina en áreas STEM



A continuación, se presentó a los y las estudiantes de doctorado una serie de medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de política pública, para que expresaran su acuerdo o desacuerdo.

En la Tabla 64 se observa que la primera medida fue “leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM”, frente a la cual tanto hombres como mujeres mostraron altos grados de acuerdo (94,2% de los hombres y 97,9% de las mujeres), siendo un poco mayor el porcentaje de los hombres que se muestran en desacuerdo (5,8% versus 2,1%).

La segunda medida mencionada fue “becas especiales para mujeres en las STEM”, frente a la cual las respuestas estuvieron más divididas, ya que mientras un 59,1% de los estudiantes de doctorado varones se declararon en desacuerdo, un 69,4% de estudiantes de doctorado mujeres señalaron estar de acuerdo.

Algo similar ocurrió con la tercera medida propuesta “cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM”, con la cual un 58,4% de los hombres se mostró en desacuerdo, y un 66,2% de las mujeres se manifestó de acuerdo.

Tabla 64. Medidas de Política Pública en pos de la igualdad de género

(en porcentajes)

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM	94,2	97,9	5,8	2,1
Becas especiales para mujeres en las STEM	40,9	69,4	59,1	30,6
Cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM	41,6	66,2	58,4	33,8

Para finalizar este ítem, se les presentaron a los estudiantes una serie de medidas a nivel de Programa de Doctorado, para que nuevamente manifestaran su grado de acuerdo o desacuerdo con ellas.

La primera medida presentada fue “sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado”, frente a la cual las opiniones estuvieron divididas, se observa en la Tabla 65, mostrándose en desacuerdo un 66,4% de los varones, y de acuerdo un 54,5% de las mujeres en pos de las medidas de la igualdad de género.

La segunda medida fue “selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate”, la cual mostró un mayor grado de desacuerdo, con un 76,2% de los varones y un 58,4% de las mujeres en pos de medidas de igualdad de género.

Y la tercera medida presentada fue “bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado”, la cual también presentó altos porcentajes de rechazo, con un 77,4% de desacuerdo de los hombres y un 66% de las mujeres de medidas de igualdad de género.

Tabla 65. Posibles medidas en el Programa de Doctorado*(en porcentajes)*

	De acuerdo		En desacuerdo	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado.	33,6	54,5	66,4	45,5
Selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate.	23,8	41,6	76,2	58,4
Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado.	22,6	34	77,4	66

Estos resultados dan cuenta de que las medidas de acción afirmativa, tales como las cuotas, cupos especiales, etc., aún presentan un grado de controversia dentro de la comunidad científica, tanto en hombres como en mujeres, aunque los hombres muestran mayor grado de desacuerdo al sentirse perjudicados por estas medidas.

Discriminación y Género

El último ítem de la encuesta refirió a situaciones de discriminación por motivos de género y acoso sexual. En este ítem se presentaron 4 situaciones y se le pidió a los y las estudiantes de doctorado en áreas STEM que respondieran si alguna vez habían vivido alguna de ellas.

La primera situación presentada se observa en la Tabla 66 y es “piropos o galanterías con alguna connotación sexual por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as”. Un 39% de las estudiantes de doctorado mujeres señaló haber vivido esta situación, mientras sólo un 7,5% de los estudiantes de doctorado varones declara lo mismo.

La segunda situación fue “contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as”, frente a la cual un 16% de las estudiantes de doctorado mujeres declaró haber vivido tal situación, en comparación a un 2,8% de estudiantes de doctorado hombres que respondió también afirmativamente.

La tercera situación fue “propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as”, a la cual un 9,2% de las estudiantes de doctorado mujeres y un 1,8% de los estudiantes de doctorado hombres respondieron que sí. Este resultado es muy significativo, en tanto da cuenta de que una de cada 10 estudiantes de Programas de Doctorado STEM ha sido acosada sexualmente³⁹ por un superior jerárquico, colegas o compañeros.

³⁹ En su más cruda expresión, ya que las dos situaciones anteriores (piropos de connotación sexual y contactos

Finalmente, la cuarta situación presentada fue “han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.)”, a la cual la mayoría de los y las estudiantes de doctorado responde que no (un 83% y un 61% respectivamente). Sin embargo, es importante destacar la diferencia de más de 20 puntos porcentuales entre hombres y mujeres. Así, casi un 40% de las estudiantes de doctorado mujeres sí han sentido cuestionadas sus competencias académicas por situaciones de su vida personal.

Tabla 66. Vivencia de situaciones de discriminación
(en porcentajes)

	Sí		No	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Piropos o galanterías con alguna connotación sexual por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	7,5	39	92,5	61
Contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	2,8	16	97,2	84
Propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	1,8	9,2	98,2	90,8
Han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.).	17	39	83	61

físicos indeseados) también pueden ser considerados como acoso sexual, lo que llevaría a sostener que 4 de cada 10 estudiantes de Programas de Doctorado STEM han sido acosadas sexualmente, ya sea por un superior jerárquico, colegas o compañeros.

A continuación, se presentan hallazgos relevantes a partir del análisis de las variables y dimensiones de estudio desagregado por área científica. Para ellos, las áreas STEM se dividieron en: Ciencias, Tecnología, Matemáticas e Ingeniería.

Una primera observación relevante en la Tabla 67, debe indicarse que dentro de las áreas que cubren las STEM, la distribución por sexo varía en algunos casos, por ejemplo en el área de Ciencia se observaron un mayor porcentaje de respuestas en el caso de estudiantes mujeres, esto ya no ocurre en el caso de las académicas de ciencias, dado que la presencia de mujeres se reduce a medida que avanza la carrera científica, tal como se identificó anteriormente.

Tabla 67. Distribución por sexo según área STEM (estudiantes)

Académicos/as por área y sexo	Hombres		Mujeres	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ciencia	180	46	210	54
Ingeniería	147	56	114	44
Matemáticas	38	58	28	42
Tecnología	34	53	30	47
Total	399	51	382	49

Tabla 68. Distribución por sexo según área STEM (académicos/as)

Académicos/as por área y sexo	Hombres		Mujeres	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ciencia	220	63	129	37
Ingeniería	124	70	54	30
Matemáticas	33	73	12	27
Tecnología	24	67	12	33
Total	401	66	207	34

En las demás áreas (Ingeniería, Matemáticas y Tecnología) se observa sistemáticamente una mayor proporción de hombres, donde los mayores porcentajes de hombres se observan en el área de Matemáticas, 58% para los estudiantes y 73% en los académicos.

CARRERA ACADÉMICA⁴⁰

Al preguntar respecto de la unidad académica de procedencia de los/as académicos/os, se puede observar en la Tabla 69 que en el caso del área de Tecnología un 46% de los académicos procede de la misma unidad, a diferencia de las académicas donde este número cae a un 17%. Esta relación se

⁴⁰ De aquí en adelante, los análisis se realizan considerando los universos presentados en las tablas 100 y 101.

invierte parcialmente en el área de Matemáticas donde del universo de académicos el 18% procede de la misma unidad, y en el caso de las académicas este porcentaje aumenta a un 33%.

Tabla 69. Procedencia académicos/as

(en porcentajes)

¿Antes de ingresar al claustro académico del programa doctoral, Ud.?	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Si, estudié en la misma unidad académica (facultad, escuela, instituto, departamento, etc.).	28,6	36,3	18,2	45,8	30,2	37	33,3	16,7
No, estudié en otra unidad académica (facultad, escuela, instituto, departamento, etc.), pero de la misma universidad.	11,4	8,1	6,1	8,3	7	14,8	8,3	8,3
No, estudié en otra universidad.	60	55,6	75,8	45,8	62,8	48,1	58,3	75

Considerando la percepción respecto a la velocidad en que avanza la carrera académica para ambos sexos y por área, encontramos en la Tabla 70 que para todos los casos las mujeres tienen la percepción que la carrera de los hombres es más rápida, incluso alcanza un 81% esta afirmación para las académicas del área de Ingeniería.

Tabla 70. Percepción académicos/as, velocidad carrera académica

(en porcentajes)

En términos generales, y de acuerdo a su experiencia ¿con cuál de las siguientes frases está más de acuerdo?	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	40	37,1	57,6	37,5	75,2	81,5	75	75
En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	2,7	0,8	0	0	0	0	0	0
En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica	57,3	62,1	42,4	62,5	24,8	18,5	25	25

Sólo un 2,7% de académicos en Ciencia y 0,8% de académicos en Ingeniería creen que sus colegas mujeres avanzan más rápido, en el resto de las áreas es unánime el 0% respecto a la misma afirmación. En relación a la percepción de igual rapidez de avance, los hombres de Ingeniería en un 62% creen esta afirmación contra sólo el 19% de sus colegas.

Al realizar la misma consulta a las y los estudiantes de doctorado de las mismas áreas, en general dentro de los/as estudiantes hombres y mujeres existe un mayor porcentaje que se encuentra de

acuerdo con que ambos sexos avanzan con igual rapidez; sin embargo, los hombres tienen un mayor porcentaje de acuerdo al respecto.

Tabla 71. Percepción estudiantes, velocidad carrera académica

(en porcentajes)

En términos generales, y de acuerdo a su experiencia ¿con cuál de las siguientes frases está más de acuerdo?	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	32,2	21,8	15,8	23,5	65,2%	48,2	67,9	46,7
En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica	5	4,1	5,3	2,9	2,9%	2,6	3,6	3,3
En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica	62,8	74,1	78,9	73,5	31,9%	49,1	28,6	50

En relación a las diferencias entre áreas, en el caso de Matemáticas se observa la mayor brecha de percepción entre los hombres y las mujeres, donde sólo un 16% de estudiantes hombres considera que la carrera académica de los varones avanza con mayor rapidez, contra un 68% de sus compañeras que están de acuerdo con esta afirmación.

Según se observa, la percepción respecto a las brechas en relación a la rapidez con que avanza la carrera académica, se vuelve más evidente a medida que se avanza en la carrera académica. Una de las razones que podrían explicar esto puede ser la atención que destinan profesores y profesoras a sus estudiantes según su sexo, ya que esto podría vincularse a mayores o menores oportunidades de desarrollo científico (por ejemplo en la selección de ayudantes de investigación), o en aspectos netamente emocionales pero que también repercuten en la carrera científica.

Al consultar a los /as académicas/os si están de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación “profesores/as ponen más atención a estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres”, sólo en el caso del área de Matemáticas un 33% de las académicas están de acuerdo y muy de acuerdo, y los académicos en un 12% para todas las demás áreas, el porcentaje de acuerdo es menor al 10%.

Tabla 72. Atención de profesores/as, percepción académicos/as
(en porcentajes)

Profesoras/es ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
En desacuerdo	90,4	95,9	87,8	100	92,2	90,7	66,6	100
De acuerdo	9,6	4	12,1	0	7,8	9,3	33,3	0

Sin embargo, al consultar a los y las estudiantes, respecto a si los y las profesores/as ponen más atención a los estudiantes hombres, aumenta a un 19% en el caso de los varones del área de Matemáticas, y a un 16% en el caso de Ingeniería; y en las estudiantes mujeres, están de acuerdo con la afirmación en un 28% en el área de Ciencias en un 24% en Ingeniería, en un 22% en Matemáticas y en un 20% en el área de Tecnología.

Tabla 73. Atención de profesores/as, percepción estudiantes
(en porcentajes)

Profesoras/es ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
En desacuerdo	86,6	84,3	81,5	94,2	71,9	76,3	78,5	80
De acuerdo	13,4	15,6	18,4	5,9	28,1	23,7	21,4	20

Estas percepciones respecto a desigualdad en el trato, se complementan con la pregunta respecto al nivel de acuerdo con la afirmación si “son tratados hombres y mujeres de manera similar”, respecto a la cual dentro del universo de estudiantes que están en desacuerdo y muy en desacuerdo, se encuentra un 49% estudiantes mujeres de Ciencias, un 32% de Ingeniería, un 46% de Matemáticas, y un 30% de tecnología. En el caso de los estudiantes hombres el mayor desacuerdo se encuentra en el área de Ciencias con un 32%.

Tabla 74. Son tratados hombres y mujeres de manera similar, percepción estudiantes
(en porcentajes)

Las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
En desacuerdo	31,7	28,6	18,4	23,5	49	35,1	46,4	30
De acuerdo	68,4	71,4	81,6	76,4	51	64,9	53,5	70

Al consultar a los y las académicas respecto a la probabilidad de alentar a sus estudiantes hombres a postular versus a sus estudiantes mujeres, en el caso de los académicos, el porcentaje más alto de

acuerdo estuvo en un 27% en el área de Matemáticas. En el caso de las académicas los porcentajes de acuerdo aumentan a un 46% en Ciencias a un 42% en Tecnología y a un 41% en Ingeniería.

Estas afirmaciones refuerzan la idea de que existe discriminación a favor de los hombres en la carrera académica, en todas las áreas, pero especialmente en Matemáticas e Ingeniería.

Tabla 75. En las áreas del doctorado hombres tienen más probabilidad que las mujeres a ser alentados a postular, percepción académicos/as
(en porcentajes)

En las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	13,6	12,1	27,3	8,3	45,7	40,7	25	41,7
En desacuerdo	86,4	87,9	72,7	91,7	54,3	59,3	75	58,3

CONCILIACIÓN CON LA VIDA FAMILIAR

Uno de los obstáculos para el desarrollo de la carrera académica que se identificaron en el presente estudio fue la conciliación con la vida familiar, principalmente para el estamento académico, y en especial para las mujeres. Esta cuestión fue complementada por la pregunta explícita respecto a la dificultad que implica combinar ambos aspectos (académico y familiar) para estudiantes y académicos/as.

En el estamento de estudiantes, para todos los casos más del 50% está de acuerdo con esta dificultad, en el caso de los estudiantes hombres los mayores porcentajes se observan en Tecnología y Ciencias, y en el caso de las estudiantes mujeres los mayores porcentajes se observan en Ingeniería 77%, Ciencia 76% y Matemáticas con un 75%.

Tabla 76. En ocasiones es difícil combinar carrera académica y vida familiar, percepción estudiantes
(en porcentajes)

En ocasiones es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	72,1	62,3	55,3	76,1	76,3	77,2	75,1	57,2
En desacuerdo	28,2	38,2	45,2	24,4	24,2	23,3	25,1	43,2

Al replicar la pregunta en los académicos y académicas, se puede observar que los mayores porcentajes se observan en el caso de las académicas de Ingeniería 67% y Ciencias 64%.

Tabla 77. En ocasiones es difícil combinar carrera académica y vida familiar, percepción académicos/as
(en porcentajes)

En ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	50,5	52,4	48,5	45,8	64,3	66,7	41,7	41,7
En desacuerdo	49,5	47,6	51,5	54,2	35,7	33,3	58,3	58,3

A pesar de las afirmaciones anteriores, al consultar respecto a la flexibilidad de trabajo fuera de la oficina, para todas las áreas los porcentajes “de acuerdo” y “muy de acuerdo” están sobre el 80%, con excepción de lo declarado por las académicas de Matemáticas donde alcanza un 75%.

Tabla 78. El trabajo como académico/a permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina (académicos/as)
(en porcentajes)

El trabajo como académico/a me permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
En desacuerdo	12,7	19,3	9,1	4,2	17,1	16,7	25	16,7
De acuerdo	87,3	80,6	90,9	95,9	83	83,3	75	83,3

Sin embargo, esta pregunta sólo hace referencia al trabajo en escritorio y no hace referencia al conjunto de otras actividades relevantes en la vida académica, como son la participación en seminarios, congresos y otras razones que implican muchas veces traslados de ciudades e incluso de países, que podrían verse mayormente afectadas al conciliar la vida familiar.

DISCRIMINACIÓN Y ACOSO

En relación a las experiencias de situaciones vinculadas a la discriminación y el acoso, las cuales son una barrera objetiva para continuar el desarrollo de la carrera académica, o que determinan la decisión de mantenerse en el espacio de trabajo, se presenta primero la consulta a estudiantes y académicas/os respecto a situaciones vividas que podrían haber generado alguna incomodidad por su sexo.

Al consultar a los y las estudiantes de doctorado en áreas STEM, destacan las experiencias vividas principalmente por las estudiantes del área de Matemáticas que están de acuerdo en un 43% y las de Ciencias que declaran un 31% de acuerdo.

Tabla 79. Experiencias de incomodidad por el sexo, estudiantes*(en porcentajes)*

Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mí sexo.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	6,1	2,7	7,9	5,9	31	26,3	42,9	20
En desacuerdo	93,9	97,3	92,1	94,1	69	73,7	57,1	80

Estas experiencias disminuyen a medida que avanza la carrera académica, pero se mantiene la diferencia respecto a las académicas de Matemáticas que declaran en un 25% estar de acuerdo con haber tenido la experiencia de estas situaciones, le sigue Ingeniería con un 19% y Ciencia con un 16% para sus respectivas académicas.

Tabla 80. Experiencias de incomodidad por el sexo, académicos/as*(en porcentajes)*

Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mí sexo.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	2,7	0	3	0	15,5	18,5	25	0
En desacuerdo	97,3	100	97	100	84,5	81,5	75	100

A continuación se presenta la consulta por área, respecto a si han tenido vivencias de contactos físicos indeseados, que han sufrido hombres y mujeres por algún superior jerárquico y/o compañero/a o colega, en el universo de estudiantes como académicos/as.

En el caso de los y las estudiantes, se encuentra una diferencia importante entre áreas, es el caso de Matemáticas, un 21% de estudiantes mujeres declaran haber sido víctimas de esta situación y en el área de Ciencias, un 20% de sus estudiantes mujeres.

Tabla 81. Contactos físicos indeseados, estudiantes*(en porcentajes)*

Contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Sí	3,9	1,4	2,6	2,9	19,5	11,4	21,4	3,3
No	96,1	98,6	97,4	97,1	80,5	88,6	78,6	96,7

Situación similar se replica en el caso de las académicas mujeres, donde además aparece Ingeniería

con un 17% que han sido víctimas de contactos físicos indeseados, un 12% en Ciencias y un 8% en Matemáticas y Tecnología, contra un 0% de experiencias similares para el caso de sus colegas hombres.

Tabla 82. Contactos físicos indeseados, académicos/as
(en porcentajes)

Contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Sí	1,4	0	0	0	12,4	16,7	8,3	8,3
No	98,6	100	100	100	87,6	83,3	91,7	91,7

Respecto a la situación de haber sido expuesta/o a propuestas sexuales no deseadas, se repite para el caso de las estudiantes la incidencia de un 18% en el área de Matemáticas y un 12% en Ciencias.

Tabla 83. Propuestas sexuales no deseadas, estudiantes
(en porcentajes)

Propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Sí	2,2	1,4	0	2,9	11,9	4,4	17,9	0
No	97,8	98,6	100	97,1	88,1	95,6	82,1	100

En el caso de las académicas un 17% del área de Matemáticas declara haber sido víctima de esta situación, un 13% en Ingeniería y un 12% en Ciencias.

Tabla 84. Propuestas sexuales no deseadas, académicas/os
(en porcentajes)

Propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Sí	2,7	0	0	0	12,4	13	16,7	0
No	97,3	100	100	100	87,6	87	83,3	100

Para todos los casos anteriormente mencionados, sobre acoso sexual, la experiencia de situaciones similares deben ser reguladas institucionalmente si se persigue estimular la participación de las mujeres en la carrera académica en las áreas STEM.

También se consultó respecto a situaciones donde se han cuestionado competencias académicas, por opciones del ámbito de la vida personal, las cuales también pueden ser identificadas como elementos discriminatorios.

Tabla 85. Cuestionamientos competencias académicas por vida personal, estudiantes
(en porcentajes)

Han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.).	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Sí	17,8	12,2	18,4	32,4	41	36,8	35,7	36,7
No	82,2	87,8	81,6	67,6	59	63,2	64,3	63,3

Al consultar al universo de académicos/as respecto al mismo ámbito, destaca el caso de las académicas de Ingeniería con un 52% y del área de Tecnología con un 42%.

Tabla 86. Cuestionamientos competencias académicas por vida personal, académicos/as
(en porcentajes)

Han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.).	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
Sí	10,5	8,1	15,2	12,5	29,5	51,9	25	41,7
No	89,5	91,9	84,8	87,5	70,5	48,1	75	58,3

Situaciones de esta naturaleza, a pesar, de que afectan a hombres y mujeres también tienen un sesgo en contra de las mujeres, situación que es consistentes con la presentada para el caso de las directoras cuando se les consulta en las entrevistas respecto a las dificultades y obstáculos que han enfrentado en su carrera académica, y donde un 31% de ellas declara el poco reconocimiento de sus pares.

ACEPTABILIDAD DE POLÍTICAS DE EQUIDAD

A continuación se presentan algunas de las respuestas vinculadas a los niveles de aceptabilidad de políticas de equidad que pudieran favorecer el ingreso y el desarrollo de la carrera académica de las mujeres en las áreas de STEM. La selección de estas dice

relación, con aquellas donde se encontraron diferencias entre las diferentes áreas, como también para los universos encuestados.

Respecto a la aceptabilidad de becas especiales para el ingreso de mujeres en los programas del área STEM, se observa que dentro de ambos grupos hombres y mujeres tienen una importante aceptabilidad, siendo el porcentaje menor el caso de los estudiantes hombres del área de Tecnología con un 35%, pero este porcentaje al consultar a sus compañeras mujeres alcanza el 77%. Otro caso a destacar es la aceptabilidad de un 86% en las estudiantes del área de Matemáticas, el cual puede estar reforzado por las iniciativas que se han gestado desde los colectivos de mujeres Matemáticas.

Tabla 87: Aceptabilidad becas especiales para mujeres en STEM, estudiantes
(en porcentajes)

Becas especiales para mujeres en las STEM	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	40	40,1	52,6	35,3	68,6	64,9	85,7	76,7
En desacuerdo	60	59,9	47,4	64,7	31,4	35,1	14,3	23,3

Al observar la aceptabilidad de esta medida en el caso del universo de académicos/as, se mantienen las tendencias y se destaca el alto grado de aceptabilidad que también se observa en Ingeniería donde un 47,3% de los académicos dice estar de acuerdo y un 63,3% de las académicas, lo cual podría también estar influenciado por las acciones que se han desarrollado desde los programas vinculados a Ingeniería 2030⁴¹, impulsado por CORFO y presente en el conjunto de universidades encuestadas.

Tabla 88: Aceptabilidad becas especiales para mujeres en STEM, académicos/as
(en porcentajes)

Becas especiales para mujeres en las STEM	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	45,2	47,3	52,4	29,2	62,1	63,3	25,4	67,2
En desacuerdo	55,1	53,4	48,1	71,1	38,3	37,2	75,1	33,4

También se observan porcentajes importantes de aceptabilidad para el caso de los

⁴¹ Ingeniería 2030 es un programa que tiene como objetivo apoyar a las universidades chilenas que imparten carreras de ingeniería civil, en el proceso de implementación de planes estratégicos, destinados a transformar bajo estándares internacionales sus escuelas de ingeniería, en los ámbitos de investigación aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología, innovación y emprendimiento. En sus criterios de evaluación incorpora elementos de equidad de género. <http://www.ingenieria2030.org/>

académicos del área de Matemáticas 52,4%, como para las académicas de Ciencia 62,1% y Tecnología un 67,2%.

Respecto a la aceptabilidad de la medida de bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al programa de doctorado, destaca el caso de las estudiantes de Matemáticas con un 57% y en Ingeniería un 28% para los estudiantes hombres y un 31% para el caso de las estudiantes mujeres.

Tabla 89: Aceptabilidad de bonificación en puntaje de ingreso de mujeres a programas de doctorado, estudiantes

(en porcentajes)

Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado.	Hombres				Mujeres			
	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.	Ciencia	Ing.	Mat.	Tec.
De acuerdo	21,1	27,9	15,8	14,7	32,9	30,7	57,1	33,3
En desacuerdo	78,9	72,1	84,2	85,3	67,1	69,3	42,9	66,7

La mayor aceptabilidad respecto a estas políticas se observa en aquellos grupos que o bien han formado redes desde espacios auto gestionados como el caso de las estudiantes de Matemáticas, o bien desde aquellos/as que han visto implementación de medidas orientadas en este sentido, como aquellas vinculadas al programa mencionado de Ingeniería 2030, o más específicamente la bonificación para el ingreso de mujeres en pre grado Ingeniería en la Universidad de Chile.

A continuación, se presentan los resultados del análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a, lo siguientes grupos:

1. Directores/as o Vicerrectores/as de Posgrado o Investigación de Universidades
2. Directores/as de Posgrado de Facultades STEM
3. Directores/as de Programas de Doctorado STEM
4. Representantes de organizaciones de estudiantes de Posgrado

Las dimensiones consultadas se encuentran detalladas en la Tabla 90 utilizada como matriz de referencia para la elaboración de los instrumentos cualitativos, donde el proceso constó en indagar desde lo general a lo particular, así como también considerar temáticas emergentes, sobre todo en el aspecto de pesquisar buenas prácticas según se declara en el objetivo nº1 de recopilar antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología.

Tabla 90: Dimensiones y Sub-dimensiones instrumentos cualitativos

DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES
Institucionalidad de Género: Esta dimensión refiere a la existencia o no de una unidad, secretaría, dirección de género y/o reglamentos en universidad, posgrado o doctorados al respecto.	
Situación de Género en la Universidad: Esta dimensión refiere al contexto general en el que se desenvuelven hombres y mujeres dentro de la universidad, especialmente los programas de doctorado.	– Segregación Horizontal – Segregación Vertical – Acoso Sexual
Políticas de Género en la Universidad: Esta dimensión da cuenta de la existencia o no de políticas de género dentro de la universidad.	
Situación de Género en el Posgrado: Esta dimensión refiere al contexto general en el que se desenvuelven hombres y mujeres particularmente dentro de los programas de doctorado en las universidades.	– Participación de hombres y mujeres en el Posgrado – Presencia de la temática en el Programa – Situaciones de Maternidad/Paternidad – Composición del Claustro
Situación de Género en el Programa de Doctorado: Esta dimensión da cuenta del contexto general en el que se desenvuelven hombres y mujeres particularmente dentro de los programas de doctorado en las universidades.	– Distribución por áreas – Medidas para la Igualdad de Género en el Programa de Doctorado – Sala Cuna y Jardín Infantil – Acoso Sexual
Mujeres en las STEM: Esta dimensión refiere al contexto general en el que se desenvuelven hombres y mujeres en programas de doctorado en áreas STEM, es decir: ciencias, tecnología, Ingeniería y matemática.	– Presencia de hombres y mujeres – Conciliación entre familia y carrera académica – Productividad y Embarazo-Crianza – Otros Obstáculos
Buenas Prácticas para la formación y promoción de Mujeres Científicas en las STEM: Esta dimensión refiere a una experiencia o intervención que se ha implementado con resultados positivos, siendo eficaz y útil, contribuyendo al afrontamiento, regulación, mejora o solución de problemas y/o dificultades que se presenten en el trabajo diario de las personas respecto a la temática de género.	
Conclusiones y Proyecciones de directivos/as	
Temas emergentes	

Para el análisis y considerando pertinencia por grupos de entrevistados/as se reorganizaron las dimensiones como se presenta a continuación.

Tabla 91: Dimensiones de análisis por grupo entrevistado

Actores/as	1. Directores/as o Vicerrectores/as de Posgrado o Investigación de Universidades	2. Directores/as de Post- grado de Facultades STEM	3. Directores/as de Programas de Doctorado STEM	4. Representantes de organizaciones de estudiantes de Posgrado
Dimensiones y sub-dimensiones	1.1 Situación de Género en la Universidad	2.1 Situación de Género en la Universidad	3.1 Situación de Género en la Universidad	4.1 Situación de Género en la Universidad
	<i>1.1.1 Segregación Horizontal</i>	<i>2.1.1 Segregación Horizontal</i>	<i>3.1.1 Segregación Horizontal</i>	<i>4.1.1 Segregación Horizontal</i>
	<i>1.1.2 Segregación Vertical</i>	<i>2.1.2 Segregación Vertical</i>	<i>3.1.2 Segregación Vertical</i>	<i>4.1.2 Segregación Vertical</i>
	<i>1.1.3 Acoso Sexual</i>	<i>2.1.3 Acoso Sexual</i>	<i>3.1.3 Acoso Sexual</i>	<i>4.1.3 Acoso Sexual</i>
	1.2 Política de Género en la Universidad	2.2 Política de Género en la Universidad	3.2 Política de Género en la Universidad	4.2 Política de Género en la Universidad
	1.3 Situación de Género en el Post grado	2.3 Situación de Género en el Post grado de su Facultad	3.3 Situación de Género en el Post grado programas doctorales	
	<i>1.3.1 Composición del Claustro Académico</i>	<i>2.3.1 Composición del Claustro Académico Facultad</i>	<i>3.3.1 Composición del Claustro Académico Programa Doctoral</i>	<i>4.2.1 Composición del Claustro Académico</i>
	<i>1.3.2 Participación estudiantes Hombres y Mujeres en el Posgrado</i>	<i>2.3.2 Participación estudiantes Hombres y Mujeres en el Posgrado Facultad</i>	<i>3.3.2 Participación estudiantes Hombres y Mujeres en el Programa Doctoral</i>	<i>4.2.2 Participación estudiantes Hombres y Mujeres en el Posgrado</i>
	<i>1.3.3 Presencia de la temática en el posgrado</i>	<i>2.3.3 Presencia de la temática en el posgrados Facultad</i>	<i>3.3.3 Presencia de la temática en el programa doctoral</i>	
	<i>1.3.4 Regulación ante situaciones de maternidad y paternidad</i>	<i>2.3.4 Regulación ante situaciones de maternidad y paternidad, para posgrados Facultad</i>	<i>3.3.4 Regulación ante situaciones de maternidad y paternidad, en programas doctorales</i>	<i>4.2.3 Regulación ante situaciones de maternidad y paternidad</i>
	1.4 Buenas Prácticas	2.4 Buenas Prácticas Facultades	3.4 Buenas Prácticas Programas Doctorales	4.3 Buenas Prácticas

ENTREVISTAS A DIRECTORES/AS O VICERRECTORES/AS DE POST GRADO O INVESTIGACIÓN DE UNIVERSIDADES

Dentro de este grupo, se desarrollaron un total de 7 entrevistas a directores/as y vicerrectores/as de postgrado y/o investigación de universidades de las distintas macrozonas del país.

Situación de Género en la Universidad

En general, según indican directores/as o vicerrectores/as de post grado y/o investigación, las universidades en las que se desempeñan no cuentan con una institucionalidad formal que aborde temáticas y desigualdades de género, específicamente a nivel de posgrado. No obstante, existen 3 universidades públicas y una privada -en proceso- que han integrado algunas oficinas, reglamentos y unidades académicas que abordan la temática de género, a nivel transversal.

Ligeramente diferente es el caso del trabajo académico, tanto en pregrado como en posgrado, donde, en algunas universidades, se da un desarrollo investigativo en temas de género, un poco más asentado y con mayor trayectoria, aunque en general se señala que ha sido por iniciativa –propia- de algún académico o académica en cada departamento o programa, y alojadas principalmente en las facultades de humanidades o ciencias sociales.

"Es muy reciente (la creación de una institucionalidad de género) y tiene que ver con una política de este rectorado, de Vicerrectoría de extensión, que se hicieron cargo de este tema " (Directora zona centro)

"Más que una discriminación femenina yo diría que es un tema más bien de lógica discriminadora histórica (...) este año es la primera vez que escuché en el área de investigación, la creación de un grupo de mujeres que estudia el tema género" (Directora zona sur)

En cambio, sí se señala que hay una cierta sensibilidad política por parte de las diferentes direcciones universitarias (ya sea de posgrado y/o investigación, académicas, estudiantiles, etc.), es decir, una voluntad e interés porque el tema sea tocado y trabajado, lo que en parte explica la aparición de algunas iniciativas recientes a nivel central, aunque aún no logran permear a nivel transversal en la institucionalidad.

En cuanto a la información disponible respecto a datos de estudiantes especialmente (postulación, selección, matrícula, deserción, egresos, tesis, maternidad/paternidad, inserción laboral) desagregada por sexo, se observa en la mayoría de los casos, falta de manejo de datos por parte de los/as directores/as o vicerrectores/as de posgrado de las instituciones, no obstante tienen algunas impresiones respecto a la distribución por sexo de los estudiantes entre algunas carreras, sin embargo, no manejan cifras concretas de sus universidades, y menos aún, de facultades, departamentos y/o programas de posgrado.

"Datos desagregados por sexo la verdad si lo tenemos es porque hay instituciones que nos piden esos datos desagregados por género, por eso los tenemos, pero no porque conduzca una política especial desde la dirección de

posgrado". (Director zona norte)

Segregación Horizontal⁴²

Las instituciones hablan de dos niveles de análisis: uno generalizado del estado de la matrícula estudiantil de pre y posgrado y un nivel más desagregado por disciplinas. En el primer nivel, la opinión generalizada de los/as directivos/as entrevistados/as es respecto al crecimiento sostenido de la matrícula de mujeres, habiendo opiniones que señalan que alcanzaron porcentajes paritarios de presencia en la matrícula, sin embargo al desagregar por carreras, reconocen una desigualdad vinculada a la asociación tradicional de ciertas disciplinas al género masculino o femenino.

"Siempre hay más proporción obviamente en Ingeniería de hombres y en el área de Humanidades y Educación, de mujeres. Fíjate que pensábamos que nos iba a pasar lo mismo en las carreras técnicas y ahí hay una cosa muy nivelada de hombres y mujeres, en el área de prevención de riesgos, ha estado bien nivelado el ingreso de mujeres. Y en ingeniería hay carreras que son netamente, en industrial no ves mujeres, en Ingeniería ambiental, química también hay mujeres" (Directora zona sur).

El segundo nivel, dice relación con la estructura académica donde se identifica mayor paridad en la planta académica vinculada a la docencia, y más participación de hombres en la planta vinculada a investigación.

"Nuestra planta adjunta, en general es una planta que hace sólo docencia. Y ahí sí que tú tienes diferencias. En la planta ordinaria hay muchos más hombres que mujeres y en la planta adjunta están equiparados". (Directora zona centro).

Segregación Vertical⁴³

Según la información recabada de los/as directores/as y vicerrectores/as de posgrado y/o investigación de universidades, se distinguen principalmente dos tipos de segregación vertical: uno

⁴² La segregación horizontal refiere a la feminización o masculinización de ciertas disciplinas o profesiones. Las causas de la segregación horizontal por género se encuentran en la división sexual del trabajo y los roles de género, que circunscriben a las mujeres a ámbitos asociados a los cuidados y las relaciones humanas, y a los varones a los ámbitos relacionados con la lógica matemática, las ciencias, y la tecnología. Esta división sexual del trabajo y los roles de género se producen y reproducen desde la infancia, y desde diversos dispositivos sociales y culturales (la familia, la escuela, los medios de comunicación, etc.).

⁴³ La segregación vertical refiere a la mayor dificultad que enfrentan las mujeres para alcanzar cargos de jefatura y/o de toma de decisión. En relación a esta dificultad existe la metáfora del "Techo de Cristal" que alude a que las mujeres llegadas a cierto nivel en sus carreras se ven imposibilitadas de seguir escalando a causa de barreras no formales (por eso es de cristal, ya que no es visible) de orden social y cultural; la metáfora del "Suelo pegajoso" que alude a las dificultades de las mujeres para comenzar a ascender en sus carreras académicas/profesionales/científicas. Tanto el "Techo de Cristal" como el "Suelo Pegajoso" tienen como una de sus causas principales la división sexual del trabajo y la desigual distribución del trabajo doméstico y de cuidado, el cual sigue siendo socialmente responsabilidad de las mujeres.

asociado a la mayor cantidad de mujeres con grado de magister, versus mayor cantidad de hombres con grado de doctor; y otro tipo que dice relación con una mayor presencia de hombres en cargos institucionales y jerarquías académicas, sobre todo en carreras vinculadas a disciplinas STEM.

"En las decanaturas son por lo general hombres y yo creo que decanaturas en el consejo académico, que está compuesto por decanos y representantes de los académicos en las distintas categorías, en este minuto, yo creo que la foto actual son todos hombres". (Director zona centro).

"Y lo que he me dado cuenta es que más varones del pregrado llegan al posgrado (a nivel de universidad)". (Directora zona sur).

"Y más hombres tienen el grado doctor y más mujeres tienen el grado magister. ¿Ya? Y eso pasa fundamentalmente en la categoría asistente, porque si tú no eres doctor, no vas a poder ascender (...) la gran mayoría de los cargos de decanos y cargos más altos, los siguen ocupando hombres y las mujeres tienen muchos roles en cargos directivos docentes". (Directora zona centro).

Acoso Sexual

De acuerdo a lo que indican los/as directores/as y vicerrectores/as entrevistados/as, en todas las instituciones indagadas se reconoce que han existido casos de acoso sexual en los últimos 5 años. Al respecto se reconoce una naturalización histórica de esta práctica, sobre todo entre académicos y estudiantes, por ejemplo transformando casos de profesores "piroperos"⁴⁴ en anécdotas, o normalizando la existencia de relaciones sentimentales entre profesores/as y estudiantes. También se reconoce el aporte que han hecho las federaciones de estudiantes para visibilizar estos hechos, no sólo identificando a los responsables sino también a generando redes de apoyo para las víctimas, como es el caso de la creación de secretarías de género y diversidades en las facultades.

"La rectoría actual trata de marcar cierto acento en estos temas y responde también a urgencias de los tiempos y necesidades que había que definir, incluso acosos, denuncias, que en la práctica no se sabían cómo llevar y era necesario institucionalizarlas, reglamentarlas y surge un poco porque es un momento a nivel mundial, donde es un tema que se atiende de una manera distinta a como se atendía hace 20 años si es que se atendía digamos o cincuenta." (Director zona sur).

"El tema de acoso sexual, yo creo que ha cobrado mucha importancia en el tiempo porque finalmente se hicieron visibles situaciones que muchos conocíamos porque nos habíamos topado con esa realidad, pero que nunca lograban ser asumidas (...). También fue muy importante que la Presidenta de la Federación de Estudiantes lo pusiera en temas de consejo universitario, (...) y uno de los problemas que ellos detectaban, no me consta, es que es el tema de las redes de profesionales son feroces". (Directora zona centro).

⁴⁴ Es decir, aduladores, con el fin de cortejar.

"El tema de abuso sexual y de ahí, se está trabajando ahora en normas, o sea como para poder regular mucho más lo que son problemas lamentablemente para mujeres, que han sido víctimas de acoso sexual, en laboratorios por ejemplo (...) e incluso no digo siempre abuso sexual, pero abuso de autoridad que dice no, tú no te puedes ir a una pasantía al extranjero porque yo quiero que te quedes en el laboratorio porque tienes que trabajar y terminar ese experimento y son como relaciones de abuso de poder". (Directora zona centro).

Es necesario señalar que si bien los y las entrevistados/as contestaron las preguntas acerca de acoso sexual haciendo referencia a casos conocidos y a la forma en que su universidad aborda (o no) estos casos, este tema fue muy relevante en las conversaciones posteriores a las entrevistas, es decir, al apagar la grabadora, surgieron relatos "off de record" por parte de las personas entrevistadas, ya que al ser un ámbito aún poco regulado genera incertidumbre y hasta cierto temor tratarlo abiertamente. Esto ocurre particularmente en universidades donde ha habido casos en los cuales no ha habido investigaciones y/o sanciones, reconociéndose la existencia de redes de protección al interior de las facultades y universidades.

En términos de canal institucional para abordar estas situaciones los/as directivos/as y vicerrectores/as señalan que, según sea la política institucional, la denuncia de un caso de acoso sexual es sumariado. Esto implica una investigación que lo pruebe, cuando esto ocurre el acusado debería ser expulsado. Si bien, tal como se mencionó anteriormente, la totalidad de directivos/as y vicerrectores/as entrevistados/as señalan, de al menos un caso de este tipo en las universidades en las que se desempeñan. No obstante, solo en algunas de éstas, se señala la instalación de protocolos, políticas y comisiones especializadas para tratar estas situaciones, no sólo entre académicos y estudiantes, sino también en todos los estamentos que forman parte de la institución, es decir, estudiantes, funcionarios, académicos y directivos.

También es importante identificar otros tipos de acosos o abusos que se observaron en las entrevistas, como abuso de poder o acoso laboral por parte de algunos profesores/as. Este es un tema aún poco visibilizado y tiene que ver con regular condiciones de trabajo y calidad, si bien no violenta desde la sexualidad si puede tener un sesgo de género y en todos los casos desmotivar al/a estudiante afectado/a para continuar el desarrollo de la carrera académica.

Políticas de Género en la Universidad

Lo primero que resalta en estos términos es la diferencia entre pregrado y posgrado. Los/as directores/as o vicerrectores/as de posgrado de las instituciones que se entrevistaron, reconocen que existen más políticas de beneficios y apoyos de todo tipo para estudiantes de pregrado sobre los de posgrado. Ejemplos de esto son que en la mayoría de las universidades los y las estudiantes de posgrado no tienen cupos para sala cuna (aún en casos en que académicos/as y estudiantes de posgrado sí los tienen), no tienen derecho a acceder a servicios de salud de la universidad, etc.

Sin embargo, sí se constató una tendencia reciente a homologar ciertos beneficios de pregrado para posgrado, así como también de homologar los beneficios de pre postnatal que ofrece CONICYT en los reglamentos internos de universidades y/o programas de posgrado.

“La carrera académica acá a nivel de reglamento, homologa los beneficios que otorga CONICYT, FONDECYT, en ese respecto”. (Director zona sur).

Dentro de los casos estudiados, se observan iniciativas que se encuentran en desarrollo en algunas universidades en particular, siendo la política de género visualizada como un tema reciente en las instituciones académicas.

“Tenemos varias instancias, tenemos un comité paritario, tenemos una secretaria de atención a acoso o algo por el estilo entre estudiantes, acoso de todo tipo, donde está la discriminación de género incorporada por supuesto y tenemos representaciones en algunas facultades y centros de estudiantes de áreas que trabajan sobre temas de diversidad de género (...) y se está trabajando sobre unas políticas de género y diversidad, de hecho hay un documento de carácter borrador actualmente”. (Director zona sur).

Situación de Género en el Posgrado

Esta dimensión refiere al contexto general en el que se desenvuelven hombres y mujeres dentro del posgrado de la universidad.

Composición de los Claustros Académicos⁴⁵

Aun cuando a nivel de jerarquías institucionales y de matrícula de posgrado hay un avance en la presencia de mujeres, en términos de los claustros académicos esta sigue la tendencia de mayor presencia de hombres, incluso en las instituciones con mayor iniciativa en este ámbito.

“En la planta académica, la percepción es que hay más hombres que mujeres. Eso también responde a otros tiempos, ahora viene un plan de retiro y lo que significa es que va haber un cambio generacional grande y probablemente que esa cifra va a variar”. (Director zona centro).

“Ah no ahí es eminentemente masculino, o sea nosotros tenemos el primer claustro eran nueve y del cual dos eran mujeres que aplicaron digamos con los requerimientos de comité académico que señala CNA y este año al hacer la autoevaluación, subió a trece y subieron cuatro mujeres”. (Directora zona sur).

Las razones que dan los/as directores/as o vicerrectores/as de posgrado de las instituciones, respecto a la diferencia de género en la composición de los claustros académicos, se identifican

⁴⁵ El claustro académico refiere a los/as académicos/as adscritos/as contractualmente a una facultad, departamento o programa de doctorado.

sobre todo en criterios de selección, que penalizan vacíos curriculares, presentes especialmente en mujeres que tuvieron ausencias por maternidad, o que prefieren medias jornadas para compatibilizar sus responsabilidades de crianza y cuidado, lo cual que se refleja en la jerarquía académica, como también en la dedicación parcial o completa del trabajo académico.

Frente a esta realidad, una medida identificada que ha impulsado a modificar esta situación son las exigencias de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), a pesar de que estas no necesariamente son vistas como positivas por los/as integrantes de los claustros y no necesariamente han impulsado una mayor incorporación de mujeres. En concreto, se hace referencia al hecho de que la CNA, para acreditar un programa de doctorado solicita un claustro con un número determinado de académicos/as con jornada completa, sin permitir jornadas parciales, lo cual excluye del claustro de ese programa de doctorado a académicas que han optado por medias jornadas o jornadas parciales (principalmente por tener hijos/as pequeños/as).

Participación de Hombres y Mujeres en el Posgrado

Existe poca información entre directivos/as y vicerrectores de posgrado de las universidades, sobre la proporción de hombres y mujeres en las matriculas de posgrado; aun cuando declaren que estos datos desagregados por sexo sí existen, ya sea por exigencias de programas externos, postulaciones o acreditación.

Sin embargo, aquellas instituciones que sí manejan datos, y observan diferencias lo atribuyen a procesos de elección individual, que serían “naturales”.

“Yo creo que es súper natural lo que esta pasado ahí y que es muy decidior esto de los números, porque requiere ciertas habilidades que a lo mejor son un poco incompatibles con esta visión de ser mujer, súper profesional y súper mamá, al mismo tiempo, es súper difícil. Porque el investigador es alguien que tiene que estar en el laboratorio todo el día y concentrado y las mujeres dicen que no es para ellas, eso es lo que me ha pasado a mí en la experiencia”. (Director zona sur).

Presencia de la Temática de Género en el Posgrado

Como se ha señalado este es un tema que se visibiliza de forma reciente, y sobre todo por el llamado de atención que hacen las generaciones más jóvenes.

"Eso quiero decir que ahí yo pondría un cruce que tiene que ver por generación, que en general hay más permeabilidad en estos temas de gente joven y la gente más mayor tienen menos, porque tú sabes que las mujeres cuando han llegado a ciertos estadios tienden a olvidar su pasado y muchas veces invisibilidad lo que les costó y en cambio a nivel de las generaciones más jóvenes, tanto varón y mujeres es un poquito más de permeabilidad". (Directora zona centro).

Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad

En este nivel de políticas, es interesante señalar en primer lugar, que la totalidad de directivos/as o vicerrectores de universidades que fueron entrevistados/as, declara que dentro de las instituciones universitarias en las que se desempeñan, existe una mayor iniciativa de medidas o beneficios maternos/paternos hacia el pregrado que al posgrado.

De las escasas iniciativas hacia el posgrado, se rescata en primer lugar la homologación de los criterios de CONICYT especialmente en relación a pre y post natal, ya sea de manera formal incorporándolos de manera explícita en sus reglamentos, o de modo informal utilizándolo como criterio de decisión al tratar casos en los consejos académicos (por ejemplo para la extensión de una beca interna a una estudiante que ha sido madre); y en segundo lugar, se rescata la incorporación de cupos para salas cunas y jardines infantiles para estudiantes de posgrado, pues es una demanda que en algunas instituciones se encuentra en proceso de implementación.

"Tratamos la inclusión de estudiantes de posgrado en el plan futuro que se está implementando de salas cunas, porque la dificultad que tienen nuestras estudiantes, aquellas madres y varones es dramático, porque la verdad que tienen bebé o dos niños chicos y con el monto de la beca CONICYT, no les permite contratar un servicio privado y a veces la JUNJI no alcanza". (Directora zona centro).

Buenas Prácticas para la Incorporación y Promoción de Mujeres en las STEM

Dentro de los casos estudiados, se observaron algunas prácticas, que si bien aún son aisladas, pueden promover la formación e ingreso de mujeres científicas a las ciencias, tecnología, Ingeniería y matemática, como también colaborar con el desarrollo de la carrera académica de las mujeres en estas disciplinas STEM.

"Abrimos un nuevo concurso que se llama pasantías breves e innovación en docencia, porque nos dábamos cuenta que los concursos para innovar en docencia que eran de tiempo largo, las mujeres no pueden ir, entonces el concurso se llama concurso de pasantías breves en innovación en docencia, que tiene un tope de 3 meses, pero tiene que estar al menos una semana afuera. Puede ir de una semana hasta 3 meses. Y a esas personas que postulan hombres o mujeres en el caso que sean mujer que postule al concurso, nosotros, sí ella lo solicita le entregamos un fondo para el cuidado de su hijo mientras esta en el extranjero". (Directora zona centro).

"Tenemos pendiente dos cosas para el año 2017 que ya están en el presupuesto. Una es dedicar un libro a mujeres en la academia en que ya nos hemos juntado con la gente de comunicaciones y probablemente para el 2018 nosotros vamos a abrir un programa de mentoras súper voluntario". (Directora zona centro).

ENTREVISTAS A DIRECTORES/AS O COORDINADORES/AS DE POSGRADO DE FACULTADES DE DISCIPLINAS STEM

Dentro de este grupo, se desarrollaron un total de 5 entrevistas a directores/as o coordinadores/as de posgrado de facultades STEM de las distintas macro zonas del país.

Situación de Género en la Universidad

Los/as directores/as o coordinadores/as de posgrado de facultades entrevistados/as reconocen una mayor presencia de hombres que de mujeres en la matrícula de programas STEM de pre y posgrado, en contraste con lo que ocurre en otras carreras vinculadas a las humanidades, educación y salud. Sin embargo, en los y las entrevistados/as, no se observa una problematización de esta situación en cuanto expresión de desigualdad de género, pues se atribuye a la naturaleza de los méritos de los y las postulantes y no a otras dificultades que puedan estar influenciando diferenciadamente estos méritos y currículos, asumiendo así al mérito como un criterio neutro.

Segregación Horizontal

Tras las entrevistas con directores/as o coordinadores/as de posgrado de facultades de disciplinas STEM, se observan dos tipos de segregación horizontal: aquella que se justifica en la elección del/a estudiante y en sus habilidades “naturales”, y aquella de dice relación con los roles que se asignan a las académicas, particularmente, asociados a la docencia.

"Es que tienen cualidades distintas ¿no? No sé el hombre es como más curioso y las mujeres son más ordenadas, que sé yo, gente que tiene más conocimiento sí. Depende mucho de las facultades, en esta facultad hay más académicos hombres que mujeres, pero en otras facultades como Química y Farmacia hay más mujeres, enfermería bueno obvio". (Director o encargado Facultad zona centro).

"Lo que yo he visto es que muchas veces es que cuando las mujeres entran a los departamentos, se les asignan labores académicas como ser secretaria de estudio, estar en comisiones de actualizaciones curriculares". (Directora o encargada Facultad zona centro).

Segregación Vertical

Coherentemente, si bien los/as entrevistados/as reconocen que existe segregación en los distintos programas de doctorado a nivel vertical, es una situación que, en la gran mayoría de los casos no se cuestiona y que se atribuye, sobre todo a factores de trayectoria académica, reflejados en diferencias en los currículum de académicos/as hombres y mujeres, donde las trayectorias de mujeres están más vinculadas a la docencia, y la de sus colegas hombres a la investigación. Sin embargo, en los procesos de postulación y jerarquización, no se aprecian de la misma manera ambas dimensiones, considerándose más productiva, valiosa y meritoria la investigación.

Acoso Sexual

Ninguno/a de los/as directores/as o coordinadores/as de posgrado de facultades de disciplinas STEM entrevistados/as menciona ni reconoce casos de acoso sexual en las instituciones en las que

desempeñan su cargo, tampoco lo hacen en cuerpos académicos ni programas, a nivel de posgrado.

Para el caso de acciones contra el acoso sexual, sólo una institución menciona una iniciativa conjunta con la organización estudiantil para la construcción de un protocolo de acoso sexual, no obstante se desconocen casos de acoso sexual en los programas de posgrado.

Políticas de Género en la Universidad

En el contexto de las entrevistas a directores/as o coordinadores/as de posgrado de facultades de disciplinas STEM, las personas entrevistadas no mencionaron o reconocieron iniciativas a nivel de políticas, en favor de potenciar el ingreso de mujeres a los programas académicos, a nivel de facultad en particular a carreras STEM.

Siendo excepcional en una institución estudiada, la existencia de un programa que tiene como objetivo incentivar a las mujeres a optar por estas carreras, estando esta iniciativa, vinculada sólo a una facultad, y focalizada en el acceso a pregrado de una carrera específica.

Situación de Género en el Posgrado de la Facultad

Composición de los Claustros

Dentro de los/as directores/as o coordinadores/as de posgrado de facultades de disciplinas STEM, sólo se hace una mención particular respecto a la composición de género de los claustros académicos, pero sin manejar ni presentar datos específicos, siendo sólo una percepción.

“No sería extraño que tuvieran claustros mucho más representados por el sexo masculino que femenino”. (Director o Coordinador de Posgrado Facultad, zona centro).

Participación de estudiantes Hombres y Mujeres en el Posgrado de la Facultad

Se observa una mayor participación de hombres a nivel de facultades; sin embargo, también diferentes visiones en las facultades, una que naturaliza esta situación y la vincula a criterios de decisión personal y otra que la cuestiona y se hace cargo a partir de medidas concretas, pero que se encuentran orientadas al pregrado.

“Hay periodos que han entrado más hombres y periodos donde son igual la proporción, pero si se hace una media, no me acuerdo, pero tengo la estadística, yo creo que hay más hombres que mujeres en los programas de doctorado y eso es porque hay más candidatos hombres interesados en ingresar que mujeres”. (Director o Coordinador de Posgrado Facultad, zona centro).

“Lo que yo veo es que son pocas las mujeres y eso digo en base al número de alumnas que entran aquí, hace un par de años eran 20% y subió de 20 a 27% gracias a un programa que se instaló acá, yo creo que es el camino correcto”. (Directora o Coordinadora de Posgrado Facultad, zona centro).

Presencia de la Temática de Género en el Posgrado de la Facultad

Se identificaron dos aspectos relevantes para abordar la temática de género desde las áreas STEM, uno que dice relación con la convivencia cotidiana al interior de la universidad y un segundo asociado a incluirlo como criterio dentro de las ciencias experimentales; este último a partir de demandas realizadas por centros de investigación en E.E.U.U y con la finalidad de realizar experimentos con resultados concluyentes para ambos sexos.

"Lo que sé es que regularmente hacen estudios como en relación a la vida cotidiana en los campus, para levantar información y tienen oficinas de atención y están enfocados, lo que yo he visto en temas de sexualidad, pero no derechamente académicos, sino que perspectiva de género desde la convivencia". (Directora o Coordinadora de Posgrado Facultad, zona centro).

Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad

En general, a pesar de no ser un tema normado, se identifica que las facultades replican los criterios que entrega CONICYT. Este es un punto relevante ya que al ser sólo una referencia queda a criterio del tutor o tutora otorgar el permiso.

"Nosotros lo que hemos hecho siempre, es ir con la normativa de CONICYT, porque permite tu bien sabes que las chicas que van a ser mamás tienen un semestre de gracia, eso en nuestro caso es absolutamente igual. (...) lo que si es que si no está explícito en la norma, que hay una ventana legal que en la que te puedes apoyar de tantos días, podría llegar a ocurrir que por las razones que sea, en un determinado momento no se tiene el cuidado necesario para facilitar y muchas veces podría quedar al árbitro de por ejemplo de su tutor". (Director o Coordinador de Posgrado Facultad, zona centro).

Buenas Prácticas para la Participación y Promoción de Mujeres en las STEM

Existen medidas a nivel de facultades en pregrado, en una facultad el ingreso especial para mujeres, pero ésta no se encuentran presentes luego en el posgrado o doctorado.

Otras son actividades de promoción, de tipo seminarios o charlas, pero lideradas por los y las estudiantes.

"Una medida es aumentar el cupo para introducir el cupo para mujeres, en un año el punto de corte fue de 720 o por decir algo, aceptamos como siempre hasta el punto de corte y dijimos las primeras cuarenta mujeres de bajo el punto de corte, también vamos aceptar en forma excepcional". (Directora o encargada Facultad, zona centro).

"Acá hace poco se realizó un seminario organizado por los estudiantes, acerca justamente del concepto de género en la minería y son estudiantes de pregrado que se organizan durante un año para desarrollar un taller, espacio y hubo todo un tema de discusión país acerca de las políticas de género en el ámbito de la minería, que es un tema sensible, en el tema de humanidades es fuerte la

discusión entre estudiantes, académicos de los temas de género". (Director o encargado Facultad, zona centro).

ENTREVISTAS A DIRECTORES/AS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO STEM

En este grupo, se realizaron 9 entrevistas a directores/as de programas de doctorados STEM. Esta muestra incorpora programas de las diferentes disciplinas STEM (ciencia, tecnología, matemáticas e Ingeniería) y de las tres macro zonas del país.

Situación de Género en la Universidad

Esta dimensión refiere al contexto general en el que se desenvuelven hombres y mujeres dentro de la universidad, especialmente los programas de doctorado, como también en relación al conocimiento de la institucionalidad. Se observa un alto desconocimiento, tanto de cifras como de la institucionalidad vigente.

"Si existe Oficina de Género, no lo sé". (Director programa, zona centro).

Segregación Horizontal

Esta dimensión en el caso de los y las directivos/as hace referencia a la mayor o menor presencia de mujeres en determinadas disciplinas o carreras en disciplinas STEM dentro de las universidades.

"En la sociedad se asume que la mujer tiene que tener ciertos roles, el rol de la casa por ejemplo o trabajar en ciertas profesiones. En la Universidad es súper evidente, la carrera o departamento de Obstetricia es dominado por mujeres, enfermería, pero hay otros como Ingeniería es dominado por hombres". (Directora programa, zona norte).

"Computación, bueno eléctrica también, las carreras de eléctrica son bastante más marcadas, en mecánica no hay ninguna académica. Mecánica es una carrera identificada como masculina". (Directora programa, zona sur).

Segregación Vertical

Al igual que en los otros grupos de entrevistados/as, los/as directores/as de posgrado de facultades reconocen la existencia de segregación vertical por motivos de género, la cual se manifiesta en la menor presencia de mujeres en cargos de decisión, y en la disminución de la presencia de mujeres a medida que se avanza en la carrera académica. Este segundo aspecto, a juicio de los y las entrevistadas, se relaciona con el hecho de que la maternidad no es considerada en los criterios de evaluación para la jerarquización, lo que en la práctica, se transforma en un obstáculo para las mujeres académicas que son madres.

"En las altas jerarquías, o sea el rector y los vice rectores son todos hombres, después las direcciones me pierdo un poco pero hay más mujeres, en el tercer nivel en el consejo superior allá arriba hay algunas mujeres, que dependen de las decanaturas que hay mayoría de hombres". (Director programa, zona centro).

"Hay un 30% de académicos de mujeres y por los datos que existen se pudo hacer la diferenciación en aquellos que están en las jerarquías académicas, que es la carrera, entonces el instructor que es la carrera más baja, hay igualdad que es 50 y 50, esto fue hecho en el 2013 y no sé cómo este ahora y la gran mayoría de mujeres académicas, se quedan en la jerarquía de profesor asistente, entonces la carrera la continúan los hombres, hay mayor cantidad de profesores asociados y en este momento hay, sigue habiendo una sola profesora titular en la universidad". (Directora programa, zona norte).

"En la jerarquización académica, no hay un ítem que considere la maternidad o que la maternidad provocó la baja productividad científica o no hacer cierto número de clases. Entonces en el fondo uno tiene que trabajar más, por más tiempo, para alcanzar lo que un hombre logra antes". (Directora programa, zona norte).

Acoso Sexual

Respecto a los/as directivos/as reconocen en algunos casos la existencia de denuncias de acoso sexual, pero se señalan las dificultades que enfrentan las alumnas al denunciarlos, lo que en muchos casos hace que estos se queden en silencio. En otros casos sólo se indica que estos no existen, o no han sido denunciados.

"También hay un tema me imagino, tú lo debes imaginar mucho mejor que yo, de la víctima entre comillas, está muy dañada y está muy sujeta a ser voluble y no necesariamente va a llegar hasta el final con la denuncia o se va a enfermar o va a renunciar". (Directora programa, zona norte).

"Existe un comité de ética donde tu pones tu caso y el comité resuelve, ese es de la U y yo hago uso de ese comité para resolver hartas cuestiones académicas, no solamente acoso, no me ha tocado acoso". (Director programa, zona sur).

Situación de Género en el Posgrado

Composición del Claustro Académico Programa de Doctorado

En la generalidad de los casos, los directivos/as indican que los claustros académicos están compuestos en su mayoría por hombres, dentro de esto, en ocasiones es una amplia mayoría y en otros casos las cantidades se equiparan más, sin embargo, ninguno de los directores de doctorados indicó que el claustro estuviera compuesto en mayoría por mujeres.

"En el programa en el claustro somos diez y serán dos mujeres". (Directora programa zona norte).

"Poder incorporarse al claustro académico, hay que tener un número mínimo de publicaciones en un periodo de tiempo, hay que tener proyectos activos y con esos requisitos se puede ingresar. Entonces si tu estás media jornada es más difícil cumplir con todo eso". (Director programa zona sur).

"Hay 22 hombres si en el claustro propiamente tal 22 hombres y diez mujeres, ahí estaría un poquito más representando los hombres, pero es casualidad además que esto es dinámico, va cambiando y es que unos van entrando y otros saliendo y va creciendo y entonces". (Director programa zona centro).

Dentro de las razones identificadas para explicar estas diferencias se encuentran dos, la primera dice relación con la jornada que participan las mujeres y la segunda lo atribuye a una situación circunstancial que puede cambiar en el tiempo.

Participación de estudiantes Hombres y Mujeres en el Programa de Doctorado

Respecto a la participación de estudiantes hombres y mujeres, al interior de los programas doctorales de STEM, sus directoras/es indican:

"Tenemos un predominio de hombres por sobre mujeres en todos los estamentos asociados al posgrado, tanto en los comités académicos de los profesores que participan en el posgrado, como de los alumnos". (Director programa, zona sur).

"Lo que si he visto es profesores que reclutan niñas en vez de hombres, porque las niñas son más cuidadosas en el laboratorio". (Director programa, zona sur).

"Un 70% son mujeres y un 30% son hombres en el doctorado de Ingeniería en alimentos (...). Esta parte de Ingeniería de alimentos que es una Ingeniería biológica, donde el 80% son mujeres. El área de Ingeniería más dura, como Ingeniería civil, Ingeniería mecánica, allí hay 30% de mujeres y 70% de hombres". (Directora programa, zona sur).

Se pueden distinguir dos tipos de discurso de género, uno donde se identifica se prefiere a la mujer por ser "ordenada", donde se le atribuye un rol y el segundo que nuevamente la asocia a ciertos espacios de la ciencia aplicada y no asociada a la "ciencia dura".

Presencia de la temática en el Programa de Doctorado

Llama la atención al interior de este grupo, la invisibilización que sobre todo realizan las mujeres a las dificultades asociadas al género, esto es consistente con lo encontrado en los hallazgos cuantitativos.

"Siempre cuando yo escucho que el trato es diferente, digo donde porque será en una empresa, pero a nivel universitario porque son las normas". (Directora programa, zona norte).

Sin embargo, existen directores que si visibilizan el tema y comienzan a desarrollar acciones concretas, así como también reflexionar como este es un tema que no sólo afecta a las mujeres.

"Pero en temas de género no solo para mujeres, sino que para los hombres, el género es mucho más amplio que el sexo y el tema del género no se entendió en profundidad y tiene mucho más que ver con los derechos humanos". (Director programa, zona centro).

Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad

Se reiteran el uso de criterios discrecionales en el caso de maternidad o paternidad, así como también que estos se orientan según criterios definidos por CONICYT.

*"Los reglamentos académicos tienen que incorporar una compensación por mínimo como maternidad o incluir la temática de fomento a la familia".
(Directora programa, zona norte).*

*"Depende de la buena voluntad de cada autoridad, porque una autoridad no quiere otorgar los permisos correspondientes, los beneficios que corresponden, puede no hacerlo también. Pero no sé de algún caso que se haya dado eso".
(Director programa, zona centro).*

Así como también aparece otra dimensión que tiene que ver con la regulación de las condiciones de seguridad en el trabajo de las mujeres embarazadas en los laboratorios, una temática importante a destacar para incluir en futuras normativas.

"No hay un reglamento para cada laboratorio que debería haberlo, debería haberlo en ese aspecto, es algo más fino en lo cual hay que trabajar, instruir a la gente y evitar. hay reactivos químicos que son peligrosos, reactivos químicos que se absorben por la piel, por lo tanto la mujer embarazada puede trabajar pero tiene que usar guantes. Ahora en ningún caso se debe permitir por un director de laboratorio, de una mujer embarazada que trabaje con compuestos radioactivos.... no hay políticas que regulen la utilización de compuestos radioactivo, no hay políticas muy estrictas y estar vigilando laboratorios y que tengan los niveles de seguridad". (Director programa zona centro).

Buenas Prácticas para la Participación y Promoción de Mujeres en las STEM

Se identificaron buenas prácticas asociadas a la difusión y promoción de la participación de mujeres en ciencias, seminarios, charlas, talleres y una experiencia particular para promover el ingreso prioritario de mujeres que aún no está en aplicación, pero se orienta hacia pre-grado.

"Estuve en un congreso de matemáticas ahora de la unión latinoamericana del Caribe, donde hubo una reunión de mujeres matemáticas científicas y ahora ha sido poner el tema en la comunidad científica sobre todo las mujeres. Estamos en una etapa de sensibilización. Nosotros por ejemplo ahora la próxima semana es la semana de las matemáticas y vamos a traer a un líder extranjero y yo tengo una invitada que ella va a dar una conferencia sobre mujeres y ciencia en Latinoamérica, porque ella es la representante de la Academia del tercer mundo de las mujeres latinoamericanas". (Directora programa, zona centro).

"Y el año pasado yo organicé un simposio de las mujeres en ciencias e invitamos a varias que venían a contar su investigación, que es uno de los temas más importantes, la visibilizarían. lo que vamos hacer concretamente en este

llamado por ejemplo, de postulación del próximo año, es poner una frase en que se manifiesta un interés que postulen mujeres, porque también pasa que muchas mujeres no se sienten bienvenidas,... hicimos un taller de mujeres y ciencia y tuvimos paneles con mujeres científicas y fue muy interesante porque cada una contó su experiencia, una astrónoma y que ella se formó en Inglaterra y ella nos contó sus experiencias y también hicimos un taller.” (Directora programa, zona norte).

“En el consejo sacamos una iniciativa para sobre el ingreso prioritario por identidad de género y es que hay un porcentaje que ingresa a la facultad, que es favorecido por el concepto de equidad de género y con la idea de incrementar el ingreso de estudiantes mujeres al pregrado”. (Director programa, zona centro).

ENTREVISTAS A REPRESENTANTES DE ORGANIZACIONES ESTUDIANTILES

A continuación, se presentan los resultados del análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a representantes de organizaciones de estudiantes de posgrado STEM. En el caso de este grupo, se realizaron 4 entrevistas a representantes de organizaciones de estudiantes de posgrado, 2 en la macro zona centro y 2 en la macro zona sur.

Situación de Género en la Universidad

Es interesante observar como los representantes estudiantiles tienen mayor conocimiento respecto a la institucionalidad de género, tanto en su existencia como limitaciones. En este sentido se destacan experiencias desde comités paritarios de género y diversidad, hasta sólo realizar un saludo a propósito del día de la mujer.

“Está el comité paritario de género y diversidad, pero realmente el comité, pues yo entré este año y el comité tampoco es que lleve tanto tiempo conformado como tal y lo que se está viendo en este momento pues claro, son las temáticas que tienen que ver con género y diversidad, porque en este momento se está tratando de implementar unas políticas sobre género y diversidad, referentes como al acoso de estudiantes”. (Representante estudiantes, zona sur).

“La universidad tiene como un protocolo en los casos de acoso sexual, y uno lo puede ver, buscar y trabajar al respecto, pero eso al final es lo que le exigen legalmente porque el acoso sexual es ilegal, no es que tengan algo trabajado al respecto. ” (Representante estudiantes, zona centro).

“En la U lo único que se hace es celebrar el día de la mujer”. (Representante estudiantes, zona sur).

Acoso Sexual

Respecto a situaciones de acoso sexual, este fue un tema muy sensible para las y los representantes en dos de las tres universidades a las que pertenecían las organizaciones estudiantiles y donde había habido casos de acoso.

En dos de tres universidades no existía un procedimiento claro, seguro, imparcial, y que protegiera a la víctima. En el tercer caso se estaba en proceso de construcción, en una instancia triestamental, de protocolos para los casos de acoso dentro de cada estamento e inter-estamento.

En una de las universidades existe un protocolo de acción establecido, en el cual existe una figura a quien llegan estos casos, y es esa persona quien dirime si se trata o no de un caso de acoso sexual, y en caso de serlo, la víctima pierde el anonimato y no tiene garantías de protección cuando el acusado es su superior jerárquico. Este protocolo adolece de varios aspectos: por una parte la no confidencialidad de quien acusa, la no existencia de criterios claros de qué se entenderá por acoso y que no, y sobre todo, no hay un procedimiento sobre a quién hacer la denuncia en una primera instancia, ya que la ley establece que sea a tu superior jerárquico, pero en muchas ocasiones es esa persona quien ejerce el acoso.

"Y lamentablemente como la universidad no tiene un protocolo para esos casos, se trabajó con la comisión jurídica de la universidad, según recuerdo, por la información que yo tengo, se encontraron evidencias que apoyaban la acusación, pero la U pasa el caso al consejo académico, en donde hay dos representantes estudiantiles y el resto son académicos. Entonces en académicos y resultó de eso que lo multan, pero creo que la multa equivalía a un 30% del sueldo de un día". (Representante estudiantes, zona sur).

"Mucho antes de entrar al posgrado tú te encuentras con un ambiente en donde los casos de acoso sexual sino de abuso en la relación del profesor estudiantes, siempre aparecen en las conversaciones de pasillo (...) lo que te aconsejan en pasillos en las facultades de ciencia, que si tú tienes problemas de acoso sexual, te cambies de laboratorio eso es lo que uno hace." (Representante estudiantes, zona centro).

"Si yo denuncio claro, va a ser como hacer justicia y voy a poder superar esto, pero mato mi vida científica (...) Ninguna mujer que todavía esté pensando seguir en la carrera científica denunciaría un acoso sexual". (Representante estudiantes zona centro).

Resulta muy claro el último relato, donde se insiste que los casos de acoso sexual se viven como una experiencia violenta que se debe silenciar, si se quiere continuar en la carrera académica.

Situación de Género en el Posgrado STEM

Composición del Claustro Académico

Se identifica nuevamente la reiteración de la participación mayoritaria de hombres en los claustros académicos, pero además se indica que esto tiene a su vez repercusiones en el tipo de lenguaje que utilizan, así como también en los autores y teorías que enseñan, es decir las y los alumnos/as perciben que la mala distribución de sexo en los claustros también tiene implicancias en su formación académica.

"Lo que yo sí noto es que tenemos mayoría en profesores y el lenguaje es muy masculinizado". (Representante estudiantes, zona sur).

"Es que la bibliografía y lo que estudiamos son las teorías de los hombres y poco de las mujeres y no es que no haya, pero lo que se estudia son autores de hombres. La invisibilización del trabajo académico de la mujer". (Representante estudiantes, zona centro).

Participación de estudiantes Hombres y Mujeres en el Posgrado

A pesar de que aún se observa baja participación de mujeres en el área STEM, existe la percepción dentro de las y los estudiantes de que esto está cambiando, que existe un grupo mayor de mujeres interesadas por temas científicos.

"Tengo una percepción más de pregrado y de posgrado. En el pregrado sí se nota mucho la diferencia, de hecho uno va a las carreras de salud y se nota mucho el aumento de la tasa de mujeres, más que nada por este link con este rol tradicional de cuidado que tiene la mujer, se nota mucho, se nota mucho en las carreras de enfermería, terapia ocupacional, obstetricia, etc. (...) pero ahora en posgrado, ahora hay un caso especial que hay más mujeres porque igual la idea de investigación se expandieron, hay que a las mujeres les interesa participar más que antes". (Representante estudiantes, zona centro).

Políticas o Medidas para la Maternidad/Paternidad

Desde las y los estudiantes queda aún más en evidencia que el tema de la maternidad o paternidad descansan en el criterio del tutor o tutora, así como que tampoco existen derechos claros definidos para estudiantes de posgrado en relación al uso de sala cunas o jardines infantiles.

"Llegó un momento que la tutora le hizo decidir, o sea tú eliges tu hijo o el doctorado, porque el hijo tenía una enfermedad, entonces ella vivía con licencia por el hijo, para cuidar el hijo y la tutora le dijo tu vida es el doctorado y ella no, mi vida es mi hijo. Entonces y eso es un caso y varias gentes que no pueden compatibilizar el hijo y el doctorado porque te demanda mucho tiempo". (Representante estudiantes, zona sur).

"Nosotros lo que nos ha pasado que muchas de ellas tienen sus hijos chiquititos y es que la U tiene un jardín infantil para los estudiantes, pero nosotros somos considerados alumnos para unas cosas pero para otras no. Para jardín infantil no estamos consideradas". (Representante estudiantes, zona sur).

Estas situaciones, vuelven a la maternidad en un obstáculo concreto para avanzar en la carrera académica.

Otros Temas Emergentes

Un tema que surgió en las entrevistas con representantes estudiantiles (y también en el grupo focal con estudiantes mujeres), es la "dureza" de algunas académicas que han logrado avanzar y escalar en su carrera científica.

En algunas/os entrevistas/os, existe la percepción de que las tutoras son menos empáticas y

comprensivas con las investigadoras jóvenes y sus dificultades, por ejemplo relacionadas con la maternidad.

“Si y las mujeres porque mi amiga su tutora también era hombre, porque las mujeres son peores que los hombres, porque los que tenemos tutores hombres no tenemos tanto problemas”. (Representante estudiantes, zona sur).

Por ejemplo, los casos que se relataron anteriormente de deserción y de una estudiante que había tenido que regresar al laboratorio full time eran ambos con tutoras mujeres.

La percepción de quienes han reparado en esta mayor exigencia e inflexibilidad por parte de académicas mujeres, es que ellas mismas, para poder llegar dónde están ahora tuvieron que pasar muchas cosas y hacer grandes sacrificios personales, lo que de alguna manera las habría “endurecido”.

“Claro y ella en ese tiempo no estaba con contrato fijo en la U y es que aquí las personas llegan y tienen que hacerse un curriculum para quedarse como profesor asociado y ella estaba en esa época. Entonces yo creo que tuvo, no sé yo no lo diría pero yo no quiero dar mi opinión en base a ella, pero yo lo de afuera digo ella se sacrificó harto por dejar a su hijo, por suerte con sus papás, para establecerse aquí como profesor asociado, pero se endureció” (Representante estudiantes, zona sur).

Esto es interesante de relacionar con los resultados de la encuesta, donde llama la atención que un 38,5% de las directivas mujeres declare que no ha enfrentado ningún obstáculo en su carrera académica. Asimismo, en las preguntas abiertas de la encuesta señalan que no han tenido obstáculos sino más bien que “han tomado decisiones”, naturalizando el hecho de que las mujeres tengan que optar por uno u otro espacio de desarrollo (profesional versus personal).

ANÁLISIS DEL GRUPO FOCAL CON ESTUDIANTES DE DOCTORADO DE PROGRAMAS STEM

Con la finalidad de contar con las percepciones y experiencias de los y las estudiantes de programas de doctorado STEM, se realizaron 7 grupos focales en las diferentes macrozonas del país. Cabe señalar que de estos grupos focales, 3 fueron sólo con estudiantes hombres, otros 3 sólo con estudiantes mujeres, y uno mixto.

Situación de Género en la Universidad

Institucionalidad de Género

La totalidad de los y las estudiantes declararon no conocer unidades institucionales dedicadas a trabajar temáticas de género, aún en universidades que si cuentan con este tipo de institucionalidad. En general, los estudiantes de posgrado entrevistados provenían de diversas casas de estudios, por lo que no contaban con una larga trayectoria académica en sus universidades actuales, sobre todo el paso por pregrado, que como también señalan, tiene una normativa diferente que con el posgrado.

A nivel de matrícula, hay posiciones diversas. Algunas disciplinas perciben una distribución de género homogénea, incluso superior de mujeres en algunos casos, y otros visualizan una brecha que se va agudizando del pregrado hasta el posgrado. No pareciera haber una correlación entre esta percepción y el tipo de disciplina STEM de la que se es parte.

Políticas e Iniciativas de Género

En coherencia con lo anterior, tanto hombres como mujeres señalan desconocer alguna política y/o iniciativa institucional enfocada al apoyo, tratamiento o promoción de temáticas de género.

En términos más generales, se reconoció el reglamento CONICYT para dar pre y post natal a las mujeres, así como considerar este lapsus de tiempo al evaluar su productividad. También se mencionó la existencia de la organización Mujeres en Ciencia, pero no la conocen el detalle.

Situación de Género en la Trayectoria Académica STEM

Motivación de Ingreso a STEM y Respuesta Entorno

Hombres y mujeres en general señalan que eligieron alguna disciplina STEM por vocación, afinidad y gusto desde el colegio, sin tener conciencia de alguna diferenciación por género. Es interesante como las mujeres en general señalan no haber sido conscientes de alguna diferenciación de género para estas disciplinas hasta ya haber ingresado a las carreras, e incluso después de varios años de estudio y/o ejercicio de la disciplina. Algunas incluso declaran haber sido inspiradas por el ejemplo de profesoras de biología o química, en el caso de algunas ciencias básicas o aplicadas.

“En verdad yo nunca le he visto como una diferencia. Esta carrera es más bien para hombres o para mujeres, sí no que simplemente porque a mí me gustaba.

“Yo también al principio desconocía que habían más hombres que mujeres aquí. Me gustaban las matemáticas y entré”. (Ciencias Básicas, Macrozona Norte, Mujeres).

“Entonces decidí entrar a los temas biológicos y recuerdo que cuando estaba en la secundaria, mi profesora de biología era una mujer y la de química también y es que ellas son los modelos que me han enseñado y en el pregrado, también otra profesora que la respeto muchísimo era una mujer, ya mayorcita que todos la respetaban porque sus exámenes eran mucho más interesantes”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

Sin embargo, son algunas de las mujeres las que declaran haber enfrentado algún tipo de rechazo o limitación por parte de su entorno directo o indirecto a la hora de comunicar y perseguir su decisión. Esto podría ser desde la incredulidad y cuestionamiento de su entorno a su decisión, dudando que fuera “una carrera para ellas” o que pudieran tener trabajo estable, hasta rechazos tajantes por sus padres, negándoles el apoyo.

En estas respuestas, rondan dos factores: 1) el desconocimiento respecto al campo y posibilidades laborales de las disciplinas, temiendo la cesantía y/o incapacidad de un trabajo estable y 2) la

creencia que estas carreras fueran a impedir que ellas puedan desarrollarse personalmente, es decir, construir una familia y ser madres.

En todos los casos entrevistados, señalan que fue su ímpetu y determinación las que lograron superar esas limitaciones y desarrollar su carrera científica, pero reconocen que vieron a pares no pudiendo lograr lo mismo, y que sin duda fue una barrera con la que sus pares hombres no se enfrentaban.

Barreras y Dificultades

En términos generales, se habla de que por parte del ambiente académico las mujeres no recibieron menoscabos, dificultades o discriminaciones explícitas. Se tiene una visión de equidad en el trato académico, siendo evaluadas sus capacidades intelectuales y no su género. Esto se respalda en la creencia general de los entrevistados de que hombres y mujeres pueden hacer las mismas tareas profesionales sin mayor dificultad, lo que corre para ambos lados, y que hoy se ve en aumento con la entrada de más mujeres a carreras pensadas socialmente para hombres, y viceversa. Aun así, hay una naturalización de ciertas habilidades según género, lo que más que cuestionado o visto como una limitación, se evalúa como un aporte.

Claro, el hecho de que ciertas habilidades son específicas de hombres y otras específicas de mujeres, claro porque hay habilidades donde el hombre también puede desarrollarse súper bien y la mujer también". (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Hombre).

Sin embargo, si relatan algunas dificultades externas al mundo académico, como la familia y el entorno social.

La primera limitación que señalan las mujeres para su desarrollo en las disciplinas STEM tiene que ver con sus obligaciones domésticas, impuestas por las familias, sobre todo al comienzo del proceso académico, en el pregrado. La demanda de tiempo entre hombres y mujeres varía, pues en las familias tradicionales es a las mujeres a quienes se les pide apoyo en el trabajo doméstico, como el cuidado de niños y niñas, personas mayores o enfermos/as, labores de aseo, etc.; mientras que a sus pares hombres esto no se les exige familiarmente. Cabe señalar que estos hallazgos son consistentes con los resultados de la encuesta, en tanto las responsabilidades familiares tienen una mayor importancia para las mujeres como barrera o dificultad en su carrera académica.

Esta mayor dedicación a las responsabilidades familiares y domésticas por parte de las mujeres, redundando en un menor tiempo para dedicarle a los estudios, lo que en muchos casos puede significar la deserción por no poder compatibilizar ambas demandas en carreras de alta exigencia académica.

"Habían amigas que habían ingresado a la carrera de Ingeniería, pero la exigencia era tanta, y en su casa igual tenían que desarrollar algún tipo de actividad que a los hijos hombres no les exigían, por decir algo, estar al cuidado de su abuela, o algún tipo de responsabilidad de casa, y eso en parte les truncaba la forma en que tenían que dedicarse. Entonces yo creo que las exigencias desde casa y las responsabilidades que los padres le adhieren a uno también puedes ser truncantes a la hora de cumplir con las características de cada programa, las exigencias, los programas de Ingeniería, los programas de Ciencias son bastante exigentes, y también de horario". (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Además, señalan que el nivel de competitividad y dedicación que requiere una carrera en las ciencias, en particular en la investigación, obliga a las mujeres a elegir entre desarrollar su carrera científica o el desarrollo personal como familia y madres. Consideran que el mandato social hacia las mujeres de ser ellas las responsables de la familia y la crianza hace muy dificultoso poder compatibilizar ambas cosas al mismo tiempo en sus vidas personales, debiendo entonces decidir en su mayoría por una u otra en distintos tiempos. Algunas mujeres declaran haber compatibilizado los estudios con la familia y la vida personal, pero siempre señalan haber pasado por momentos difíciles, estrés, baja de rendimiento y otras dificultades en el proceso inicial.

Esto además viene acompañado de un peso social, pues, considerando los años dedicados al estudio, el momento en que dejan de estudiar desde el pregrado hasta el doctorado, llegan a la edad de 35-40, lo que biológicamente se significa como un momento tardío para la maternidad, ante lo cual familia, parejas y el entorno social en general las cuestiona y critica. Hay una necesidad de postergación de los proyectos de vida personales para poder desarrollarse académicamente.

“El hecho de la dedicación, significativo para nosotros, al punto que podemos llegar a los 35, casi 40 años y no hemos sido madres, y biológicamente eso nos afecta, entonces si paramos significa, por decir algo, salgo de la universidad, me voy a hacer una maestría, y paro, entonces me caso, tengo hijos, y de ahí a que yo pueda retomar a hacer mi carrera de doctorado, o incluso quedar embarazada dentro del doctorado, es casi que truncante”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Cuando conversas con un hombre, eso les asusta, así: “Ah ya, ¿y tú qué haces?” “No, mira, yo terminé la universidad, me fui a hacer un posgrado, y ahora estoy haciendo mi doctorado” Puf, se esfumó, no lo vi más, no me llamó más... es como... sienten un poco de recelo, yo diría que no es miedo, sino un tipo de recelo hacia las mujeres que somos, o que estamos capacitadas, porque ellos saben que siempre somos capaz, el punto es que estamos capacitadas para más, el hombre hoy día sigue sintiendo un poco de recelo del hecho de que la mujer ocupe un puesto más alto que él”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Otros Aspectos más allá del Género

Desde un nivel más global, tanto hombres como mujeres señalan como una barrera para dedicarse a una carrera científica en las disciplinas STEM el que su financiamiento esté en general focalizado a un perfil de estudiante, por lo que al profesional que estudia un doctorado, con una edad más avanzada y una trayectoria profesional mayor, se le paga un sueldo sustancialmente menor al valor de su currículum en el mercado laboral, lo cual implica un costo de desarrollo personal alto.

“Si no estoy ejerciendo, que no sé cuánto está ganando, podría más o menos sacarle la cuenta cuánto está ganando, y que yo estoy renunciando a una vida laboral, por seguir haciendo ciencia, y además de todo, si somos realistas, las becas no dan para... o sea, una beca de estudiante sigue siendo estudiante, conservas una posición que no te permite acceder a créditos, no te permite tener casa, no te permite... retrasamos toda una vida, una vida de pareja, una vida de... como persona, porque muchos amigos y amigas ya tienen departamento, auto,

y yo no digo que ese haya sido mi sueño, porque si no, me hubiese dedicado a eso, entonces tomas la decisión de renunciar a muchas cosas yo creo, pero todo porque te gusta”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Es una vocación, sin embargo, eso no significa que no debamos exigir tener mejores condiciones, porque pese a que seguimos siendo estudiantes de posgrado, somos profesionales, yo tengo amigas con las que hice el master en España, y hoy día están aquí en Chile desarrollando como hidrogeólogos en las mineras, y están ganando 3 millones, 3 millones y medio, y yo como estudiante, me dan una beca de 600 lucas, entonces siempre te encuentras con un altibajos... esto es dedicación completa, tú estás aquí de lunes a domingo, o si no estás aquí, estas en casa trabajando de lunes a domingo”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Así, los/as participantes de los grupos focales señalan que este costo económico potencia que muchos profesionales, desistan de perseguir una carrera científica, prefiriendo continuar en el desarrollo de su carrera laboral.

Situación de Género en el Posgrado STEM

Participación de Hombres y Mujeres en el Posgrado STEM

Los y las estudiantes en general señalan que la presencia de hombres y mujeres en los programas, sobre todo en pregrado, es bastante equitativo, sobre todo en el cuerpo estudiantil. Los hombres son más conscientes de un proceso de transición, sobre todo en el pregrado, en carreras donde antes no se veían mujeres, y ahora ha aumentado su presencia.

“De una u otra manera han podido derribar ciertos complejos que tenían y la sociedad en sí ha ido evolucionando y ya ha podido ir aceptando que en el fondo ellas pueden hacer lo que quieran y como que han tomado esas armas y dicen quiero estudiar matemáticas”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Hombre).

Sin embargo, en la medida que progresan en los programas y la carrera académica, van encontrándose con una mayor concentración de hombres que de mujeres, tanto en las plantas académicas como entre sus pares estudiantes, que si bien no es la totalidad –pues algunos entrevistados y entrevistadas mencionan que en sus programas particulares hay mujeres- si es la tendencia.

Además, señalan toparse con barreras diferenciadas que comienzan a bifurcar las trayectorias académicas para hombres y para mujeres, que detallaremos a continuación.

Acceso a Oportunidades y Discriminación

En el caso de carreras en ciencias aplicadas, se menciona una creencia del entorno académico de que las mujeres no pueden hacer trabajos físicos, por lo que en trabajos, investigaciones o proyectos donde haya que hacer el más mínimo esfuerzo físico, sobre todo en aquellas ciencias aplicadas con salidas a terreno, se tiende a preferir trabajar, y por ende contratar, con un hombre. Este comportamiento, dicen, se replica entre pares durante la formación, habiendo competitividad entre

hombres y mujeres, sobre todo en desafíos físicos.

“Si uno está aquí voluntaria, bueno, igual la van a dejar hacer, pero si hay opción, van a buscar un hombre para hacer este tipo de cosas”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Sin embargo, al irse al aspecto académico e intelectual, reconocen un trato más igualitario y un trabajo más equitativo. Sin embargo, siguen reconociéndose diferencias en capacidades según el género, es decir, el hombre con mayor capacidad en fuerza física y la mujer con mayor capacidad comunicativa y organizativa, lo que, sin embargo, las estudiantes significan como algo positivo, porque implica el trabajo en equipo y la valorización de su participación.

“Casi siempre los hombres querían que trabajáramos mixtos, porque ellos tenían capacidades que, o sea, ellos sabían que podían desarrollar mejor unas actividades, por ejemplo, la creencia que ellos pueden desarrollar mejor cosas de fuerza física, y nosotras, ellos nos necesitaban para la parte intelectual, esa forma que tenemos de incluso exponer nuestras ideas, de plasmarlas y escribirlas, de organizarnos, de mantenerlos a flote, porque ellos se desordenan, entonces sí, trabajábamos en grupo, nos respetábamos mutuamente, en la universidad eso sí, y con respecto a profesores, solo tuvimos un profesor que era bastante machista, sin embargo, los mismos estudiantes en una clase lo... le pusieron el alto. ...” (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Cabe destacar que estas diferenciaciones se entienden que vienen por fuera del mundo académico, es decir, es una precepción de las capacidades según género que nace y se forma desde pequeños.

Así, las mujeres participantes relatan que las principales barreras de oportunidades y vivencias de discriminación y segregación las han vivido en terreno con hombres, quienes en muchos casos evitan o cuidan que no hagan algunas labores, subestimando sus capacidades, lo cual repercute laboralmente de manera negativa.

Dada esta preferencia por hombres en actividades físicas, las mujeres señalan una discriminación laboral a la hora de contratar profesionales en trabajos con tareas físicas, aun cuando consideran que tienen las mismas capacidades para realizar las labores. No así cuando la labor es académica/científica, donde hombres y mujeres señalan que se medían sus capacidades equitativamente, según sus méritos y no su género.

Esta separación de capacidades según género trasciende en la calificación y opinión de pares respecto a ellos y ellas en todo ámbito, tanto formativo como laboral. Es decir, cuando un hombre o una mujer realizan actividades no asociadas a su género, se le califica como “feminizado” o “masculinizada”, así como hay actividades, comportamientos e incluso objetos que se califican desde lo femenino o masculino. A su vez, se subentiende que para que una mujer pueda resaltar en un espacio masculinizado, debe a su vez masculinizarse.

“Uno estando en ciencias, y ya en la parte de investigación y en la parte de campo, uno se da cuenta que los hombres también se pueden cuidar, pero en muchos sitios, ocurre que cuando un hombre se está cuidando, “Ah no, es que este ya se nos volvió mujer”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Sí, también, mujeres que hacen como mucha fuerza y que no les gusta maquillarse también, por eso, es este el perfil: “Ah no, a ésta si la llevamos, porque como esta es uno más de nosotros, entonces si la llevamos”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Una vez tuve clases con un profe y que el equipo, tal equipo funcionaba como un hombre, porque siempre funciona, en cambio este funciona como una mina y es que funciona cuando quiere y es que hay que buscarle una buena y yo era la única mujer”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

Sin embargo, algunas de ellas mencionan un avance en este aspecto sobre todo entre pares, señalando que al momento de estar en terreno o en desenvolvimiento académico, se está creando un ambiente de respeto y reconocimiento mutuo, donde pasan de ser hombres o mujeres, a ser personas que deben cumplir un rol y un objetivo.

“Ellos saben que cuando estamos en campo, nosotros somos su par, porque nos vamos a utilizar mutuamente, es que porque tú vas a realizar este trabajo, yo voy a realizar este trabajo, entonces somos una persona, cero, no existe ahí un hombre o una mujer, hay 10 hombres o mujeres, en una salida de campo, están 10 personas que tienen que cumplir un papel, para eso fueron”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Desde el punto comparativo, cuando te digo que en el congreso encuentro más hombres seniors que mujeres, volvemos a la generación. Sí, hay mujeres, pero hay más hombres de su generación que son seniors, por el recorrido, las mujeres antes se dedicaban menos a la ciencia, porque cumplían más un rol de madre, de ama de casa, pero sí hay mujeres senior, yo he conocido. Bueno, he conocido pocas, pero es por la generación, ahora, esta conversación podríamos tenerla 20 años después, y ahí podríamos conversar cuántas mujeres y cuántos hombres habemos seniors, porque somos una generación que está a la par”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Una segunda barrera de oportunidades tiene que ver con la maternidad. Algunas mujeres señalan haber sido discriminadas en un proceso de postulación a un programa de posgrado, para un puesto de investigación o trabajo por ser madres, pues se asume que ello significa no tener el tiempo que se requiere para realizar las funciones.

“Yo he visto que las mujeres igual son machistas, de hecho al momento por ejemplo de decir que tienes hijos y todo, de pronto te hace que una mujer incluso, un hombre decidan no incluirte en el laboratorio porque sabe que vas a tener poco tiempo”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Centro, Mujer).

Esto no sólo se da de manera indirecta, sino también en instancias de entrevistas de selección. Mujeres de algunas universidades declaran haber sido cuestionadas en la entrevista para un cargo de profesoras por la existencia de hijos/as y/o si cuentan con red y estrategias de apoyo para cumplir las responsabilidades, preguntas que no se les hacen a sus pares varones. En este sentido, ellas declaran sentir estas acciones como un acto directo de discriminación, pues cuestionan su declaración de poder cumplir el rol de trabajo independiente de su situación privada.

“En el proceso de admisión cuando yo entré [un profe preguntó] “si tienes hijos”... “lo tengo” “ah pero y si, no sé, si te ganas la beca y si tu pareja no te apoya” y así cada vez se iba complejizando y yo le dije “¿Cuál es el problema? Si ya te dije que lo voy hacer igual ¿les pregunta eso a los hombres?” (Ciencias Aplicadas, Macrozona Centro, Mujer).

“Si me preguntaron y yo dije que tenía el apoyo de mi suegra y que los jardines abren hasta las siete de la noche, pero si fuera tu pareja no les preguntarían eso” (Ciencias Aplicadas, Macrozona Centro, Mujer).

“Probablemente al evaluar un cargo, sí va a pesar eso si es que no te conocen a cabalidad los que te están evaluando. Porque a lo mejor si tu estudiaste acá y postulas a un cargo acá y es que si vas donde una persona que sabe ella hizo tres publicaciones pero tuvo que criar un hijo”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Hombre).

Una tercera barrera de oportunidades la han visto a la hora de contratar seguros de salud y buscar trabajo. Señalan una evidente discriminación por ser mujeres en etapa reproductiva, es decir, con posibilidad de quedar embarazadas. Denuncian que en las instituciones y empleadores en general parten de la base que quedarán embarazadas a una cierta edad, y eso limita tanto sus posibilidades de planes de salud como que empleadores acepten contratarlas.

“Sí, yo creo que la inserción laboral es el cuello de botella, las empresas o las Úes prefieren a los hombres, porque son mucho más prácticos en ese sentido, tienen una productividad asegurada”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

“Si obviamente tu hijo se enferma a la que le dan la licencia es a la mamá y no sé si quedas embarazada y el prenatal, el posnatal y el reemplazo o sea son varias cosas que están asociadas a una contratación de mujer”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

Esto se agrava cuando siguen una carrera académica, cuyo financiamiento a través de becas no considera cobertura en salud, lo cual por la figura contractual y salarial también les impide tener arriendos, créditos u otras figuras financieras que permitan solventar los proyectos personales.

“A parte, independiente de ser mujer u hombre yo creo que los dos tenemos el mismo problema que es que tenemos que cotizar y tenemos que cotizar como independientes y solamente la beca nos cubre salud, pero hay que pagar el mínimo que son 46 para la AFP. [...] Y por ejemplo postular a un crédito hipotecario no aceptan, incluso algunos tienen problemas para el arriendo de un departamento. Como contrato”. (Ciencias Básicas, Macrozona Norte, Mujer).

Respuesta personal e institucional a dificultades

En general, las mujeres dan cuenta de una reacción personal de decisión y determinación de superar las barreras que se les imponen, a través de probar su capacidad intelectual y física. En todos los casos, niegan una iniciativa o apoyo institucional, aunque no lo problematizan, pues pareciera ser

que no consideran que sea un aspecto a abordar institucionalmente, sobre todo en las barreras asociadas a capacidades por género.

“Cada mujer que está dentro de la ciencia hasta el día de hoy, ha luchado por tener ese puesto, sí, se lo ha luchado, tal vez sea una lucha individual, pero también ha sido un ejemplo para muchas otras, el hecho de tú leer que no solo Einstein ha sido un genio, sino Marie Curie”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Conciliación Estudios, Familia, y Vida Personal

En general, son las mujeres las que señalan tener dificultades para conciliar los distintos aspectos de sus vidas, a saber, estudios, familia y vida personal en general. Para ellas, la demanda de tiempo y recursos de distinta índole que cada uno de estos aspectos exige, significa en muchos casos sólo poder dedicarse a uno en un momento de tiempo dado, sobre todo cuando los estudios son en una disciplina científica, la cual por su naturaleza es especialmente demandante. Hacer lo contrario, es decir, realizar más de una actividad, implica un alto nivel de estrés y desgaste físico y emocional.

“Me ha costado este año compatibilizar un poco el tema del retomar, porque empecé este año, el retomar el tema estudio sin dejar de trabajar, porque igual tengo que mantener a mis hijos y tengo que mantenerme trabajando. Y tengo una empresa consultora con un colega, que soy ingeniero forestal, de profesión y trabajamos en esa área, en temas medioambientales trabajo yo y no he dejado la parte del trabajo digamos, por acá por el tema de estudio y de repente hay un colapso sobre todo en las épocas el primer semestre, que tenía varios ramos ya nadie me podía hablar, porque era por todos lados la presión, el trabajo en si te demanda, porque hay que ir rindiendo mes a mes y eso significa los recursos que tienen que llegar. Entonces sí eso sí un gran problema”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

La estrategia para lograr perseguir sus carreras científicas es a través de la decisión de realizar una u otra cosa en un tiempo dado, ya sea posponiendo los estudios o posponiendo la familia y la maternidad. Para quienes por diversos motivos se enfrentaron a la maternidad durante un programa de posgrado, mencionan que su estrategia fue, inicialmente, congelar, y luego, con la experiencia, aprender a organizar sus tiempos para poder realizar ambas labores. En estos casos, el apoyo de la familia es indispensable.

“Tener un hijo es dedicar mucho tiempo al hijo, porque por ejemplo en mí caso para yo poder estudiar tengo que dejar todo listo, hacerlo dormir y ahí recién a hacer mis cosas. Entonces es un tema de organizarme. Igual mi familia me apoya y sí no fuera por ello no podría haber hecho esto. Porque yo quede embarazada cuando tome el magister, entonces, bueno entre al magister y yo ya estaba embarazada y después de hecho tuve que congelar porque no pude compatibilizar todo, todo lo que venía ahí. No pude y congelé. Y después retomé a los dos años, [...] porque uno cuando es mama primeriza en realidad no sabe lo que es y yo ahí lo viví y es terrible. [...] Y ahora ya estoy bien. O sea como más estable. Ya puedo organizarme. Ya para mí no es una complicación hacer las cosas”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Esta situación de falta de apoyo y seguridad institucional genera un cierto nivel de frustración en las estudiantes, pues desearían la posibilidad de poder compatibilizar ambas cosas al mismo tiempo, y no deber espaciarlos.

“Más que nada por el tema de la edad, o sea tengo recién 26 pero tampoco me gustaría ser mama tan adulta. Yo siempre había pensado ser mama joven, pero el hecho de entrar al doctorado significa que son 4 años de estar estudiando; aunque eso no quiere decir que quizás no voy a tener un bebé durante los 4 años, pero sí aquí igual esta como la presión de que hay que estudiar, hay que estudiar y las guaguas para después. La familia para después”. (Ciencias Básicas, Macrozona Norte, Mujer).

“Queremos desarrollar... los roles que desarrollamos, queremos hacerlo bien, no somos mamás a medias o profesionales a medias, lo queremos todo. Y hacerlo bien. Pues igual, es que en el rol de madres, o sea, biológicamente uno debe entender que hay un momento de la vida de los niños, que necesitan a sus mamás, entonces no puedes decir: “Sí, ya parí, acabo de tener al bebe y me voy a ir a trabajar” No, no lo puedes hacer, porque biológicamente ese ser te necesita, entonces... pero sí yo creo que hay que ver diferentes maneras de organización, o sea yo creo que la experiencia también en ciencia es eso, ver de qué manera se equilibra una con otra y se lleva bien”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Yo quiero por un lado poder trabajar y por otro lado poder seguir siendo mamá y entre comillas disfrutar de la familia. Entonces que lo más importante sería poder hacer ambas cosas y que obviamente el ambiente de trabajo te permitiera hacer eso”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

El límite asociado a la maternidad también les afecta en términos académicos y laborales, pues mencionan una diferenciación entre las posibilidades de progresar en la carrera académica entre hombres y mujeres únicamente por las limitaciones que la maternidad significa en tiempos de dedicación al cuidado. Esto además reduce sus tiempos de productividad académica, lo cual se penaliza laboral, académica y socialmente.

“No, pero por decir algo, la profesora Alfa ha sido madre recientemente, y antes de eso, antes de ser madre, antes de quedar embarazada, publicaba mucho, y ha sido muy criticada los últimos 2 años porque ha dejado de publicar, ¿Por qué ha dejado de publicar? Tiene 2 niños”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Muy en la línea de lo anterior, las estudiantes de doctorado participantes califican el sistema de evaluación por indicadores de productividad (basados principalmente en publicaciones) como “perverso” y señalan que no tiene criterio “humano”. Sin embargo, no hay propuestas de cambio, pues cualquiera implica, bajo su razonamiento, salir de un criterio de meritocracia, que es lo que consideran correcto en el ámbito científico. En este punto, resulta interesante observar que, aun

teniendo una mirada crítica frente a los sistemas de evaluación basados únicamente en el mérito, les cuesta desmontar la idea del mérito como un valor absoluto y neutral que no está mediado por las desigualdades de género (como por ejemplo la desigual distribución del trabajo doméstico y de cuidado).

Frente a todas estas situaciones, es necesario que desde el Estado y las instituciones universitarias, se desarrollen políticas de conciliación de tiempos y trabajo doméstico y científico, lo cual debiera apuntar a una lógica de corresponsabilidad, es decir, cubrir y responsabilidad a hombres y mujeres en igualdad de condiciones por las responsabilidades domésticas y de cuidado, evitando así la sobrecarga sólo de mujeres y la reproducción de los roles de género.

“Hacer algo para que los hombres puedan tomar sus vacantes e involucrarse también en la familia y hay quienes lo hacen o quisieran hacerlo, pero obviamente esta esto que lo acompaña o no puede hacerlo porque entonces tiene que hacerlo el otro, uno de los dos y entonces se pone menos exigente entre comillas por la carrera y entonces no” (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

Acoso Sexual

En general las personas entrevistadas niegan haber vivido experiencias de acoso sexual. De manera más transversal, se reconoce que les ha pasado, escuchado o visto compañeros o profesores que invitan a salir a las alumnas, pero según declaran, no hay ejercicios de poder o violencia en el proceso, como sería amenazar con bajar las calificaciones, toques no consentidos o algún otro tipo de violencia.

Fuera de la generalidad, hay casos que relatan situaciones de violencia y agresividad por parte de académicos a alumnas, denostándolas por ser mujeres.

“Hay profes que son bien violentos y agresivos para a veces pedir la cosas y entonces siempre que exigen algo y hacen un reclamo de algo, nunca ha pasado conmigo, siempre que llaman a una chica a la oficina siempre le dicen no te pongas a llorar ni te pongas mujercita y que lata esto de reunirme con esta persona, porque se va a poner a llorar porque le voy a decir que el trabajo esta malo y ahí tuvimos que hacer, yo participaba en el Comité de representantes de alumnos de mi mención y tuvimos que hacer un llamado de atención a los profes, que el maltrato estaba demasiado presente en ellos y sobre todo a la mujer en ese sentido, porque siempre sacaban a relucir eso que la emoción dificultaba o entorpecía el trabajo de la mujer en ciencias. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Centro, Mujer).

Así como casos de acoso, abuso y violación.

“Yo si he escuchado en el instituto y he escuchado comentarios de acoso sexual, refiriéndonos al abuso de poder de un hombre que tiene una jerarquía mayor y lo he escuchado en distintos contextos, fundamentalmente por comentarios y por como directamente como el jefe hombre se dirigió a ella en alguna oportunidad y lo he escuchado tanto de estudiantes, como de profesoras. O sea

y he visto pero no más allá del trato, que no es menor tampoco, cuando hay una situación de abuso de poder”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

Es interesante recalcar que, aún ante el conocimiento de casos de violencia de género, la reacción inicial siempre es de desconocimiento o de minimizar los casos, como situaciones aisladas.

Buenas Prácticas para la Participación y Promoción de Mujeres en las STEM

En primer lugar, es interesante notar como todas las entrevistadas están en desacuerdo con iniciativas que potencien y/o den espacios de participación exclusivos para mujeres. Para ellas, estas iniciativas son una forma de exclusión, pues se resaltan el hecho de ser mujer y no sus méritos intelectuales en igualdad de condiciones que con sus pares.

En cambio, creen que una verdadera iniciativa que potenciaría la participación sería aquella que apoyara a conciliar los tiempos de cuidado, crianza y estudios. En este sentido, hay una fuerte valorización a la competencia a través de los méritos profesionales y académicos, por lo que se apunta a igualar las condiciones para competir, más que para abrir espacios exclusivos de participación.

“Claro y a mí tampoco me gusta eso, por ejemplo el premio L’Oreal y el que tiene CONICYT yo encuentro que es más feo porque discrimina más y separa más a los hombres de las mujeres, creo yo. Porque yo creo que tú seas hombres o mujer para que te reconozcan da lo mismo que seas hombre o mujer....- Si tu trabajo está bien hecho daría lo mismo....- Pero si después de todo tu esfuerzo, pasaste con tu hijo y tu trabajo y después de muchos años trabajando me das este reconocimiento, por qué no me ayudaste antes cuando yo en realidad necesitaba ayuda, cachay, yo creo que hace mayor la brecha entre hombres y mujeres, ese tipo de premios”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Sur, Mujer).

En esta línea, se considera una buena iniciativa homologar los beneficios en términos de compatibilización de tiempos para los estudios, trabajo, familia y vida personal, como sería que todas las becas tuvieran considerado el pre y post natal, como lo hace hoy sólo CONICYT.

“Quizás alguna clausula en las becas internas de la universidad que le de alguna seguridad a la mama quizás en el prenatal porque por ejemplo ella tuvo suerte porque ella fue como justo en agosto cuando estaba terminando el primer semestre entonces pudo hacerlo. Y tuvo suerte que también tuvo un buen embarazo pero no es el caso de todas las mujeres, porque cada una es un caso particular, y no tienen ellas ninguna garantía, nadie aquí les dijo “no, anda tranquila ten a tú bebé, ¿vas a tener algo de plata?” nada...” (Ciencias Básicas, Macrozona Norte, Mujer).

Además, señalan como una buena iniciativa el difundir la posibilidad de una carrera en las STEM para mujeres desde la enseñanza escolar, ayudando a superar el prejuicio hacia estas carreras.

“Es importante fortalecer, desde el colegio, desde los primeros años, pero más que sea mujer científica, es fortalecer la vocación de niño o niña, porque a nosotras nos pasa, por ser mujeres científicas, pero también les pasa a los músicos, o las chicas que se dedican a músicas, a artes, o no sé qué, yo creo que es vocación, porque no todos la podemos tener”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Es interesante notar cómo la reflexión de las mujeres respecto a potenciar su participación apunta hacia igualar oportunidades reconociendo las diferencias biológicas entre los sexos. No ven de manera positiva políticas de discriminación positiva hacia mujeres u organizaciones sólo de mujeres, pues consideran que ambas implican una autoexclusión, cuando consideran que debiera apuntarse a la integración a través de lo que consideran competencia en igualdad de condiciones.

En este sentido, consideran que el único obstáculo es el prejuicio a sus capacidades por su género y la demanda de trabajo extra que se les atribuye por el trabajo doméstico y la maternidad, lo cual consideran que no se corrige con becas o cupos sólo para mujeres. En cambio si consideran que en las postulaciones y procesos de selección debiera de considerarse esta diferencia de demandas de tiempo y de trabajo, para no perjudicar a las mujeres por lapsus de tiempo sin productividad.

“La competencia igual, que compitamos todos al mismo nivel, pero si una mujer es la que se gana la beca, hay una diferenciación en los criterios que tienen que concedérsele como tal”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

“Pero en la forma de elección yo creo que debería ser imparcial, o sea por las capacidades. A eso voy. No porque seas mujer te van a elegir a ti. Al momento de elección tiene que ser por capacidades, pero de fomentar, sí. Fomentar más para que entren mujeres y todo, pero yo creo que la forma de fomentarlo bien es que tengan las comodidades que corresponde. Porque sí uno les dice puras cosas que son precarias obvio que no van a querer. Se van a asustar”. (Ciencias Básicas, Macrozona Norte, Mujer).

Es importante señalar que en ningún momento los y las entrevistadas cuestionan que a las mujeres se les atribuya los roles de trabajo doméstico, maternidad y/o crianza, sino que solicitan que esta diferencia se considere en la temporalidad de sus trabajos y becas y en la evaluación de sus currículos.

Esta delgada línea la significan como *no exclusión*, es decir, no desean ser resaltadas por sus diferencias, sino incluidas considerando estas, y no hacerlo es ser excluyente, lo que también puede afectar a otros/as por otras razones de exclusión, como etnia o religión. En otras palabras, evitar que influya cualquier criterio de evaluación y selección que no sea el de sus propios méritos intelectuales y académicos.

“Nosotras queremos estar por nuestros méritos, y la que logre ingresar en este mundo por meritocracia, que ha competido con quien le pongan en frente, eso significa que es capaz, y por tanto, esa persona debe tener así, el apoyo por el

que se está luchando”. (Ciencias Aplicadas, Macrozona Norte, Mujer).

Situación de las Estudiantes Mujeres Migrantes

Un tema que si bien no estaba planteado de manera explícita en el estudio, pero que surgió y es importante de relevar dada su gravedad, es la doble exposición de las estudiantes migrantes a situaciones de acosos y violencias.

En este ámbito surgieron dos temas importantes, por una parte la denuncia por parte de las estudiantes colombianas respecto a las bromas y comentarios con doble sentido que se les hacen a causa de la sexualización que se ha generado a nivel social hacia las mujeres de su nacionalidad.

“De las colombianas, si hay una fama de las colombianas en Chile que somos prostitutas....Pero es como general, es que estamos llenos de colombianos, pero hay un estigma, y tú participas y de una porque sí ha pasado, dices “soy colombiana” y las risas ...Como que las colombianas son coquetas por naturaleza”. (Ciencias básicas, macrozona centro, mujer)

Y por otra parte, la denuncia por parte de estudiantes migrantes a acosos reiterados por parte de un funcionario público encargado de tramitar sus visas. En este caso, lo más preocupante es que la universidad, estando en conocimiento del caso, no fue capaz de protegerlas de manera efectiva, y fue un académico, quien a título personal tomó acciones judiciales, logrando que el funcionario acusado fuera cambiado de puesto de trabajo, pero sin haber logrado una investigación y posterior sanción por su comportamiento.

“El año pasado, nosotros por ejemplo que somos de la misma promoción y llegamos de nuestros países a estudiar aquí y teníamos que pasar por la gobernación y en la gobernación nos hacían una serie de acosos, porque hay que decirlo así, porque fueron acosos, porque el funcionario varón, acosaba a las extranjeras y varias cosas. Entonces hicimos una reunión para tratar de manifestar nuestras quejas y no encontramos una entidad que pudiera llevar a cabo esto de acoso de género”

Estas situaciones debieran dar la alerta respecto no sólo a prácticas discriminatorias de género en los espacios académicos y científicos, sino también prácticas xenófobas que podrían venir en desmedro de la integridad intelectual, psicológica y física de las estudiantes, sobre todo en el entendido que los programas de posgrado tienden a apuntar a un público internacional.

Además, este hallazgo es sumamente relevante, en tanto da cuenta de que la dimensión de género al interior de la academia y el mundo científico debe ser analizada y abordada desde la lógica de la interseccionalidad, es decir, entendiendo que la variable de género se cruza con otras variables sociales, económicas y culturales que pueden agudizar aún más las situaciones de desigualdad y discriminación que viven las mujeres.

VIII. INICIATIVAS QUE SE ESTÁN GENERANDO PARA DISMINUIR LAS BRECHAS DE PARTICIPACIÓN DE MUJERES

A continuación se presenta el detalle pormenorizado de iniciativas que se identificaron, a partir de los instrumentos cualitativos y de la revisión documental, para la atracción, formación y promoción de mujeres científicas en las STEM.

Las iniciativas identificadas se clasificaron en las siguientes categorías:

- Institucionalidad de Género
- Sensibilización y difusión, que refiere a actividades puntuales orientadas a mostrar y difundir el rol y la participación de las mujeres en las disciplinas STEM. Pueden ser charlas, conversatorios, seminarios, etc. También se consideraron en esta categoría el uso de redes sociales.
- Atracción y promoción, que refiere a iniciativas orientadas a mostrar a las jóvenes la posibilidad de estudiar y desarrollarse en alguna disciplina STEM. En general se trata de acciones orientadas a escolares y buscan motivar el ingreso de mujeres al pregrado en carreras STEM.
- Formación y promoción, que refiere a iniciativas orientadas a fomentar y promover la formación de capital humano avanzado femenino en las disciplinas STEM y/o a apoyar y facilitar el ingreso de mujeres a los claustros académicos STEM.
- Apoyo a la maternidad/paternidad, que refiere a iniciativas orientadas a apoyar a las y los estudiantes que son madres o padres, facilitándoles la conciliación entre carrera científica y responsabilidades parentales, disminuyendo así la deserción especialmente de estudiantes que son madres.
- Iniciativas transversales

A continuación se presenta el detalle de las iniciativas identificadas:

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA	UNIVERSIDAD(ES) O INSTITUCIÓN(ES)
Institucionalidad de Género	Creación de una estructura al interior de la universidad dedicada a las temáticas de género. Cuenta con responsables y recursos.	Universidad de Chile, Universidad de Valparaíso
	En proceso de formación de una institucionalidad de género, aunque en menor grado de formalidad o en una etapa más incipiente.	Universidad de Santiago, Universidad de Concepción, Universidad Austral.
	Creación de protocolos y/o reglamentos para el abordaje de casos de acoso sexual (elaborados o en proceso de elaboración).	Universidad de Chile, Universidad de Valparaíso, Universidad Austral
	Elaboración de diagnósticos institucionales de género (realizados o en proceso).	Universidad de Chile, Universidad de Valparaíso, Universidad Austral
Sensibilización y Difusión	Seminarios y/o conversatorios acerca de la presencia de mujeres en las ciencias o en la Ingeniería. Estas actividades pueden estar organizadas por la dirección de los programas, por académicas y/o por	Universidad de Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA	UNIVERSIDAD(ES) O INSTITUCIÓN(ES)
	estudiantes.	
	Diversas actividades de difusión como seminarios conversatorios acerca del rol de las mujeres en las matemáticas. Actividades en la Semana de las Matemáticas y presencia en la Feria de las Matemáticas.	Actividades realizadas por el Colectivo de Mujeres Matemáticas en diferentes universidades y espacios públicos.
	Facebook del Colectivo de Mujeres Matemáticas, por el cual comparten eventos y relevan el rol de las mujeres en la disciplina.	Colectivo de Mujeres Matemáticas (pertenecientes a distintas universidades)
Atracción y Formación	Estudiantes hacen cursos gratis los sábados para adolescentes que cursan educación media, que quieran aprender a programar, para acercarlas a la computación y eventualmente acercarlas al programa de pregrado.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile
	Programa de Ingreso Prioritario de Equidad de Género (PEG), que consiste bajar el puntaje de corte generando así cupos adicionales para el ingreso de mujeres que quedaron en lista de espera en la carrera de Ingeniería.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile
	Creación de nuevas especialidades en la carrera de Ingeniería, integrándola Ingeniería con disciplinas históricamente más feminizadas, con el fin de atraer a más mujeres a la carrera. Por ejemplo, la mención de Ingeniería biomédica.	Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile
	Visitas y charlas a estudiantes de liceos de niñas para invitarlas a interesarse y postular a la carrera de Ingeniería.	Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile
Formación y promoción	Programa de Equidad de Género en formación de Doctorado áreas de ingenierías,. Becas de Doctorado en el extranjero a estudiantes mujeres para su regreso a trabajar en la Facultad. Programa PEGA – FCFM.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile,
	Consideración del sexo como criterio de desempate (a favor de la mujer) en concursos académicos y/o científicos.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Universidad de Valparaíso
	Programa de Equidad de Género, que consistió en apoyar con una beca a estudiantes que querían hacer un doctorado fuera, para ser contratadas después del doctorado en la UV.	Universidad de Valparaíso
	Iniciativa Científica Milenio: Tiene como principal objetivo el fomento al desarrollo de investigación científica y tecnológica de excelencia en Chile, factor clave del desarrollo económico y social	Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño del Ministerio de Economía.

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA	UNIVERSIDAD(ES) O INSTITUCIÓN(ES)
	sostenible. La Iniciativa Científica Milenio financia la creación y desarrollo de centros de investigación de alto nivel, en las áreas de ciencias sociales y ciencias naturales, los que son adjudicados, a través de concursos públicos, por sus méritos científicos. Esta iniciativa valora positivamente en la evaluación la presencia de mujeres en los grupos de investigación.	
Apoyo a la maternidad/paternidad	Homologación de criterios de CONICYT para casos de pre y post natal en reglamentos y becas internas o bien empleándolos de facto en las decisiones del comité académico.	Universidad de la Frontera y Universidad de Talca en proceso de incorporar al reglamento. El uso de facto se observa en todas las universidades aunque siempre a criterio de los/as académicos/as.
	Cupos de sala cuna y jardín infantil para estudiantes de posgrado.	En proceso en Universidad de Chile y Universidad Austral. En la Pontificia Universidad Católica les pueden dar cupos (pero tienen preferencia funcionarias y académicas) pero deben pagar.
Transversal	Incorporación de un breve diagnóstico de Género en los informes para el proceso de acreditación. En piloto en el doctorado de Ingeniería en Computación.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile
	Programa “Nueva Ingeniería para el 2030”. Este programa tiene como objetivo apoyar a las universidades chilenas que imparten carreras de Ingeniería civil, en el proceso de implementación de planes estratégicos, destinados a transformar bajo estándares internacionales sus escuelas de Ingeniería, en los ámbitos de investigación aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología, innovación y emprendimiento. En sus criterios de evaluación incorpora elementos de equidad de género.	CORFO en vinculación con las escuelas de Ingeniería de 10 universidades. Pontificia Universidad Católica de Chile en conjunto con la Universidad Técnica Federico Santa María. Universidad de Concepción junto a la Universidad de Santiago de Chile y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Universidad Adolfo Ibáñez Universidad de Chile. Universidad del Biobío en asociación con la Universidad de la Frontera y la Universidad de Talca.

A continuación, se presentan las principales conclusiones del estudio, las cuales han sido elaboradas a partir de los hallazgos cuantitativos y cualitativos presentados en los capítulos anteriores.

Con el fin de organizar las conclusiones de manera clara, y de dar respuesta a los objetivos del estudio, éstas se agruparon en dos temáticas: 1) situación de las mujeres científicas en las disciplinas STEM, en el cual se describirán las brechas y barreras de género que estas enfrentan, así como también las percepciones en cuanto a situaciones de discriminación y acoso; y 2) institucionalidad de género e iniciativas orientadas a la atracción, formación y promoción de mujeres científicas.

SITUACIÓN DE LAS MUJERES CIENTÍFICAS EN LAS DISCIPLINAS STEM

En relación a la situación de las mujeres científicas que forman parte de los programas de doctorado de disciplinas STEM en las universidades chilenas (ya sea como directivas, como académicas, o como estudiantes), se constató que estas enfrentan durante sus carreras académicas/científicas una serie de brechas y barreras por motivos de género.

En general, la percepción de las barreras u obstáculos que enfrentan o han enfrentado durante su desarrollo científico varía entre estamentos. Sin embargo, de manera general, se puede concluir que la principal barrera de las mujeres científicas es la división sexual del trabajo, la cual se traduce en la dificultad para compatibilizar su carrera académica con la vida familiar y el cuidado de hijos e hijas, situación que no viven de igual manera los científicos varones (es por ello que es una barrera de género asociada a la división sexual del trabajo y los roles de género vigentes en la sociedad chilena).

Esta dificultad de compatibilizar los diversos roles, se manifiesta por ejemplo en el bajo porcentaje de mujeres directivas con hijos/as (mientras un 88% de los directivos varones tienen hijos/as sólo un 54% de las mujeres en estos cargos también los tiene), lo que indica que muchas mujeres deben decidir por uno u otro rol (o el de científica o el de madre).

En relación a la carrera científica, las barreras de género que enfrentan las mujeres, tienen como resultado que la velocidad con la que avanzan las carreras científicas de hombres y mujeres es desigual, siendo más veloces las de los varones (a este respecto existe consenso en todos los estamentos), y en que son muchas menos las mujeres que alcanzan cargos de poder o toma de decisión en el mundo científico y en la academia, en comparación a sus pares varones. Por ejemplo, del total de directores/as de programas de doctorado de disciplinas STEM existentes en Chile para el año 2016, sólo un 22% son mujeres. Asimismo, las mujeres están menos representadas en las jerarquías académicas de mayor nivel (del total de académicos/as encuestados/as, un 35,3% de los varones es profesor titular, mientras que un 23,4% de las mujeres se encuentra en esa categoría).

En relación a la velocidad de la carrera y a la jerarquización académica, los y las participantes en este estudio (tanto de la encuesta como de las entrevistas) reconoce el mérito como el principal criterio para el avance en la carrera académica/científica. En este sentido, existe una alta valoración del mérito como criterio de selección y evaluación, pero se tiene la idea de que el mérito es un valor neutral, que no está permeado por las diferencias de género presentes en la sociedad. Así, a pesar de existir un amplio reconocimiento de que las carreras científicas de las mujeres son más lentas

que las de los hombres, y que estas están sub-representadas en las más altas jerarquías y en los cargos de decisión, esto no se asocia a posibles situaciones de discriminación en el mundo científico o en la carrera académica. Incluso, en algunos/as científicos/as existe la imagen de que la discriminación “ocurre allá afuera”, y no en la universidad, donde todo es objetivo y lo único que importa es el mérito.

En este sentido, se podría afirmar que en los y las científicas que participaron del estudio predomina la idea de la “igualdad de oportunidades” como condición necesaria y suficiente para que hombres y mujeres puedan hacer carrera científica, sin considerar que las condiciones “de partida”, y los obstáculos que surgen “en el camino” no son iguales para hombres y mujeres.

Por otro lado, existe un reconocimiento y una alta normalización de la alta exigencia del trabajo científico, aun cuando esto implique incompatibilidad con la vida familiar. Se asume y se acepta que “la vida de un/a científico/a es así”. En este sentido, se reconoce que las carreras científicas de las mujeres pueden verse dificultadas por la maternidad y la crianza, pero esto no se cuestiona, ya que se asume que es una “decisión personal” el tener que optar por el desarrollo científico o la familia, y no se cuestiona que estas decisiones tengan que enfrentarlas sólo las mujeres.

Sin embargo, existe un cuestionamiento incipiente, sobre todo en las académicas que han tomado más conciencia de las cuestiones de género, respecto a los criterios en base a los cuales se mide la productividad académica. En esta línea también se encontraron directivos/as que han realizado reflexiones en esta línea. Este grupo reconoce que la productividad científica medida principalmente por medio de publicaciones genera sesgos, sobre todo en los casos en que por motivos familiares se cuenta con menos tiempo disponible para investigar, situación a la que se ven enfrentadas principalmente las mujeres. Pero, pese a esta mirada crítica, incluso en este grupo persisten resistencias en cuanto a cambiar las formas de medición de la productividad, por temor a atentar contra el principio del mérito.

En los ámbitos relacionados con situaciones de acoso, se constató que existen situaciones no sólo de acoso sexual (que fue en el tipo de acoso que se indagó de manera explícita), sino que también de acoso emocional por motivos de género al interior de las disciplinas STEM. Entendiendo el acoso emocional como malos tratos, gritos, amenazas, e incluso la no consideración o menosprecio de las capacidades por motivos de género.

En relación al acoso sexual, tanto en los resultados cuantitativos como cualitativos se obtuvieron evidencias respecto a su existencia. Un 12% de las académicas y un 9% de las estudiantes declara haber recibido propuestas sexuales indeseadas en algún momento de su carreras científica/académica. Luego, en los hallazgos cualitativos, la mayoría de los relatos y situaciones de acoso descritas por los/as entrevistados/as refieren a situaciones de estudiantes mujeres acosadas por académicos, y en menor medida a casos de acoso entre pares.

Tanto cuantitativa como cualitativamente, existe una opinión mayoritaria de que no existen protocolos claros para afrontar las situaciones acoso sexual, y que neutrales y protejan a la víctima. Y además del desconocimiento (o no existencia) de protocolos y procedimientos, también existe un alto nivel de miedo a denunciar por las represalias al interior de la comunidad científica. Entre las estudiantes, existe la percepción de que la denuncia equivale a dar por acabada la carrera científica. Este miedo se sustenta en el hecho de que en el país, las comunidades de científicos y científicas de alto nivel son muy pequeñas, conociéndose todos/as aun cuando se desempeñen en distintas

universidades.

INSTITUCIONALIDAD DE GÉNERO E INICIATIVAS ORIENTADAS A LA ATRACCIÓN, FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS.

En relación a la institucionalidad de género en las universidades, existe un bajo conocimiento acerca de su existencia, al igual que respecto a la existencia de una Política de Género. Así, un 21,4% de los/as directivos/as, un 55,8% de los/as académicos/as, y un 80,5% de los/as estudiantes declara no saber si existe una Política o Plan de Género en su universidad de pertenencia. El nivel de desconocimiento es mayor en los varones en todos los estamentos. En este sentido, sobre todo en las universidades que ya han realizado avances al respecto, se observa una debilidad en el trabajo de comunicación y difusión.

Ahora bien, más allá de las percepciones de las personas encuestadas y entrevistadas, se constató (a partir de las entrevistas a encargadas de género y de la revisión documental), que existe heterogeneidad en el grado de avance en la materia. Mientras hay universidades que avanzan hacia una institucionalidad bien definida, con funcionarias o académicas responsables, presupuesto asignado, etc. (como el caso de la Universidad de Chile y la Universidad de Valparaíso), otras han optado por la formación de instancias triestamentales que atiendan la temática (como la Universidad Austral), y en otros casos se están generando espacios desde un modelo que busca participación universal y triestamental, coordinado desde un punto focal, con menor rigidez en su institucionalización (como la Universidad de Santiago).

Asimismo, también se identificaron una serie de espacios e instancias no institucionales y/o informales, que trabajan temáticas de género al interior de las universidades, como grupos y colectivos de estudiantes o académicas, asociaciones de académicas y/o científicas, etc.

A modo de síntesis, entre los avances formales e informales que se identificaron, destacan:

- Existencia de Universidades que avanzan en la generación de una institucionalidad de Género formal.
- Surgimiento de espacios triestamentales para tratar temáticas de género.
- Universidades que avanzan en la elaboración de protocolos para el abordaje de casos de acoso sexual.
- Universidades que buscan mejorar apoyos y beneficios a estudiantes de Posgrado que son padres/madres (cupos de jardines infantiles, incorporación de post natal en las becas internas de doctorado, etc.)
- Cupos especiales para estudiantes mujeres en Pregrado
- Apoyo a la formación e incorporación de académicas jóvenes
- Incorporación de charlas o actividades sobre «Mujeres y Ciencias»
- Apoyos específicos a investigadoras jóvenes (para pasantías, viajes, etc.)
- Flexibilización en la conformación de claustros (por ejemplo no exigencia de jornada completa)
- Creación de nuevas menciones que puedan ser de mayor interés femenino, a nivel de pregrado.
- Redes de Mujeres Científicas.

Al indagar en qué fue lo que motivó el surgimiento de estos avances, se hallaron orígenes diversos, entre ellos destacan: la búsqueda de la mejora de la calidad académica, siguiendo modelos extranjeros en los cuales la diversidad emerge como un factor que influye positivamente en la calidad; la percepción de la “pérdida de talentos” por el poco interés de las mujeres en algunas disciplinas; el impulso personal o colectivo de académicas y/o estudiantes; y contingencias de carácter grave, como por ejemplo, casos de acoso sexual que han detonado la elaboración de protocolos.

En relación a las medidas que se podrían implementar para la formación y promoción de más mujeres científicas en las disciplinas STEM, se encontró un amplio apoyo a las medidas de visibilización y sensibilización (seminarios, charlas). En este tipo de actividades, se le da especial preponderancia al rol que puedan jugar las mujeres científicas, como ejemplo para niñas y jóvenes mujeres.

También se encontró un amplio apoyo a flexibilizar ciertos criterios ante situaciones familiares determinadas, como al tener hijos/as pequeños, personas enfermas a cargo, etc. Los que podrían ir desde una mayor flexibilidad horaria hasta la flexibilidad de criterios netamente académicos, como el número de publicaciones (tal como ya lo hace CONICYT y que en general es una medida bastante aceptada). En este mismo sentido, también hay un amplio apoyo a medidas tendientes a entregar facilidades a los y las estudiantes de doctorado en caso de maternidad/paternidad.

A este respecto, es importante destacar que, en términos generales, se observó que los/as estudiantes de posgrado no cuentan con los beneficios de un/a funcionarios/a o académico/a, pero tampoco con los de un/a estudiante de pregrado, encontrándose en una situación de ambigüedad respecto a derechos y beneficios. Esto se traduce en que, en la mayoría de las universidades, no cuentan formalmente con beneficios de pre y postnatal (sólo el de CONICYT en caso de contar con esta beca), ni con cupos para sala cuna ni jardín infantil, aun cuando los haya en la universidad. En este punto se encontraron avances importantes (en curso) en varias universidades, como la apertura de salas cuna para estudiantes de posgrado, o la homologación del pre y post natal de CONICYT en sus becas y/o reglamentos de posgrado.

En contraposición al amplio consenso respecto a las medidas de sensibilización, difusión, y de apoyo a estudiantes madres y padres, las opiniones están divididas en relación a las medidas de acción afirmativa para la igualdad de género en las STEM, tales como cuotas, becas especiales o cupos de ingreso para mujeres. Este tipo de medidas, para muchos/as, especialmente varones, se consideran discriminatorias y/o que atentan contra el mérito como criterio único para la evaluación académica y científica. Así, existe el temor de que la ciencia se “mediocrice” al incorporar criterios que no sea estrictamente académicos.

En la línea del punto anterior, se observó, a partir sobre todo de las entrevistas y *focus group*, que está bastante instalado el concepto de igualdad, como un valor correcto y deseable, pero es más bien un concepto de “igualdad formal”, sin mayor cuestionamiento de por qué esa igualdad formal no se traduce en “igualdad material” o efectiva (expresada por ejemplo en una presencia paritaria de hombres y mujeres en claustros académicos y cargos de decisión). De este modo, se observa la necesidad de introducir el concepto de equidad en la discusión científica nacional, entendiendo esta como una estrategia para “igualar” las condiciones desiguales, y lograr así la igualdad efectiva.

Siguiendo con las medidas o iniciativas que se podrían implementar para la atracción, formación y promoción de mujeres en las STEM, se observó que existe una mayor apertura a las medidas tendientes a la equidad de género cuando estas se plantean desde el Estado o desde un externo (como CONICYT), así, un 72,9% de los/as directivos/as, un 71,4% de los/as académicos/as, y un 83% de los y las estudiantes consideran que sí es necesario generar políticas públicas para una mayor participación de mujeres en las STEM. Sin embargo, cuando se plantean medidas para las propias unidades académicas o programas de doctorado el apoyo disminuye (cayendo los porcentajes de acuerdo a 57,1% en directivos/as, 54,3% en académicos/as, y 74% en estudiantes). Esto muestra que si bien ya está instalada la deseabilidad de la igualdad de género, y que existe un discurso igualitario en lo abstracto, aún hay dificultades cuando se trata de “aterrizarlo” en prácticas concretas en los propios espacios de trabajo.

En este sentido, CONICYT aparece como un referente a seguir en relación a ciertas medidas tendientes a la igualdad de género, tales como la consideración de pre y postnatal en doctorados y proyectos de investigación, así como en la consideración de la maternidad en las formas de medir la productividad académica. De este modo, resulta evidente el deber de CONICYT de seguir actuando como “punta de lanza” en el impulso e instalación de medidas concretas para avanzar en la formación y promoción de mujeres científicas en las ciencias, tecnología, Ingeniería y matemáticas.

De acuerdo a los resultados y conclusiones del Estudio, se ha estimado pertinente presentar propuestas pensadas en dos momentos diferentes.

De acuerdo a los hallazgos, no parece factible ni conveniente la instalación de medidas afirmativas en el corto plazo, salvo en las universidades y/o unidades académicas que ya han en la sensibilización necesaria de la comunidad académica. En el momento actual, la mayor parte de la comunidad académica STEM no está lo suficientemente sensibilizada con las temáticas de género, por lo cual aún un porcentaje importante considera que las medidas afirmativas son discriminatorias, así como un grupo de académicas piensa que este tipo de medidas podrían ser contraproducentes para ellas mismas.

Es por ello, que se propone que en un primer momento se fomenten y desarrollen:

- Acciones de sensibilización y educación (seminarios, talleres, difusión de información y datos de participación femenina en STEM, etc.)
- Generación de condiciones institucionales y laborales para fomentar la equidad / igualdad de oportunidades (acceso a salas cunas y jardines infantiles, incorporar periodos de pre y post natal en becas internas y proyectos de investigación, etc.)
- Avanzar en nuevas formas de evaluación científica (buscando nuevas formas de medir la productividad, mayor valoración en la evaluación académica de la docencia, la atención de investigadores/as en formación, etc.)
- Elaboración de protocolos y procedimientos conocidos, neutrales y que protejan a las víctimas para casos de acoso sexual y/o emocional por motivos de género. Con procesos investigativos realizados por agentes neutrales y con sanciones efectivas para quienes resulten culpables luego de la investigación.
- Apoyo para investigadores/as madres/padres (mayor flexibilidad y medidas de apoyo a la corresponsabilidad)
- Asegurar que los derechos de maternidad y paternidad los reciban los y las estudiantes de pregrado como de posgrado.

En este último punto se abre una temática interesante de modificar el eje de las universidades chilenas desde la formación de pregrado, hacia estar orientadas a posgrado y la investigación, esto último implica asumir desafíos en torno a asumir la diversidad como un valor, que debe ser resguardado.

Luego, en el mediano plazo, y pensando especialmente en las áreas y/o unidades académicas que presenten menos resultados luego de aplicar las medidas anteriores, se deberían proponer medidas de acción afirmativa, tales como:

- Cupos especiales de acceso para mujeres en pregrado y posgrado
- Porcentajes mínimos de representación femenina en claustros académicos

Ahora bien, es imprescindible que antes de la implementación de medidas afirmativas de este tipo, se realicen acciones de sensibilización e información tendientes a dar a conocer que este tipo de acciones son medidas de equidad y no de discriminación, que son transitorias, y que buscan “igualar” condiciones desiguales de partida en razón de los estereotipos y barreras de género presentes en la sociedad.

- Agencia de Calidad de la Educación (2013) Los aprendizajes en la escuela: ampliando la mirada de calidad. Gobierno de Chile. Recuperado de https://s3-us-west-2.amazonaws.com/resultados-simce-2013/Conferencia_Nacional_ResultadosSimce2013.pdf
- Asún, R. (2006). Medir la Realidad Social: El sentido de la Metodología Cuantitativa. En Canales M. (Ed.). Metodologías de la Investigación Social: introducción a los oficios (pp. 31 a 61). Santiago de Chile: LOM Ediciones.
- Base SIES Titulación (2014). <http://www.mifuturo.cl/index.php/informes-sies/titulados> (Recuperado 7/5/2016).
- Bernal Graciela, julio 2007, *Manual para el lenguaje no sexista*, Comisión Ministerial de Género, Santiago de Chile,
- http://www.dop.cl/acercadeladireccion/Documents/manual_para_comunicacion_no_sexista.pdf.
- Departamento de Estudios y Gestión Estratégica (2015) Participación Femenina en Programas de CONICYT 2001-2014. Conicyt, Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. Recuperado de: http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2015/03/Participaci%C3%B3n-Femenina-2014_v5.pdf.
- Deslauriers, J. P. (1987). Les méthodes de la recherche qualitative, Sillery: Les Presses del'Université du Québec.
- Díaz, Eloísa, 1887, *La Pubertad en la Mujer Chilena i de las predisposiciones patológicas del sexo*, Imprenta Nacional, Santiago de Chile,
- <http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/MC0004516.pdf>.
- Flores, R. (2005) Violencia de género en la escuela: sus efectos en la identidad, en la autoestima y en el proyecto de vida en Revista Iberoamericana de educación, ISSN-e 1022-6508, Nº 38, 2005.
- Gonzáles García, M., Pérez Señedo E. (2002) Ciencia, Tecnología y Género, Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, Nº 2 Enero-Abril: Recuperado de <http://www.oei.es/revistactsi/numero2/varios2.htm#subir>
- Hidalgo, C. (2008). Mujeres y Ciencia. <http://www.anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/viewFile/37306/38857> (Recuperado 15/01/2017)
- MacDonald y Tipton (1993): Using documents, Londres: Sage.
- Morgan, David L. (1988). Focus groups as qualitative research. Sage Publications, Inc.
- Nash, Claudio, enero 2015, *Respuesta Institucional ante el Acoso Sexual*, Universidad de Chile.
- Pontificia Universidad Católica, dic-05, *Reglamento del Programa de Ciencias de la Ingeniería*.
- Pontificia Universidad Católica, *Reglamento del Programa de Doctorado de Ciencias de la Ingeniería*.
- Pontificia Universidad Católica, 2006, *Reglamento del Programa de Doctorado en Astrofísica*.
- Pontificia Universidad Católica, *Reglamento de Posgrado Facultad de Física*.
- Pontificia Universidad Católica, 11-sep-14, *Normas Específicas de Funcionamiento del*

Programa de Doctorado en la Facultad de Ciencias Biológicas.

- Pontificia Universidad Católica, 11-ene-15, *Decreto Reglamento del Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas.*
- Pontificia Universidad Católica, *Reglamento del Programa de Ciencias de la Agricultura.*
- Pontificia Universidad Católica, 14-may-13, *Reglamento del Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas.*
- Pontificia Universidad Católica, 11-sep-14, *Normas Específicas de Funcionamiento del Programa de Doctorado en la Facultad de Ciencias Biológicas.*
- Pontificia Universidad Católica, *Reglamento General de Estudios de Doctorado.*
- Pontificia Universidad Católica, *Reglamento del Programa de Doctorado en Física.*
- Pontificia Universidad Católica, jun-16, *Reglamento del programa de doctorado en matemática.*
- Pontificia Universidad Católica 06/06/2000, *Reglamento general de estudios de post-grado.*
- Pontificia Universidad Católica 06/06/2000, *Texto refundido del reglamento del alumno de post-grado.*
- Pontificia Universidad Católica 14/05/2013, *Reglamento general de estudios de Doctorado*
- Pontificia Universidad Católica 14/05/2013, *Reglamento alumno de Doctorado.*
- Pontificia Universidad Católica , *Guía del alumno de Doctorado.*
- Pontificia Universidad Católica, *Reglamento del Académico de la Pontificia Universidad Católica.*
- Pontificia Universidad Católica, 27-ene-14, *Reglamento sobre la responsabilidad académica y disciplinaria de los miembros de la comunidad universitaria.*
- Pontificia Universidad Católica, 2013, *Reglamento general del Programa de Neurociencia*
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2002-2011, *Reglamento académico programa Doctorado en Biotecnología.*
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 23-ene-15, *Política de Estudios Avanzados de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.*
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 27-sep-05, *Reglamento general de estudios de Post-grado.*
- Rectoría Universidad de Chile, febrero 2014, *Del Biombo a la Cátedra, Igualdad de Oportunidades de Género en la Universidad de Chile*, coordinadora Carmen Andrade.
- Universidad de Antofagasta, 22-ene-16, *Reglamento del programa de Doctorado en Ingeniería de Procesos de Minerales.*
- Universidad de Antofagasta, 11-ene-16, *Reglamento académico.*
- Universidad de Antofagasta, 01-ago-11, *Reglamento General de los Programas de Magister y Doctorado.*
- Universidad Austral de Chile, 21-sep-09, *Reglamento general de Programas de Doctorado*
- Universidad Austral de Chile, 24-ene-13, *Reglamento de Carrera Académica .*
- Universidad Adolfo Ibáñez, 14-jul-15, *Reglamento Académico del Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial e Investigación de Operaciones.*
- Universidad Católica del Norte. (2013). Reglamento del comité ético y científico de la Universidad Católica del Norte. 05/11/2016, de UCN Sitio web: file:///C:/Users/Karen%20Berlien/Desktop/conicyt/reg%20web/Reglamento-del-Comite%CC%81-Etico-Cientifico-UCN-modificado-D163-2015.pdf.
- Universidad Católica del Norte. (2010). Reglamento general de docencia en Posgrado. 05/11/2016, de UCN Sitio web: <http://www.ucn.cl/wp->

content/uploads/2014/08/Reglamento.Docencia.Posgrado.-Abril.2015.pdf.

- Universidad de Chile, 02-mar-15, *Reglamento y plan de formación del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Química y Biotecnología.*
- Universidad de Chile, 13-may-99, *Reglamento general de Calificación Académica de la Universidad de Chile.*
- Universidad de Chile, 08-may-01, *Reglamento general de Carrera Académica de la Universidad de Chile.*
- Universidad de Chile, 05-oct-10, *Reglamento general de estudios conducentes a los grados académicos de Magister y Doctor.*
- Universidad de Chile, 27-oct-14, *Nuevo Reglamento y Plan de estudios del Programa de Doctorado en Ciencias Silvoagropecuarias y Veterinarias de las Facultades de Ciencias Agronómicas, Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Ciencias Veterinarias y Pecuarias e Institutos de Nutrición y Tecnología de los Alimentos.*
- Universidad de Chile, 06-jun-16, *Decreto Universitario que crea mención en Computación en el grado de Doctor en Ciencias y aprueba nuevo Reglamento y Plan de Estudios.*
- Universidad de Chile, 13-sep-13, *Establece Programa Piloto de ingreso prioritario de equidad de género en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.*
- Universidad de Chile, 25-jul-05, *Reglamento y plan de estudios del programa de posgrado conducente a los grados de Magister en Ciencias con Mención en Física y Doctor en Ciencias con mención en Física.*
- Universidad de Chile, 01-agos-05, *Reglamento Programa de Post grado conducente a Magister en Ciencias con Mención en Física y Doctor en Ciencias con mención en Física*
- Universidad de Chile, enero 2015, *Orientaciones para enfrentar el Acoso Sexual en la Universidad de Chile.*
- Universidad de Concepción, nov-00, *Programa Doctorado en Recursos Hídricos*
- Universidad de Concepción, 05-may-16, *Reglamento de los programas de Doctorado y Magister.*
- Universidad de Concepción, 2016, *Reglamento Interno Programa de Doctorado en Ciencias Geológicas.*
- Universidad de Concepción, 05-may-16, *Reglamento de programas de Doctorado y Magister.*
- Universidad de Concepción, *Reglamento Interno.*
- Universidad de Concepción, mar-09, *Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación*
- Universidad de Concepción, dic-11, *Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas, Mención Biología Celular y Molecular. Reglamento.*
- Universidad de Concepción, 03-nov-11, *Reglamento del Personal de la Universidad de Concepción.*
- Universidad de Concepción, dic-11, *Reglamento de los programas de Doctorado y Magister*
- Universidad de la Frontera, 28-ene-15, *Propuesta de reglamento interno Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención Bioprocesos.*
- Universidad de la Frontera, 2010, *Reglamento interno Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención en Bioprocesos.*
- Universidad de la Frontera, 23-jun-10, *Reglamento general de Post grado.*
- Universidad de la Serena. (2010). Reglamento de Régimen de Estudio de la Universidad de La Serena. 05/11/2016, de U de la Serena Sitio web: http://www.userena.cl/images/archivos/reglamento_de_estudios_2010.pdf.
- Universidad de los Lagos. (2010). Reglamento de becas para programas de posgrado en la

Universidad de los Lagos. 05/11/2016, de U de los Lagos Sitio web: <http://www.ulagos.cl/panel/images/plantilla/e7da72a94316a01d1d6209d05e68444cD.U.%20REGLAMENTO%20DE%20BECAS%20POSGRADO.pdf>.

- Universidad de Magallanes. (2011). Reglamento general de alumnos de la Universidad de Magallanes. 05/11/2016, de U de Magallanes Sitio web: <http://umag.cl/facultades/ingenieria/quimica/wp-content/uploads/2016/05/Reglamento-Gral.-Alumnos-2011.pdf>.
- Universidad Andrés Bello, 14-nov-11, *Reglamento de estudios de Magister y Doctorado*
- Universidad de Santiago, 16-ene-14, *Reglamento General del programas de Doctorado de la Universidad de Santiago.*
- Universidad de Santiago, 17-ene-86, *Reglamento de Carrera Académica .*
- Universidad de Santiago, 07-abr-16, *Normas internas del programa de Doctorado en ciencias de la Ingeniería. Mención Ciencia e Ingeniería de los Materiales.*
- Universidad de Santiago, 07-abr-16, *Normas internas del programa de doctorado en ciencias de la Ingeniería. Mención en Automática.*
- Universidad de Santiago, 04-may-15, *Normas internas del programa de Doctorado en Ciencias Mención Matemáticas.*
- Universidad de Santiago, 04-may-15, *Plan de estudios del programa de Doctorado en Ciencias con Mención en Matemáticas.*
- Universidad de Santiago, 06-abr-15, *Reglamento General del programas de Doctorado de la Universidad de Santiago.*
- Universidad de Santiago, 30-dic-15, *Normas internas Doctorado en Química.*
- Universidad de Santiago, 07-abr-16, *Plan de estudios del programa de Doctorado en Química.*
- Universidad de Talca, 2013, *Doctorado en Ciencias Agrarias Reglamento interno.*
- Universidad de Talca, 07-jul-15, *Ordenanza general del académico.*
- Universidad de Talca, 04-sep-13, *Nuevo reglamento del Programa de Doctorado.*
- Universidad Mayor. (2010). Reglamento general de pos títulos y posgrados. 05/11/2016, de U. Mayor Sitio web: <http://www.umayor.cl/descargables/documentos-um/reglamentos/reglamento-posgrado.pdf>.
- Universidad Técnica Federico Santa María, 15-ene-15, *Reglamento Interno UTFSM del programa en consorcio: Doctorado en matemáticas.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, oct-14, *Propuesta de modificación reglamento académico del programa de Doctorado en Biotecnología.*
- Universidad Técnica Federico Santa María 19-dic-13 *Reglamento interno del programa conjunto UTFSM/Pontificia Universidad Católica Valparaíso, Doctorado en Ciencias, mención en Física.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 19-may-11, *Reglamento N°2 Departamental Doctorado en Ingeniería informática.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 30-jul-15, *Reglamento Interno del programa de Ingeniería Mecánica.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 18-jun-15, *Reglamento Interno del programa, Doctorado en Ingeniería Electrónica.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 21-nov-13, *Reglamento administrativo y académico del programa conjunto de Doctorado en Ciencias mención Química (UTFSM/UV)*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 28-dic-10, *Reglamento general de los estudios de Posgrado.*

- Universidad Técnica Federico Santa María, 28-dic-10, *Reglamento de graduación para grados de Doctor y Magister.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 06-jul-09, *Reglamento general para programas de Doctorado.*
- Universidad Técnica Federico Santa María, 24-jun-05, *Reglamento de la Carrera Académica*
- Universidad de Valparaíso, 20-ago-12, *Reglamento del programa de Doctorado en Ciencias mención Recursos Naturales Acuáticos.*
- Universidad de Valparaíso, 10-mar-10, Reglamento de estudios de Posgrado y Post título.
- Vieytes R. (2004) Metodología de la investigación en organizaciones mercado y sociedad: epistemología y técnicas. Buenos Aires, De las Ciencias.

ANEXO 1: UNIVERSO DE PROGRAMAS A LOS QUE SE LES ENVIÓ LA ENCUESTA

Tabla 92: Universo de programas a los que se les envió la encuesta⁴⁶

	UNIVERSIDAD	PROGAMA
1	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN ASTROFISICA
2	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGICAS MENCIÓN BIOLOGIA CELULAR Y MOLECURA
3	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGICAS MENCIÓN CIENCIAS FISIOLÓGICAS
4	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGICAS MENCIÓN ECOLOGIA
5	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGICAS MENCIÓN GENETICA MOLECULAR Y MICROBIOLOGIA
6	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA AGRICULTURA
7	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AREA CIENCIAS DE LA COMPUTACION
8	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AREA DE ESPECIALIZACION INGENIERIA CIVIL
9	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AREA DE ESPECIALIZACION INGENIERIA ELECTRICA
10	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AREA DE ESPECIALIZACION INGENIERIA QUIMICA Y BIOPROCESOS
11	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AREA INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE TRANSPORTE
12	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AREA INGENIERIA MECANICA
13	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN ESTADISTICA
14	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN FISICA
15	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN GEOGRAFIA
16	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN MATEMATICA
17	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN NEUROCIENCIAS

⁴⁶ Todos los Programas que aparecen en esta lista respondieron, al menos una encuesta (completa o incompleta).

18	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	DOCTORADO EN QUIMICA
19	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN ACUICULTURA
20	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA
21	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CIENCIAS FISICAS
22	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN QUIMICA
23	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CS DE LA INGENIERIA CON MENCIÓN EN ING. BIOQUIMICA
24	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL
25	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN INGENIERIA INFORMATICA
26	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	DOCTORADO EN MATEMATICA
27	UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ	DOCTORADO EN INGENIERIA DE SISTEMAS COMPLEJOS
28	UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ	DOCTORADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL Y OPERACIONES
29	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	DOCTORADO EN ASTROFISICA
30	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	DOCTORADO EN BIOCIENCIAS MOLECULARES
31	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA
32	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	DOCTORADO EN FISICA QUIMICA MOLECULAR
33	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	DOCTORADO EN MEDICINA VETERINARIA
34	UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	DOCTORADO EN QUIMICA
35	UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	DOCTORADO PARA AGRICULTURA PARA AMBIENTES ARIDOS - DESERTICOS
36	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN BIOLOGIA MARINA
37	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS
38	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA ACUICULTURA
39	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS FORESTALES
40	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR
41	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN ECOLOGIA Y EVOLUCION
42	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN MICROBIOLOGIA
43	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS VETERINARIAS
44	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	PROGRAMA INTERUNIVERSITARIO DE DOCTORADO EN CIENCIAS FORESTALES
45	UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA SANTISIMA CONCEPCION	DOCTORADO EN INGENIERIA CIVIL
46	UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO	DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS
47	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	DOCTORADO EN ACUICULTURA

48	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	DOCTORADO EN BIOLOGIA Y ECOLOGIA APLICADA
49	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN GEOLOGIA
50	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN MATEMATICA
51	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	DOCTORADO EN CIENCIAS APLICADAS MENCIÓN SISTEMAS MARINOS COSTEROS
52	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGICAS MENCIÓN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR
53	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	DOCTORADO EN INGENIERIA DE PROCESO DE MINERALES
54	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN ACUICULTURA
55	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN BIOQUIMICA
56	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA MOLECULAR
57	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN BIOLOGIA MOLECULAR CELULAR Y NEUROCIENCIAS
58	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ECOLOGIA Y BIOLOGIA EVOLUTIVA
59	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN FISICA
60	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMATICAS
61	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MICROBIOLOGIA
62	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA M CIENCIAS DE LOS MATERIALES
63	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA M FLUIDODINAMICA
64	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA M MODELACION MATEMATICA
65	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA M QUIMICA
66	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA MENCIÓN INGENIERIA QUIMICA Y BIOTECNOLOGIA
67	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACEUTICAS
68	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS M COMPUTACION
69	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS M GEOLOGIA
70	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS M ASTRONOMIA
71	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS SILVOAGROPECUARIAS Y VETERINARIAS
72	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN FARMACOLOGIA
73	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN INGENIERIA DE MINAS
74	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN INGENIERIA ELECTRICA
75	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN QUIMICA
76	UNIVERSIDAD DE CHILE	DOCTORADO EN SISTEMAS DE INGENIERIA
77	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIA E INGENIERIA DE MATERIALES

78	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES CON MENCIÓN EN SISTEMAS ACUÁTICOS CONTINENTALES
79	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS APLICADAS CON MENCIÓN EN INGENIERÍA MATEMÁTICA
80	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS ÁREA BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR
81	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS, ÁREA BOTÁNICA
82	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MANEJO DE RECURSOS ACUÁTICOS RENOVABLES
83	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN QUÍMICA
84	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA AGRONOMÍA
85	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
86	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA CON MENCIÓN EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
87	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA CON MENCIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA
88	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS FÍSICAS
89	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS FORESTALES
90	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS GEOLÓGICAS
91	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS VETERINARIAS
92	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA ANALÍTICA
93	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN CIENCIAS, MENCIÓN MICROBIOLOGÍA
94	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN ENERGÍAS
95	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA CON MENCIÓN EN RECURSOS HÍDRICOS EN LA AGRICULTURA
96	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN INGENIERÍA METALÚRGICA
97	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN MATEMÁTICA
98	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN OCEANOGRAFÍA
99	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	DOCTORADO EN SISTEMÁTICA Y BIODIVERSIDAD
100	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR APLICADA
101	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN MATEMÁTICAS
102	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	DOCTORADO EN CIENCIAS MORFOLÓGICAS
103	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA M BIOPROCESOS
104	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	DOCTORADO Y MAGISTER EN CIENCIAS DE RECURSOS NATURALES
105	UNIVERSIDAD DE LA SERENA	DOCTORADO EN BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA APLICADA
106	UNIVERSIDAD DE LA SERENA	DOCTORADO EN INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y BIOPROCESOS

107	UNIVERSIDAD DE LA SERENA	DOCTORADO EN QUIMICA
108	UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS	DOCTORADO EN CIENCIAS M CONSERVACION Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES
109	UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS	DOCTORADO EN EDUCACION MATEMATICA
110	UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	DOCTORADO EN CIENCIAS, MENCIÓN QUIMICA ORGANICA
111	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA
112	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIA CON MENCIÓN EN FISICA
113	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIA CON MENCIÓN EN MATEMATICA
114	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS
115	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCIÓN CIENCIA E INGENIERIA DE LOS MATERIALES
116	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCIÓN EN AUTOMATICA
117	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCIÓN INGENIERIA DE PROCESOS
118	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCIÓN INGENIERIA INDUSTRIAL
119	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCIÓN INGENIERIA INFORMATICA
120	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN MICROBIOLOGIA
121	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN NEUROCIENCIAS
122	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	DOCTORADO EN QUIMICA
123	UNIVERSIDAD DE TALCA	DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS
124	UNIVERSIDAD DE TALCA	DOCTORADO EN CIENCIAS APLICADAS
125	UNIVERSIDAD DE TALCA	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN INGENIERIA GENETICA VEGETAL
126	UNIVERSIDAD DE TALCA	DOCTORADO EN CIENCIAS, MENCIÓN INVESTIGACION Y DESARROLLO DE PRODUCTOS BIOACTIVOS
127	UNIVERSIDAD DE TALCA	DOCTORADO EN MATEMATICA
128	UNIVERSIDAD DE TALCA	DOCTORADO EN SISTEMAS DE INGENIERIA
129	UNIVERSIDAD DE TARAPACA	DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES
130	UNIVERSIDAD DE TARAPACA	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN MATEMATICA MENCIÓN FISICA
131	UNIVERSIDAD DE TARAPACA	DOCTORADO EN QUIMICA
132	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN ASTROFISICA
133	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN BIOFISICA Y BIOLOGIA COMPUTACIONAL
134	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN EN RECURSOS NATURALES ACUATICOS
135	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN NEUROCIENCIAS

136	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCION QUIMICA
137	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN ESTADISTICA
138	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	DOCTORADO EN MATEMATICAS
139	UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	DOCTORADO EN CIENCIAS E INDUSTRIA DE LA MADERA
140	UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	DOCTORADO EN INGENIERIA EN ALIMENTOS
141	UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	DOCTORADO EN MATEMATICA APLICADA
142	UNIVERSIDAD MAYOR	DOCTORADO EN GENOMICA INTEGRATIVA
143	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA
144	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCION FISICA
145	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN CIENCIAS MENCION QUIMICA
146	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN INGENIERIA ELECTRONICA
147	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN INGENIERIA INFORMATICA
148	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN INGENIERIA MECANICA
149	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN INGENIERIA QUIMICA
150	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	DOCTORADO EN MATEMATICA

ANEXO 2: CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA CUANTITATIVA

Tabla 93: N° de encuestas respondidas por estamento

(en frecuencia)

ESTAMENTO	ENCUESTAS COMPLETAS	ENCUESTAS PARCIALES	ENCUESTAS COMPLETAS + ENCUESTAS PARCIALES	ENCUESTAS RESPONDIDAS POR PROGRAMAS (AL QUE PERTENECE)	OTRO PROGRAMA	PREGUNTA SOBRE PROGRAMA AL QUE PERTENECE QUE NO FUE RESPONDIDA ⁴⁷
DIRECTIVOS(AS)	68	17	85	80	0	5
ACADÉMICOS(AS)	588	155	743	695	23	48
ESTUDIANTES	774	201	975	896	8	79
TOTAL	1430	373	1803	1671	31	132

Fuente: Elaboración propia

Una vez analizados estos resultados, en acuerdo con la Contraparte técnica, se procedió a depurar la base de datos de las encuestas, según cada estamento: directivos/as, académicos(as) y estudiantes, de la siguiente forma:

- Eliminando las encuestas donde el/a encuestado/a haya respondido que pertenece a otro programa diferente al doctorado que aparecía en las alternativas de respuesta y que eran los definidos por la muestra entregada por la Contraparte técnica⁴⁸. En el caso de los/as académicos estas respuestas fueron 23 y en los estudiantes se registraron 8 casos.
- Eliminando las encuestas donde el/a encuestado/a haya respondido hasta antes de la identificación del doctorado al que pertenece, es decir que sólo haya contestado preguntas de identificación personal sin seguir más allá de la encuesta.
- Eliminando las encuestas contestadas de forma parcial, es decir todas aquellas que están "Incompletas" hasta el módulo denominado a "Discriminación y Género"⁴⁹.

De tal forma, la muestra definitiva queda en un total de **1459** encuestas que fueron analizadas, donde 70 pertenecen a Directivos, 608 a académicos y 781 a estudiantes⁵⁰.

⁴⁷ Se refiere a personas que no contestaron esta pregunta correspondiente al Programa en el que estudia o es académico/a o director/a

⁴⁸ La pregunta sobre el doctorado al que pertenece el/la encuestado tenía 156 alternativas de respuesta (donde se indicaba universidad y programa de doctorado), entre las cuales aparecía: "Otro Programa"; para más detalle, ver la encuesta en el anexo.

⁴⁹ El detalle de la eliminación por módulos se encuentra en tablas en el Anexo 1 de este informe.

⁵⁰ El detalle de cada estamento está en el Anexo correspondiente a este informe.

Tabla 94: Muestra definitiva

(en frecuencia)

ESTAMENTO	TOTAL
DIRECTIVOS(AS)	70
ACADÉMICOS(AS)	608
ESTUDIANTES	781
TOTAL	1459

Las universidades que integran la muestra definitiva fueron 19. Anteriormente, la muestra tenía 23 universidades, habiéndose eliminado las siguientes: Universidad de La Serena, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Universidad de Magallanes, Universidad Mayor, que no presentaron respuestas a las encuestas o estas presentaron encuestas incompletas.

Tabla 95: Muestra definitiva de Universidades

Nº	UNIVERSIDADES
1	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
2	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
3	UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ
4	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO
5	UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
6	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
7	UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO
8	UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE
9	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
10	UNIVERSIDAD DE CHILE
11	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
12	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
13	UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS
14	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
15	UNIVERSIDAD DE TALCA
16	UNIVERSIDAD DE TARAPACA
17	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
18	UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
19	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA

Por otro lado, de 151 programas de doctorados, 134 integran la muestra definitiva, de los cuales, 82 pertenecen a programas de doctorados acreditados y no acreditados.

Tabla 96: Programas según acreditación

(en frecuencia y porcentaje)

TIPO DE ESTEM	Frecuencia	Porcentaje
Acreditados	82	61
No acreditados	52	39
TOTAL	134	100

1- Directivos/as**Según Universidad**

Para el caso de los/as directivos/as las universidades que presentan mayor porcentaje de directivos que contestaron la encuesta son: Universidad de Chile, Universidad de Concepción y Universidad de Santiago de Chile, no obstante estas instituciones presentan una cantidad significativa de doctorados⁵¹, en comparación a otras universidades presentes en la muestra.

Tabla 97: Directivos/as que contestaron la encuesta, según universidad

(en frecuencia y porcentaje)

UNIVERSIDAD	Frecuencia	Porcentaje
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	5	7,1
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	4	5,7
UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	2	2,9
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	3	4,3
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	3	4,3
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	2	2,9
UNIVERSIDAD DE CHILE	11	15,7
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	11	15,7
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	4	5,7
UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS	1	1,4
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	11	15,7
UNIVERSIDAD DE TALCA	2	2,9
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	3	4,3
UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	2	2,9
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	6	8,6
TOTAL GENERAL	70	100

Según sexo y STEM

Respecto a los/as directivos/as que contestaron la encuesta según el STEM, 40 de ellos pertenecen

⁵¹ La UCH tiene 22 doctorados en la muestra, la U. de C. presenta 23 y la USACH tiene 12.

a programas de doctorado acreditados por la CNA y 30 programas de doctorados no acreditados por la CNA.

Dentro de los programas acreditados, las mujeres son el 25% del subtotal. En los programas de doctorado no acreditados, las mujeres son sólo un 10% del subtotal.

Tabla 98: Sexo de los/as directivos/as según STEM

(en frecuencia y porcentaje)

SEXO Y STEM	Frecuencia	Porcentaje
PROGRAMAS ACREDITADOS	40	57,1
Hombre	30	75
Mujer	10	25
PROGRAMAS NO ACREDITADOS	30	42,9
Hombre	27	90
Mujer	3	10
TOTAL GENERAL	70	100

Según sexo y área científica

En relación a los/as directivos/as que contestaron la encuesta según el área científica, 40 de ellos pertenecen a ciencias (de los cuales 20 son de las ciencias básicas y 20 de las ciencias aplicadas); 20 de los/as directivos son de doctorados pertenecientes a Ingeniería, 6 son de matemática y 4 de tecnología.

En cuanto al sexo de los/as directivos/as que contestaron las encuestas, según área científica, en se observa que en Ciencia el 80% son hombres y sólo 20% son mujeres. En Ingeniería, sólo el 10% son mujeres, en Matemática las mujeres son el 33% del total y en Tecnología, de un total de 8 directivos/as, una sola es mujer.

Tabla 99: Sexo de los/as directivos/as según área científica

(en frecuencia y porcentaje)

SEXO Y ÁREA	Frecuencia	Porcentaje
CIENCIA	40	57,1
Hombre	32	80
Mujer	8	20
INGENIERÍA	20	28,6
Hombre	18	90
Mujer	2	10
MATEMÁTICA	6	8,6
Hombre	4	66,8
Mujer	2	33,3
TECNOLOGÍA	4	5,7
Hombre	3	75
Mujer	1	25
TOTAL GENERAL	70	100

Al momento de dividir las ciencias en básicas y aplicadas, se observa que para estas últimas, las mujeres directivas son el 25% del total de aquella sub-área, mientras que en las ciencias básicas, las mujeres son directivas en un 15% del total de la sub-área.

Tabla 100: Sexo de los/as directivos/as según tipo de ciencia

(en frecuencia y porcentaje)

TIPO DE CIENCIA	Frecuencia	Porcentaje
CIENCIAS APLICADAS	20	50
Hombre	15	75
Mujer	5	25
CIENCIAS BÁSICAS	20	50
Hombre	17	85
Mujer	3	15
TOTAL GENERAL	40	100

2- Académicos/as

Según Universidad

Para el caso de los/as académicos/as las universidades que presentan mayor porcentaje de directivos que contestaron la encuesta son: Universidad de Concepción con una amplia mayoría de académicos/as (181), Universidad de Chile (97) y Pontificia Universidad Católica de Chile (91).

Tabla 101: Académicos/as que contestaron la encuesta, según universidad

(en frecuencia y porcentaje)

UNIVERSIDAD	Frecuencia	Porcentaje
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	91	15
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	30	5
UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ	6	1
UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	12	2
UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	1	0,2
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	23	3,8
UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO	14	2,3
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	14	2,3
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	13	2,1
UNIVERSIDAD DE CHILE	97	16
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	181	29,8
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	10	1,6
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	56	9,2
UNIVERSIDAD DE TALCA	18	3
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	27	4,4
UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	2	0,3
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	13	2,1
TOTAL GENERAL	608	100

Según sexo y Acreditación de Programa de Doctorado

Respecto a los/as académicos/as que contestaron la encuesta según acreditación de Programas de doctorado, 360 de ellos pertenecen a programas acreditados por la CNA y 248 pertenecen a doctorados no acreditados por la CNA.

Dentro de los programas de doctorado acreditados, el 64% son hombres y las mujeres son el 36% del subtotal. Dentro de los programas de doctorado no acreditados, los hombres académicos son un 68% y las mujeres son un 32% del subtotal.

Tabla 102: Sexo de los/as académicos/as según Acreditación de Universidad

(en frecuencia y porcentaje)

SEXO Y Acreditación de Programa de Doctorado	Frecuencia	Porcentaje
PROGRAMAS ACREDITADOS	360	59,2
Hombre	232	64,4
Mujer	128	35,6
PROGRAMAS ACREDITADOS	248	40,8
Hombre	169	68,2
Mujer	79	31,9
TOTAL GENERAL	608	100

Según sexo y área científica

En relación a los/as académicos/as que contestaron la encuesta según el área científica, 411 de ellos pertenecen a ciencias (de los cuales 230 son de las ciencias básicas y 181 de las ciencias aplicadas); 117 de los/as académicos/as son de doctorados pertenecientes a Ingeniería, 49 son de matemática y 31 de tecnología.

En cuanto al sexo de los/as académicos/as que contestaron las encuestas, según área científica, se observa que en Ciencia el 64% son hombres y el 37% son mujeres. En Ingeniería, el 74% son hombres y el 27% son mujeres, en Matemática, los hombres son el 74% y las mujeres son sólo el 27% del total y en Tecnología, de un total de 31 académicos/as, 18 son hombres y 13 son mujeres.

Tabla 103: Sexo de los/as académicos/as según área científica

(en frecuencia y porcentaje)

SEXO Y ÁREA	Frecuencia	Porcentaje
CIENCIA	411	67,6
Hombre	261	63,5
Mujer	150	36,5
INGENIERÍA	117	19,2
Hombre	86	73,5
Mujer	31	26,5
MATEMÁTICA	49	8,1
Hombre	36	73,5
Mujer	13	26,5
TECNOLOGÍA	31	5,1
Hombre	18	58,1
Mujer	13	41,9
TOTAL GENERAL	608	100

Al momento de dividir las ciencias en básicas y aplicadas, se observa que para estas últimas, las mujeres académicas son el 39% del total de aquella sub-área, mientras que en las ciencias básicas, las mujeres académicas son un 35% del total de la sub-área.

Tabla 104: Sexo de los/as académicos/as según tipo de ciencia

(en frecuencia y porcentaje)

TIPO DE CIENCIA	Frecuencia	Porcentaje
CIENCIAS APLICADAS	181	44,4%
Hombre	111	61,3
Mujer	70	38,8
CIENCIAS BÁSICAS	230	56
Hombre	150	65,2
Mujer	80	34,8
TOTAL GENERAL	411	100

3- Estudiantes

Según Universidad

Para el caso de los/as estudiantes las universidades que presentan mayor porcentaje de directivos que contestaron la encuesta son: Pontificia Universidad Católica de Chile (189), Universidad de Chile (180) y Universidad de Concepción (81) estudiantes.

Tabla 105: Estudiantes que contestaron la encuesta, según universidad

UNIVERSIDAD	Frecuencia	Porcentaje
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	189	24,2
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	45	5,8
UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ	11	1,4
UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	12	1,4
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	32	4,1
UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO	3	0,4
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	27	3,5
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	16	2,1
UNIVERSIDAD DE CHILE	180	23,1
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	81	10,4
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	23	3
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	63	8,1
UNIVERSIDAD DE TALCA	25	3,2
UNIVERSIDAD DE TARAPACA	1	0,1
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	40	5,1
UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	13	1,7
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	20	2,6
TOTAL GENERAL	781	100

Según sexo y STEM

Respecto a los/as estudiantes que contestaron la encuesta según la acreditación de sus programas de doctorado, 604 de ellos pertenecen doctorados acreditados por la CNA y 177 pertenecen a doctorados no acreditados por la CNA.

Dentro de los programas de doctorados acreditados, el 49% son hombres y las mujeres son el 51% del subtotal. Dentro de los programas de doctorados no acreditados, los hombres son un 59% y las mujeres son un 41% del subtotal.

Tabla 106: Sexo de los/as estudiantes según Acreditación de los programas de doctorado

(en frecuencia y porcentaje)

SEXO Y ACREDITACIÓN DE DOCTORADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACREDITADOS	604	77,3
Hombre	295	48,8
Mujer	309	51,2
NO ACREDITADOS	177	22,7
Hombre	104	58,8
Mujer	73	41,2
TOTAL GENERAL	781	100

Según sexo y área científica

En relación a los/as estudiantes que contestaron la encuesta según el área científica, 476 de ellos pertenecen a ciencias (de los cuales 230 son de las ciencias básicas y 181 de las ciencias aplicadas); 205 de los/as estudiantes son de doctorados pertenecientes a Ingeniería, 58 son de matemática y 42 de tecnología.

En cuanto al sexo de los/as estudiantes que contestaron las encuestas, según área científica, se observa que en Ciencia el 44% son hombres y el 56% son mujeres. En Ingeniería, el 64% son hombres y el 36% son mujeres, en Matemática, los hombres son el 64% y las mujeres son el 36% del total y en Tecnología, de un total de 42 estudiantes, 19 son hombres y 23 son mujeres.

Tabla 107: Sexo de los/as estudiantes según área científica

(en frecuencia y porcentaje)

SEXO Y ÁREA	Frecuencia	Porcentaje
CIENCIA	476	61
Hombre	211	44,3
Mujer	265	55,7
INGENIERÍA	205	26,3
Hombre	132	64,4
Mujer	73	35,6
MATEMÁTICA	58	7,43
Hombre	37	63,8
Mujer	21	36,2
TECNOLOGÍA	42	5,38
Hombre	19	45,2
Mujer	23	54,8
TOTAL GENERAL	781	100

Al momento de dividir las ciencias en básicas y aplicadas, se observa que para estas últimas, las mujeres estudiantes son el 39% del total de aquella sub-área, mientras que en las ciencias básicas, las mujeres estudiantes son un 35% del total de la sub-área.

Tabla 108: Sexo de los/as estudiantes según tipo de ciencia

(en frecuencia y porcentaje)

TIPO DE CIENCIA	N	%
CIENCIAS APLICADAS	181	44,4%
Hombre	111	61,3
Mujer	70	38,8
CIENCIAS BÁSICAS	230	56%
Hombre	150	65,2
Mujer	80	34,8
TOTAL GENERAL	411	100

ANEXO 3: PAUTA ENTREVISTA ENCARGADAS DE GÉNERO DE UNIVERSIDADES

PAUTA DE ENTREVISTA ENCARGADAS DE GÉNERO UNIVERSIDADES

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, investigadora de Isónoma Consultorías Sociales Ltda. y parte del equipo que está realizando el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, por encargo de CONICYT.

Este estudio tiene como objetivo general *“Describir y analizar la realidad a nivel nacional respecto a la presencia/ausencia de prácticas e iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemáticas (STEM)”*.

Dado su importante rol en la temática de género en su universidad, le hemos solicitado esta entrevista con el fin de conocer en mayor profundidad los avances que existen en la materia en su institución.

A continuación, le realizaré algunas preguntas, pero esta pauta es orientativa, de modo que siéntase en la libertad de agregar y/o profundizar en lo que estime necesario:

I. Identificación de la persona entrevistada

Nombre:

Cargo:

Tiempo en el cargo:

DIMENSIÓN	REACTIVOS
Institucionalidad de Género	¿Me podría describir o contar acerca de la institucionalidad (unidad, dirección, secretaría, etc.) de género qué usted lidera?. Indagar en: Fecha de inicio Proceso de surgimiento (indagar en por qué surgió, si a partir de un problema, un convenio, etc.) Inserción de la unidad en la estructura de la universidad (organigrama/dependencias) Cuáles fueron las primeras medidas o acciones impulsadas (y cuáles fueron los resultados) ¿Tuvieron fracasos en sus inicios? (intentos de crear la institucionalidad, medidas que no llegaron a puerto, etc) Respuesta de la comunidad universitaria Colaboración / redes formales/ informales internas a la universidad Colaboración con externos /redes / contactos con otras instituciones / universidades Funciones/tareas Cantidad de personas que trabajan en la unidad Facilitadores/dificultades en el proceso de instalación Con qué recursos cuenta (humanos, materiales, financieros, etc.)

Situación de Género en la Universidad	¿Se ha realizado algún diagnóstico de género a nivel de universidad (pueden ser en brechas, buenas prácticas, cultura organizacional, etc.)? (si no lo tienen indagar igualmente en lo que sigue en términos de brechas, etc.) ¿Cuál es la situación en materia de género en su Universidad? (indagar en las principales brechas, barreras, inequidades y discriminaciones (BBID) por separado) Indagar: - A nivel de estudiantes - A nivel de académicos/as - A nivel de Directivos/as - En toda la comunidad universitaria - BBID Diferenciales por facultades - BBID transversales a toda la universidad - BBID propios de la estructura universitaria - Otros aspectos que puedan trascender a la propia universidad ¿Han realizado algún estudio o análisis de género en alguna de estas temáticas? ¿Han tomado medidas en relación a alguna de estas BBID detectadas?, ¿cuáles?, ¿se han podido institucionalizar?, ¿qué facilitadores y/o obstaculizadores hubieron para la implementación de estas medidas? ¿Cómo ha sido el apoyo de las autoridades en relación a las acciones tomadas? (si la respuesta es sí, indagar en cómo se materializó este apoyo) ¿Cómo ha sido la recepción en los distintos estamentos?
Políticas de Género en la Universidad	¿La Universidad cuenta con una Política o Plan de Género? ¿Cuentan con presupuesto diferenciado asignado para labor de la Unidad de género y/o la implementación de la Política o Plan de Género? ¿Se han realizado investigaciones, benchmarking, estudios de casos, etc., en materia de género?, ¿han sido realizados por la misma universidad o se han contratado a externos? ¿Cómo han sido usados los resultados de estas investigaciones, benchmarking, etc., en la universidad o unidades académica? (en caso de haberlos realizado) ¿Se han realizado evaluaciones de las acciones o medidas tomadas en materia de género?, ¿estas evaluaciones han sido internas o externas? ¿La igualdad de género se ha incorporado de alguna forma en los indicadores y/o metas de gestión? ¿Existe la preparación y desarrollo de actividades para fomentar la igualdad de género?, ¿qué tipo de actividades se han desarrollado? (seminarios, cursos, medidas afirmativas en algún ámbito, etc.) ¿La igualdad de género es un tema que se aborda dentro de la Universidad?, ¿Se trata en contextos específicos o de manera transversal? Ya sea en la Política, Plan, o en otro instrumento, ¿existen medidas establecidas (protocolos, reglamentos, planes de acción, etc.) en torno a los siguientes temas?: Conciliación/corresponsabilidad Maternidad/paternidad o responsabilidades parentales Acoso sexual Acoso laboral por motivos de género Violencia de género Discriminación por motivos de sexo o género Acceso de académicas a programas y/o claustros académicos masculinizados Disminución de barreras y brechas de género en carreras académicas Fomento de carreras académicas para mujeres Ascenso académico con equidad de género Acceso de estudiantes mujeres a carreras masculinizadas Acciones de afirmación positiva hacia estudiantes, académicas mujeres Carrera funcionaria con equidad de género En cuanto a los Registros Estadísticos de la Universidad ¿contemplan algunos(s) de los

Relaciones y Redes	siguientes elementos?: Estadísticas generales desagregadas por sexo y/o género (matrículas, planta académica, planta funcionaria, etc.) Estadísticas de postulación desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de selección desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de egresados/as desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de Proyectos de Tesis y Tesis Finalizadas desagregadas por sexo y/o género Información de Maternidad/ Paternidad de sus estudiantes Estadísticas de inserción laboral desagregadas por sexo y/o género. ¿Quiénes son sus principales aliados/as al interior de la universidad? (pueden ser unidades, estructuras o personas), ¿cómo se ha materializado el apoyo de estos aliados? ¿Y dónde o con quienes han encontrado las mayores resistencias? Como equipo de género ¿tienen relación, coordinación, intercambio de información e iniciativas, apoyo con unidades o equipos de otras universidades?. Si contesta que sí, indagar en: ¿Qué tipo de acciones o relaciones? ¿Con qué universidades? ¿Hay instancias de encuentro? ¿Tienen relaciones o alianzas con otros organismos en materia de género? (centros de estudio, ONG, asociaciones gremiales, etc.). Si la respuesta es sí, indagar en: ¿En qué consisten estas alianzas? ¿Qué acciones o actividades se han realizado en conjunto?
Mujeres en las STEM	¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas de ciencia, tecnología, Ingenierías y matemáticas (STEM) en la Universidad? Ustedes como (unidad, secretaría, etc.) de género, ¿han realizado alguna aproximación a esta temática (estudio, seminario, etc.)?, ¿cuáles fueron los resultados?, ¿cómo evalúan estos resultados? ¿Han realizado alguna iniciativa al respecto?, en caso de haberla realizado, ¿cuáles fueron sus resultados?, ¿cómo la evalúan? En general, ¿cuál es la percepción y voluntad de las autoridades universitarias respecto a este tema (poca presencia de mujeres en las STEM)? ¿Y de las autoridades de las Facultades y/o unidades STEM? ¿Cuáles cree usted que son las principales BBID que enfrentan las mujeres científicas de estas áreas? ¿Cuáles son las medidas que cree usted que se deberían tomar en las universidades para fomentar a las mujeres científicas de las STEM? (mayor ingreso, permanencia y promoción) ¿Tienen en su universidad alguna de estas medidas en agenda (para corto o mediano plazo)?
Buenas Prácticas	Conoce usted alguna iniciativa en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM y que pudiera ser relevada como una Buena Práctica.
Conclusiones y Proyecciones	Haciendo un balance general, ¿cuáles han sido y son los principales facilitadores y obstaculizadores para instalar las temáticas de género en la universidad? ¿En qué está la universidad ahora en materia de género? (desarrollos relevantes, situación 2016) ¿Cuáles son sus proyecciones para el futuro? (mediano, largo plazo): visión, objetivos/metas/proyectos concretos

ANEXO 4: PAUTA DE ENTREVISTA DIRECTORES DE POSTGRADO

PAUTA DE ENTREVISTA DIRECTORES/AS DE POSTGRADO

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, investigadora de Isónoma Consultorías Sociales Ltda. y parte del equipo que está realizando el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, por encargo de CONICYT.

Este estudio tiene como objetivo general *“Describir y analizar la realidad a nivel nacional respecto a la presencia/ausencia de prácticas e iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemáticas (STEM)”*.

Dado su rol como Director/a de Posgrado de su Universidad, creemos que es un informante clave en relación a la existencia de iniciativas en relación a la promoción, atracción y formación de mujeres científicas en estas disciplinas.

A continuación, le realizaré algunas preguntas, pero esta pauta es orientativa, de modo que siéntase en la libertad de agregar y/o profundizar en lo que estime necesario:

II. Identificación de la persona entrevistada

Nombre:

Universidad:

Cargo: Director/a de Posgrado

Tiempo en el cargo:

DIMENSIÓN	REACTIVOS
Institucionalidad de Género	En su universidad, ¿existe alguna institucionalidad (unidad, dirección, secretaría, etc.) de género?. Si contesta que sí: ¿Sabe usted desde cuándo existe y cómo surge esta institucionalidad? ¿Sabe usted cuál es su misión u objetivo principal? ¿Sabe usted qué actividades conoce usted que haya realizado esta institucionalidad? ¿Sabe usted si esta institucionalidad ha realizado iniciativas o acciones en materia género orientada a posgrado?
Situación de Género en la Universidad	¿Sabe usted si se ha realizado algún diagnóstico de género a nivel de universidad (ya sea de brechas, de buenas prácticas, de clima institucional, etc.)?. Si contesta que sí:

Políticas de Género en la Universidad	¿Conoce usted los resultados de este diagnóstico? ¿Cuáles fueron los resultados más relevantes en relación al posgrado? ¿Se han tomado medidas al respecto? ¿La Universidad cuenta con una Política o Plan de Género?, si la respuesta es sí: ¿Conoce usted el contenido de esta política?, ¿la podría describir brevemente? ¿La igualdad de género es un tema que se aborda dentro de la Universidad?, ¿Se trata en contextos específicos o de manera transversal? Pensando en la Universidad en general, ¿qué estructuras/unidades o cargos impulsan la temática de igualdad de género?, ¿y en cuáles es más difícil avanzar en la temática? Ustedes como Dirección de Posgrado, ¿tienen una posición respecto a la igualdad/equidad de género?. Indagar: Tienen espacios para conversar/debatir al respecto Cuáles fueron o son las motivaciones para tratar el tema de género Quién o quienes han impulsado el tema dentro de la Dirección de Posgrado (o viene desde fuera) Cuál es la posición/opinión/percepción de los/as demás colegas de la Dirección de Posgrado ¿Desde la Dirección de Posgrado existe la preparación y desarrollo de actividades para fomentar la igualdad de género?, ¿qué tipo de actividades se han desarrollado? (seminarios, cursos, medidas afirmativas en algún ámbito, etc.) En el posgrado, ¿existen medidas establecidas (protocolos, reglamentos, planes de acción, etc.) en torno a los siguientes temas?: Conciliación/corresponsabilidad Maternidad/paternidad o responsabilidades parentales Acoso sexual Acoso laboral por motivos de género Violencia de género Discriminación por motivos de sexo o género Acceso de académicas a programas y/o claustros académicos masculinizados Disminución de barreras y brechas en carreras académicas Fomento de carreras académicas para mujeres Ascenso académico con equidad de género Acceso de estudiantes mujeres a carreras masculinizadas Acciones de afirmación positiva hacia estudiantes, académicas mujeres En cuanto a los Registros Estadísticos de Posgrado, ¿contemplan algunos(s) de los siguientes elementos?: Estadísticas de postulación desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de selección desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de egresados/as desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de Proyectos de Tesis y Tesis Finalizadas desagregadas por sexo y/o género Información de Maternidad/Paternidad de sus estudiantes ¿Tienen (o han tenido) relaciones o alianzas con otros organismos en materia de género? (centros de estudio, ONG, asociaciones gremiales, etc.). Si la respuesta es sí, indagar en: ¿En qué consisten o consistieron estas alianzas? ¿Qué acciones o actividades se han realizado en conjunto?
Situación de Género en Posgrado	

Mujeres en las STEM	¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas de ciencia, tecnología, Ingenierías y matemáticas (STEM) en la Universidad? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) Ustedes como posgrado, ¿han realizado alguna aproximación a esta temática (estudio, seminario, etc.)?, ¿cuáles fueron los resultados?, ¿cómo evalúan estos resultados? ¿Han realizado alguna iniciativa al respecto?, en caso de haberla realizado, ¿cuáles fueron sus resultados?, ¿cómo la evalúan? En general, ¿cuál es la percepción y voluntad de las autoridades universitarias respecto a este tema (poca presencia de mujeres en las STEM)? ¿Y de las autoridades de las Facultades y/o unidades STEM? ¿Cuáles cree usted que son las principales dificultades que enfrentan las mujeres científicas de estas áreas? ¿Cuáles son las medidas que cree usted que se deberían tomar a nivel de posgrado para fomentar a las mujeres científicas de las STEM? (mayor ingreso, permanencia y promoción) ¿Tienen en su Universidad y/o Dirección alguna de estas medidas en agenda (para corto o mediano plazo)?
Buenas Prácticas	Conoce usted alguna iniciativa en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM y que pudiera ser relevada como una Buena Práctica. Si no conoce ninguna ¿qué sería, desde su punto de vista, una buena práctica en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM.
Conclusiones y Proyecciones	Haciendo un balance general, ¿cuáles han sido y son los principales facilitadores y obstaculizadores para instalar las temáticas de género...? En la Universidad En Posgrado En las áreas STEM ¿Cuáles son sus proyecciones para el futuro en la temática de género? (mediano, largo plazo): visión, objetivos/metas/proyectos concretos en... La Universidad En Posgrado En las áreas STEM

ANEXO 5: PAUTA DE ENTREVISTA DIRECTORES(AS) DE PROGRAMAS DE DOCTORADOS STEM

PAUTA DE ENTREVISTA DIRECTORES(AS) DE PROGRAMAS DE DOCTORADOS STEM

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, investigadora de Isónoma Consultorías Sociales Ltda. y parte del equipo que está realizando el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, por encargo de CONICYT.

Este estudio tiene como objetivo general *“Describir y analizar la realidad a nivel nacional respecto a la presencia/ausencia de prácticas e iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemáticas (STEM)”*.

Dado su rol como Director/a del Programa de Doctorado X, creemos que es un informante clave en relación a la existencia de iniciativas en relación a la promoción, atracción y formación de mujeres científicas en estas disciplinas.

A continuación, le realizaré algunas preguntas, pero esta pauta es orientativa, de modo que siéntase en la libertad de agregar y/o profundizar en lo que estime necesario:

III. Identificación de la persona entrevistada

Nombre:

Universidad:

Cargo: Director/a de Posgrado

Tiempo en el cargo:

Cargo anterior:

DIMENSIÓN	REACTIVOS
Institucionalidad de Género	Usted sabe si en su Universidad existe alguna institucionalidad (unidad, dirección, secretaría, etc.) de género? Si contesta que sí: ¿qué es lo que sabe de esta institucionalidad?
Situación de Género en la Universidad	¿Qué sabe usted sobre la situación de género en su Universidad? (esperar respuesta espontánea), luego ir indagando en: Segregación horizontal (mayor/menor presencia de mujeres por disciplinas/carreras) Segregación vertical (presencia de hombres y mujeres en cargos directivos y políticos) Acoso sexual (sobre todo en casos de universidades donde ha habido casos) Brechas/barreras que enfrentan académicas.

Mujeres en las STEM	Considerando que usted dirige/coordina un Programa de Doctorado en una disciplina con una mayor presencia masculina que femenina, le realizaré algunas preguntas acerca de la situación de las mujeres en las disciplinas de ciencia, tecnología, Ingenierías y matemáticas (STEM): ¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas STEM en <u>su Universidad</u>? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) ¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas STEM <u>en la Facultad o Instituto</u> donde se aloja el Programa de Doctorado que usted <u>dirige/coordina</u>? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) ¿Cuál es la situación, en materia de género, en <u>el Programa de Doctorado</u> que usted <u>dirige/coordina</u>? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) En general, ¿cuál es la percepción y voluntad de las autoridades universitarias respecto a este tema (poca presencia de mujeres en las STEM)? ¿Y de las autoridades de su Facultad y/o Instituto? ¿Cuáles cree usted que son las principales dificultades que enfrentan las mujeres científicas de estas áreas? ¿Cuáles son las medidas que cree usted que se deberían tomar a nivel de posgrado para fomentar a las mujeres científicas de las STEM? (mayor ingreso, permanencia y promoción).
Situación de Género en Posgrado de la Facultad o Instituto	Como Programa de Doctorado X, ¿tienen una posición respecto a la igualdad/equidad de género?. Indagar: Tienen espacios para conversar/debatir al respecto Cuáles fueron o son las motivaciones para tratar el tema de género Quién o quiénes han impulsado el tema dentro del Programa (o viene desde fuera) Cuál es la posición/opinión/percepción de los/as demás colegas del Programa ¿Cuál es su opinión personal respecto a la igualdad/equidad de género?, ¿y respecto a la situación, en materia de género, en el Programa de Doctorado que usted dirige/coordina?. En su Programa de Doctorado, ¿han realizado actividades para fomentar la equidad de género en sus disciplinas?, ¿qué tipo de actividades se han desarrollado? (seminarios, cursos, medidas afirmativas en algún ámbito, etc.) En su Programa de Doctorado, ¿han generado medidas o iniciativas (protocolos, reglamentos, planes de acción, etc.) en torno a los siguientes temas?: Conciliación/corresponsabilidad (acciones que permitan a los/as estudiantes/académicos-as compatibilizar estudios/trabajo/familia) Maternidad/paternidad o responsabilidades parentales Acceso de académicas a programas y/o claustros académicos Disminución de barreras y brechas en carreras académicas Fomento de carreras académicas para mujeres Ascenso académico con equidad de género Acciones de afirmación positiva hacia estudiantes, académicas mujeres En caso de que no hayan iniciativas o muy pocas, ¿a qué cree usted que se debe esta situación? En cuanto a los Registros Estadísticos de su Programa de Doctorado,

	¿contemplan algunos(s) de los siguientes elementos?: Estadísticas de postulación desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de selección desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de egresados/as desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de Proyectos de Tesis y Tesis Finalizadas desagregadas por sexo y/o género Información de Maternidad/Paternidad de sus estudiantes ¿Tienen ustedes como Programa de Doctorado X alguna medida en relación a la Igualdad de Género en agenda (para corto o mediano plazo)?
Buenas Prácticas	Conoce usted alguna iniciativa en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM y que pudiera ser relevada como una Buena Práctica. Si no conoce ninguna ¿qué sería, desde su punto de vista, una buena práctica en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM.
Conclusiones y Proyecciones	¿Cuáles son sus proyecciones para el futuro en la temática de género en las STEM? (mediano, largo plazo): visión, objetivos/metas/proyectos concretos en... La Universidad En las áreas STEM En su Programa de Doctorado

ANEXO 6: PAUTA DE ENTREVISTA DIRECTORES(AS) DE POSTGRADO DE FACULTAD

PAUTA DE ENTREVISTA DIRECTORES/AS DE POSTGRADO FACULTAD

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, investigadora de Isónoma Consultorías Sociales Ltda. y parte del equipo que está realizando el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, por encargo de CONICYT.

Este estudio tiene como objetivo general *“Describir y analizar la realidad a nivel nacional respecto a la presencia/ausencia de prácticas e iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemáticas (STEM)”*.

Dado su rol como Director/a de Posgrado de su Facultad/Instituto, creemos que es un informante clave en relación a la existencia de iniciativas en relación a la promoción, atracción y formación de mujeres científicas en estas disciplinas.

A continuación, le realizaré algunas preguntas, pero esta pauta es orientativa, de modo que siéntase en la libertad de agregar y/o profundizar en lo que estime necesario:

IV. Identificación de la persona entrevistada

Nombre:

Universidad:

Cargo: Director/a de Posgrado

Tiempo en el cargo:

DIMENSIÓN	REACTIVOS
Institucionalidad de Género	Usted sabe si en su Universidad existe alguna institucionalidad (unidad, dirección, secretaría, etc.) de género? Si contesta que sí: ¿qué es lo que sabe de esta institucionalidad?
Situación de Género en la Universidad	¿Qué sabe usted sobre la situación de género en su Universidad? (esperar respuesta espontánea), luego ir indagando en: Segregación horizontal (mayor/menor presencia de mujeres por disciplinas/carreras) Segregación vertical (presencia de hombres y mujeres en cargos directivos y políticos) Acoso sexual (sobre todo en casos de universidades donde ha habido casos) Brechas/barreras que enfrentan académicas
Mujeres en las STEM	Considerando que usted ocupa un cargo Directivo en una Facultad/Instituto donde se alojan disciplinas con una mayor presencia masculina que femenina, le realizaré algunas preguntas acerca de la situación de las mujeres en las STEM:

Situación de Género en Posgrado de la Facultad o Instituto	¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas de ciencia, tecnología, Ingenierías y matemáticas (STEM) <u>en su Universidad</u>? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) ¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas de ciencia, tecnología, Ingenierías y matemáticas (STEM) <u>en su Facultad o Instituto</u>? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) En general, ¿cuál es la percepción y voluntad de las autoridades universitarias respecto a este tema (poca presencia de mujeres en las STEM)? ¿Y de las autoridades de su Facultad y/o Instituto? ¿Cuáles cree usted que son las principales dificultades que enfrentan las mujeres científicas de estas áreas? ¿Cuáles son las medidas que cree usted que se deberían tomar a nivel de posgrado para fomentar a las mujeres científicas de las STEM? (mayor ingreso, permanencia y promoción). Ustedes <u>como Dirección de Posgrado de la Facultad o Instituto X</u>, ¿tienen una posición respecto a la igualdad/equidad de género?. Indagar: Tienen espacios para conversar/debatir al respecto Cuáles fueron o son las motivaciones para tratar el tema de género Quién o quiénes han impulsado el tema dentro de la Dirección de Posgrado (o viene desde fuera) Cuál es la posición/opinión/percepción de los/as demás colegas de la Dirección de Posgrado Ustedes como Dirección de Posgrado de la Facultad o Instituto X, ¿han realizado alguna aproximación a esta temática (estudio, seminario, etc.)?, ¿cuáles fueron los resultados?, ¿cómo evalúan estos resultados? ¿Han realizado alguna iniciativa al respecto?, en caso de haberla realizado, ¿cuáles fueron sus resultados?, ¿cómo la evalúan? ¿Desde la <u>Dirección de Posgrado de la Facultad o Instituto X</u> han realizado actividades para fomentar la igualdad de género en sus disciplinas?, ¿qué tipo de actividades se han desarrollado? (seminarios, cursos, medidas afirmativas en algún ámbito, etc.) Como Dirección de Posgrado de la <u>Facultad o Instituto X</u>, ¿han generado medidas o iniciativas (protocolos, reglamentos, planes de acción, etc.) en torno a los siguientes temas?: Conciliación/corresponsabilidad (acciones que permitan a los/as estudiantes/académicos-as compatibilizar estudios/trabajo/familia) Maternidad/paternidad o responsabilidades parentales Acceso de académicas a programas y/o claustros académicos Disminución de barreras y brechas en carreras académicas Fomento de carreras académicas para mujeres Ascenso académico con equidad de género Acceso de estudiantes mujeres a carreras masculinizadas Acciones de afirmación positiva hacia estudiantes, académicas mujeres Las medidas existentes (si las hay) ¿son para todos los Programas de Posgrado de la Facultad/Instituto o se aplican sólo en algunos? En caso de que no hayan iniciativas o muy pocas, ¿a qué cree usted que se debe esta situación? En cuanto a los Registros Estadísticos de Posgrado en su Facultad/Instituto, ¿contemplan algunos(s) de los siguientes elementos?:
---	---

	Estadísticas de postulación desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de selección desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de egresados/as desagregadas por sexo y/o género Estadísticas de Proyectos de Tesis y Tesis Finalizadas desagregadas por sexo y/o género Información de Maternidad/Paternidad de sus estudiantes ¿Tienen ustedes como Dirección de Posgrado de la Facultad/Instituto X alguna medida en relación a la Igualdad de Género en agenda (para corto o mediano plazo)?
Buenas Prácticas	Conoce usted alguna iniciativa en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM y que pudiera ser relevada como una Buena Práctica. Si no conoce ninguna ¿qué sería, desde su punto de vista, una buena práctica en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM.
Conclusiones y Proyecciones	¿Cuáles son sus proyecciones para el futuro en la temática de género en las STEM? (mediano, largo plazo): visión, objetivos/metas/proyectos concretos en... La Universidad En Posgrado En las áreas STEM

ANEXO 7: PAUTA DE ENTREVISTA FEDERACIONES/CONSEJOS DE ESTUDIANTES

PAUTA DE ENTREVISTA FEDERACIONES/CONSEJOS DE ESTUDIANTES

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, investigadora de Isónoma Consultorías Sociales Ltda. y parte del equipo que está realizando el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, por encargo de CONICYT.

Este estudio tiene como objetivo general *“Describir y analizar la realidad a nivel nacional respecto a la presencia/ausencia de prácticas e iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemáticas (STEM)”*.

Dado su rol como órgano de representación estudiantil, creemos que es un informante clave en relación a la existencia de iniciativas en relación a la promoción, atracción y formación de mujeres científicas en estas disciplinas.

A continuación, les realizaré algunas preguntas, pero esta pauta es orientativa, de modo que siéntase en la libertad de agregar y/o profundizar en lo que estime necesario:

V. Identificación de la persona entrevistada

Nombre:

Universidad:

Cargo:

Tiempo en el cargo:

DIMENSIÓN	REACTIVOS
Institucionalidad de Género	En su universidad, ¿existe alguna institucionalidad (unidad, dirección, secretaría, etc.) de género?. Si contesta que sí: ¿Saben desde cuándo existe y cómo surge esta institucionalidad? ¿Saben cuál es su misión u objetivo principal? Ustedes como organismo que representa a los y las estudiantes, ¿qué rol jugaron en la creación de esta institucionalidad?, ¿y qué rol juegan actualmente? ¿Saben qué actividades han realizado esta institucionalidad?, ustedes han participado de estas actividades? ¿cómo? ¿Saben si esta institucionalidad ha realizado iniciativas o acciones en materia género orientada a posgrado
Situación de Género en la Universidad	¿Saben si se ha realizado algún diagnóstico de género a nivel de universidad (ya sea de brechas, de buenas prácticas, de clima institucional, etc.)?. Si contesta que sí: ¿Conocen los resultados de este diagnóstico? ¿Cuáles fueron los resultados más relevantes en relación al posgrado? ¿Los resultados de este diagnóstico han sido difundidos a los y las estudiantes? (pregrado y posgrado sobre todo)

	¿Cómo ha sido la recepción de los/as estudiantes a estos resultados? ¿Ustedes como organización estudiantil han hecho algo al respecto?
Políticas de Género en la Universidad	¿La Universidad cuenta con una Política o Plan de Género?, si la respuesta es sí: ¿Conocen el contenido de esta política?, ¿la podría describir brevemente? Participaron ustedes, como organización estudiantil, en la elaboración de esta Política? En caso de no existir UNA política, ¿existen otros instrumentos como protocolos, medidas, etc.) ¿La igualdad de género es un tema que se aborda dentro de la Universidad?, ¿Se trata en contextos específicos o de manera transversal?
Género en la Organización Estudiantil	¿La igualdad de género es un tema que se aborda dentro de la Federación/Consejo de Estudiantes?, ¿Se trata en contextos específicos o de manera transversal? ¿Existen otros enfoques o temáticas específicas a las cuales le dé más relevancia la Federación/Consejo de Estudiantes? (diversidad sexual por ejemplo) En la Federación o Consejo de Estudiantes tienen alguna orgánica específica para las temáticas de género? (secretaría, comisión, etc.) ¿Qué iniciativas o acciones han realizado como Federación/Consejo de Estudiantes en relación a la igualdad/equidad de Género? Actualmente, ¿tienen alguna política o plan de acción al respecto? Sus acciones e iniciativas en la materia, ¿incluyen al posgrado? A la hora de realizar iniciativas en relación al género al interior de la Universidad, ¿quiénes son sus principales aliados?, ¿y en quienes encuentran mayores resistencias? (sean personas o estructuras)
Mujeres en las STEM	¿Cuál es la situación, en materia de género, en las disciplinas de ciencia, tecnología, Ingenierías y matemáticas (STEM) en la Universidad? (si es necesario ejemplificar o desglosar en temas más específicos, pero primero esperar a ver si hay respuesta espontánea) Ustedes como Federación/Consejo de Estudiantes, ¿han realizado alguna aproximación a esta temática (estudio, seminario, etc.)?, ¿cuáles fueron los resultados?, ¿cómo evalúan estos resultados? ¿Han realizado alguna iniciativa al respecto?, en caso de haberla realizado, ¿cuáles fueron sus resultados?, ¿cómo la evalúan? En general, ¿cuál es la percepción y voluntad de las autoridades universitarias respecto a este tema (poca presencia de mujeres en las STEM)? ¿Y de las autoridades de las Facultades y/o unidades STEM? ¿Cuáles creen que son las principales dificultades que enfrentan las mujeres científicas de estas áreas? ¿Cuáles son las medidas que creen que se deberían tomar a nivel de posgrado para fomentar a las mujeres científicas de las STEM? (mayor ingreso, permanencia y promoción).
Buenas Prácticas	Conocen alguna iniciativa en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las STEM y que pudiera ser relevada como una Buena Práctica. Si no conoce ninguna ¿qué sería, desde su punto de vista, una buena práctica en relación al ingreso, permanencia, promoción de mujeres científicas en las

	STEM.
Conclusiones y Proyecciones	Haciendo un balance general, ¿cuáles han sido y son los principales facilitadores y obstaculizadores para instalar las temáticas de género...? En la Universidad En Posgrado En las áreas STEM En los/as estudiantes (pre y posgrado) ¿Cuáles son sus proyecciones para el futuro en la temática de género? (mediano, largo plazo): visión, objetivos/metas/proyectos concretos en... La Universidad En Posgrado En las áreas STEM

ANEXO 8: PAUTA DE GRUPOS FOCALES PARA ESTUDIANTES

PAUTA DE FOCUS GROUP ESTUDIANTES

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, investigadora de Isónoma Consultorías Sociales Ltda. y parte del equipo que está realizando el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas”, por encargo de CONICYT.

Este estudio tiene como objetivo general *“Describir y analizar la realidad a nivel nacional respecto a la presencia/ausencia de prácticas e iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemáticas (STEM)”*.

Creemos que es fundamental contar con la experiencia y las opiniones de los y las estudiantes de Doctorado en las STEM, y es por eso que les hemos convocado a esta actividad, para poder conversar con ustedes acerca de sus vivencias como estudiantes mujeres/varones que se desarrollan en estas áreas.

A continuación, conversaremos acerca de una serie de temas que les iré planteando. Siéntanse con la libertad de opinar con toda honestidad, pues todo lo que digan en este espacio será confidencial.

VI. Identificación de los/as participantes:

Programa(s) a los que pertenecen:

Universidad (es):

Número de Participantes:

MUJERES

Presentación	Para comenzar, les voy a pedir que se presenten. Pueden decir su nombre de pila, a qué programa(s) de Doctorado pertenecen, en que año están, y si tienen o no hijos/as. ¿Trabajan en una universidad o más de una?
Motivaciones para desarrollarse en las STEM	Como ustedes deben saber, las STEM son disciplinas fuertemente masculinizadas, es decir, donde la presencia masculina es preponderante a la femenina. En este sentido: ¿qué fue lo que a ustedes las motivó a desarrollarse en un área que es “atípica” para las mujeres?, ¿creen que hubo algo o alguien que motivó/influenció en esta decisión? ¿por qué creen que son pocas las mujeres que deciden desarrollarse en estas áreas?
Dificultades para desarrollarse en las STEM	Les voy a pedir que traten de recordar desde el momento que decidieron estudiar una disciplina STEM, y que vayamos revisando paso a paso su recorrido: ¿Cómo fue la respuesta de su entorno cuando informaron que habían

	decidido estudiar una carrera STEM? Una vez en el pre-grado, ¿cómo fue su experiencia en tanto mujeres?, ¿alguna vez sintieron que enfrentaron barreras o dificultades que sus compañeros varones no enfrentaban? ¿Cómo han visto la experiencia de otras compañeras de su carrera o de otras carreras científicas? Y en el posgrado, ¿cómo ha sido su experiencia como mujeres?, ¿han sentido que enfrentan barreras o dificultades que no enfrentan sus pares varones? A continuación, voy a mencionar una serie de ámbitos en los cuales se suele ver desigualdades de género, de acuerdo a datos y bibliografía. La idea es que podamos ir comentando sus experiencias en cada uno de estos temas, primero en la carrera académica y luego en el ámbito laboral, en su desempeño profesional: Situaciones cotidianas de discriminación (burlas, exclusión, bromas pesadas, en el trato, etc.) Conciliación estudios/familia/vida personal Maternidad Acceso a oportunidades (participación en proyectos de investigación, participación en seminarios/congresos, etc.) Acoso sexual Si han enfrentado esto, por qué han seguido en la carrera, cómo han enfrentado los problemas o barreras, de quiénes recibieron apoyo en la U?
Políticas de Género en la Universidad	¿Saben si en su Universidad existe una institucionalidad a cargo de los temas de género? (si alguna contesta que sí indagar en qué es lo que conoce) ¿Saben si la Universidad cuenta con una Política de Género? (si alguna contesta que sí indagar en qué es lo que conoce) -¿Existen políticas por parte de os estudiantes?
Iniciativas de Género en las STEM	¿Conocen alguna iniciativa que esté orientada a promover la participación de mujeres en las áreas STEM? ¿Saben si desde su Universidad o Programa de Doctorado existe alguna medida para fomentar la participación y/o promoción de mujeres en las STEM? (si alguna contesta que sí indagar en qué es lo que conoce) Cuál es su percepción respecto de lo que hay y lo que falta.... Como valoran lo que hay, cómo lo evalúan, qué creen que resulta necesario y no está, que priorizarían.
Medidas para la promoción de Mujeres en las STEM	¿creen que se deberían tomar medidas para fomentar la participación? Desde su experiencia, ¿qué medidas creen que deberían tomar las Universidades para fomentar la participación y promoción de mujeres en las STEM? (en el pregrado, en posgrado, en las plantas académicas) ¿Qué les parecen las medidas orientadas a equiparar la situación de hombres y mujeres? (por ejemplo extensión de plazo de publicaciones en caso de embarazo) ¿Qué les parecen las medidas o acciones afirmativas para asegurar la participación de mujeres (cuotas de ingresos, cuotas en claustros, etc.)

HOMBRES

Presentación	Para comenzar, les voy a pedir que se presenten. Pueden decir su nombre de pila, a qué programa de Doctorado pertenecen, en que año están, y si tienen o no hijos/as, ¿trabajan en una universidad o más de una?
Motivaciones para desarrollarse en las STEM	Como ustedes deben saber, las STEM (carreras de ciencia, tecnología, Ingeniería y matemática) son disciplinas donde la presencia masculina es preponderante a la femenina. En este sentido: ¿por qué creen que son pocas las mujeres que deciden desarrollarse en estas áreas? En el caso de las mujeres que escogen estas áreas, ¿qué es lo que las motiva o influencia?
Dificultades para desarrollarse en las STEM	Les voy a pedir que traten de recordar sus distintas etapas en la Universidad: Cuándo decidieron estudiar una disciplina STEM, ¿Cómo fue la respuesta de su entorno?, ¿cómo creen que es la respuesta del entorno en el caso de una mujer que hace la misma elección que hicieron ustedes? Una vez en el pre-grado, ¿vieron diferencias entre ustedes y sus compañeras mujeres? (en el trato entre profesores y mujeres estudiantes y entre estudiantes hombres y estudiantes mujeres, en el rendimiento académico, etc., ¿crees que ellas enfrentaron barreras o dificultades adicionales por ser mujeres? ¿Cómo creen que las mujeres resolvieron esas dificultades? Y en el posgrado, ¿vieron diferencias entre ustedes y sus compañeras mujeres? (en el trato entre profesores y mujeres estudiantes y entre estudiantes hombres, en el rendimiento académico, etc., ¿crees que ellas enfrentaron barreras o dificultades adicionales por ser mujeres? A continuación, voy a mencionar una serie de ámbitos en los cuales se suele ver desigualdades de género, de acuerdo a datos y bibliografía. La idea es que podamos ir comentando sus experiencias en cada uno de estos temas (si han visto diferencias, qué ocurre con cada tema en sus Programas) ¿pasa en la academia o en los lugares de trabajo en que se desenvuelven a nivel profesional dentro de estas disciplinas?: Situaciones cotidianas de discriminación (burlas, exclusión, bromas pesadas, en el trato, etc.) Conciliación estudios/familia/vida personal Maternidad/paternidad Acceso a oportunidades (participación en proyectos de investigación, participación en seminarios/congresos, etc.) Acoso sexual.
Políticas de Género en la Universidad	¿Saben si en su Universidad existe una institucionalidad a cargo de los temas de género? (si alguno contesta que sí indagar en qué es lo que conoce) ¿Saben si la Universidad cuenta con una Política de Género? (si alguno contesta que sí indagar en qué es lo que conoce)
Iniciativas de Género en las STEM	¿Conocen alguna iniciativa que esté orientada a promover la participación de mujeres en las áreas STEM?

	¿Saben si desde su Universidad o Programa de Doctorado existe alguna medida para fomentar la participación y/o promoción de mujeres en las STEM? (si alguno contesta que sí indagar en qué es lo que conoce) ¿Creen que existen, cuál es su apreciación?
Medidas para la promoción de Mujeres en las STEM	¿creen que se deberían tomar medidas para fomentar la participación? ¿Qué medidas creen que deberían tomar las Universidades para fomentar la participación y promoción de mujeres en las STEM? (en el pregrado, en posgrado, en las platas académicas) ¿Qué les parecen las medidas orientadas a equiparar la situación e hombres y mujeres? (por ejemplo extensión de plazo de publicaciones en caso de embarazo) ¿Qué les parecen las medidas o acciones afirmativas para asegurar la participación de mujeres (cuotas de ingresos, cuotas en claustros, etc.) percepción de lo que existe, de lo que falta.... De lo que conocen.

ANEXO 9: CONSENTIMIENTO INFORMADO ESTUDIO CONICYT

CONSENTIMIENTO INFORMADO ESTUDIO CONICYT

..... de.....de 2016

Yo, _____, acepto de manera informada y voluntaria participar en el Estudio “Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas” que está realizando el equipo profesional de Isónoma Consultorías Sociales por encargo de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT).

Por medio de la presente, declaro que colaboro de forma voluntaria y que he sido informado/a de los propósitos del estudio que está realizando dicha institución, y del uso que se le dará a la información recopilada a partir de la entrevista que se me realizará. Junto con lo anterior, autorizo a Isónoma Consultorías Sociales a utilizar dicha información, sólo en forma de datos agregados y sólo para los fines de la investigación, manteniendo estricta reserva de todos mis datos.

Firma _____

ANEXO 10: FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE INICIATIVAS PARA LA INCORPORACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN LAS STEM

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE INICIATIVAS PARA LA INCORPORACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN LAS STEM

IDENTIFICACIÓN	
Universidad:	
Facultad / Departamento o Programa(s) que implementan la iniciativa:	
Nombre de la iniciativa (nombre literal y completo):	
Nombre de persona de contacto, Identificar cargo, rol de la persona de contacto. <i>(en caso de requerir mayor información)</i> :	
Correo electrónico de contacto:	
IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA	
Descripción de la iniciativa o acción: <i>(Describa la iniciativa o acción llevada a cabo para enfrentar el problema o situación).</i>	
Objetivo de la iniciativa o acción:	
Situación y/o problemática que les llevó a implementar la iniciativa o acción:	
Actores que impulsaron la iniciativa: (breve descripción)	
Fecha de inicio de la iniciativa o acción:	

Institucionalización de la iniciativa (<i>si la iniciativa se encuentra institucionalizada de alguna manera, si es así, describir</i>)	
Cambios o mejoras en la iniciativa o acción durante el proceso (<i>si se han realizado cambios desde que se implementó inicialmente, por qué y cuáles son esos cambios</i>):	
Presupuesto asignado (si los tiene). Costos anuales de la iniciativa o acción (<i>si es que los tiene</i>):	
Documentación y/o registro: (Indique cómo está documentada y/o registrada la iniciativa, si es que está documentada o si cuenta con registros).	
RESULTADOS E IMPACTOS DE LA INICIATIVA	
Resultados o impactos para la Universidad/Facultad/Programa (<i>según corresponda</i>): incluir antecedentes cuantitativos si los hay	
¿De qué manera aporta esta iniciativa a la incorporación y promoción de mujeres en las STEM?	
La iniciativa cuenta con algún sistema de seguimiento, monitoreo y/o evaluación? (Si la respuesta es sí, por favor describir el sistema)	
REFLEXIONES RESPECTO A LA INICIATIVA	
Lecciones aprendidas: (En esta parte indique qué decisiones resultaron acertadas para la consecución de los objetivos, y cuales no)	
Desafíos: (Cuáles son los principales desafíos que le	

<i>presentó la iniciativa y que le presenta en el futuro).</i>	
Recomendaciones para otras universidades/facultades/programas que quieran implementar iniciativas similares.	
Otras Observaciones:	

Fuentes de Información para el llenado de la Ficha:

(Entrevista(s) a qué actores, información secundaria, etc.)

ANEXO: 11 REGISTRO PARA DOCUMENTACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN			
Universidad:			
Programa:			
Tipo de Documento:			
Nombre del Documento:			
Fecha de entrada en Vigencia o publicación:			
Fuente:			
Enlace web (si corresponde):			
II. ASPECTOS GENERALES			
	Si	No	Observaciones
Considera Lenguaje Inclusivo			
III. CUERPO ACADÉMICO			
	Si	No	Observaciones
Establece cuotas de género para la composición del claustro académico			
Establece facilidades y/o medidas afirmativas para el ingreso de investigadoras al claustro académico			
Se establecen facilidades y/o medidas afirmativas para la permanencia de académicas			
IV. SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES			

	Si	No	Observaciones
Establece cuotas de género en el proceso de admisión			
Establece medidas afirmativas y/o puntaje especial para el ingreso de mujeres			
V. PLAN DE ESTUDIOS			
	Si	No	Observaciones
Existe en lo relacionado al Plan de Estudios alguna mención a la formación en temáticas de género y/o mujeres científicas			
Existe flexibilidad en las exigencias académicas (n° de asignaturas máximas a reprobar y/o promedio anual) para estudiantes con responsabilidades parentales			
En caso de existir evaluación del potencial investigador de los/as estudiantes, ¿se consideran criterios diferentes o flexibles para estudiantes con responsabilidades parentales?			
Se mencionan medidas en caso de maternidad/paternidad de estudiantes durante el desarrollo del Programa			
VI. TESIS DE GRADO			
	Si	No	Observaciones
Se mencionan criterios o medidas de flexibilidad respecto a los plazos de entrega de los avances y/o tesis para estudiantes con responsabilidades parentales			
VII. CONDUCTA ÉTICA O NORMAS DE CONVIVENCIA			
	Si	No	Observaciones

El reglamento cuenta con un título acerca de conducta ética o normas de convivencia			
Se establecen sanciones en caso de conductas de discriminación por motivos de sexo o género			
Se establecen procedimientos en caso de situaciones acoso sexual			
Se establecen sanciones en caso de comprobarse situaciones de acoso sexual			

ANEXO 12: ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE ENTREVISTAS

A continuación se muestran las citas consideradas claves para centrarse en el análisis

1. Directores/as o Vicerrectores/as de Posgrado o Investigación de Universidades	2. Directores/as de Posgrado de Facultades STEM	3. Directores/as de Programas de Doctorado STEM	4. Representantes de organizaciones de estudiantes de Posgrado
-Si lo tenemos es porque hay instituciones que nos piden esos datos desagregados por género, por eso los tenemos, pero no porque conduzca una política especial		- Si existe no lo sé.	- Se está tratando de implementar un programa sobre género y referentes como estudiantes - Lo único que se ha hecho es el día de la mujer

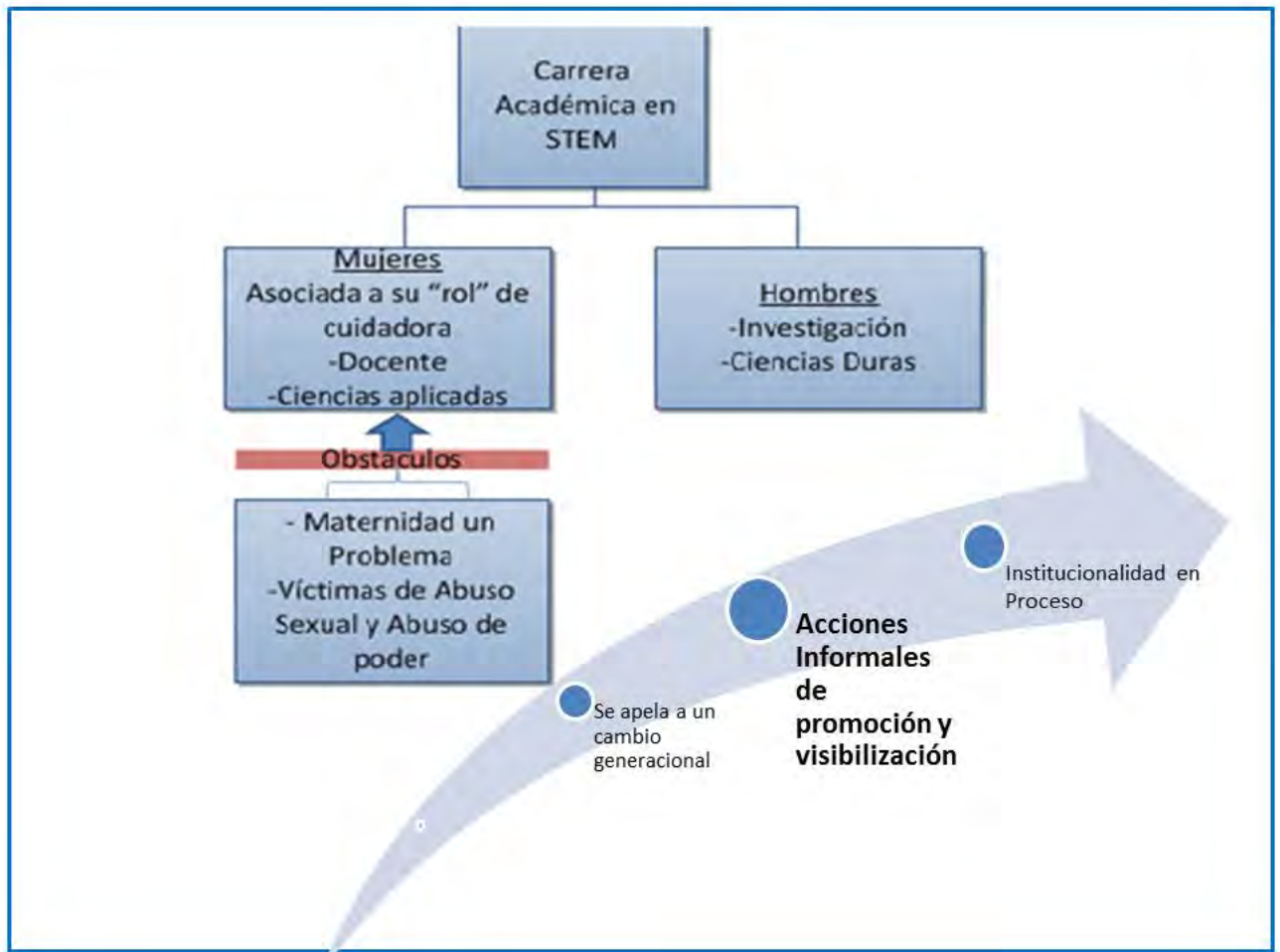
1. Directores/as o Vicerrectores/as de Posgrado o Investigación de Universidades	2. Directores/as de Posgrado de Facultades STEM	3. Directores/as de Programas de Doctorado STEM	4. Representantes de organizaciones de estudiantes de Posgrado
- Este año es la primera vez que escuché en el área de investigación, la creación de un grupo de mujeres que estudia el tema género			
- En carreras propias del área de la mujer e Ingeniería se escapa. - Me gusta más la idea que hay una cierta vocación por ciertas áreas. - Siempre hay más proporción obviamente en Ingeniería de hombres y en el área de humanidades y educación, de mujeres. - Nuestra planta adjunta, en general es una planta que hace sólo docencia. Y ahí sí que tú tienes diferencias. En la planta ordinaria hay muchos más hombres que, mujeres y en la planta adjunta están equiparados.	- Es que tienen cualidades distintas ¿no? No sé el hombre es como más curioso y las mujeres son más ordenadas. - Lo que yo he visto es que muchas veces es que cuando las mujeres entran a los departamentos, se les asignan labores académicas como ser secretaria de estudio, estar en comisiones de actualizaciones curriculares.	-La sociedad se asume que la mujer tiene que tener ciertos roles, el rol de la casa por ejemplo o trabajar en ciertas profesiones, en la Universidad es súper evidente, la carrera o departamento de Obstetricia es dominado por mujeres, enfermería, pero hay otros como Ingeniería es dominado por hombres	
-La foto actual de decanaturas son todos hombres las mujeres tiene muchos roles en cargos directivos docentes.		-En las altas jerarquías, o sea el rector y los vice rectores son todos hombres -No hay mujeres que hayan ocupado puestos administrativos de importancia, tenemos la coordinadora de magister, también tenemos coordinadora de pregrado, pero todavía no tenemos directora y tampoco decana de la facultad	

1. Directores/as o Vicerrectores/as de Posgrado o Investigación de Universidades	2. Directores/as de Posgrado de Facultades STEM	3. Directores/as de Programas de Doctorado STEM	4. Representantes de organizaciones de estudiantes de Posgrado
-No sería extraño que tuvieran claustros mucho más representados por el sexo masculino que femenino	- Para poder incorporarse al claustro académico, hay que tener un número mínimo de publicaciones en un periodo de tiempo, hay que tener proyectos activos y con esos requisitos se puede ingresar. Entonces si tu estas media jornada es más difícil cumplir con todo eso	- La mayoría más hombres que mujeres y el lenguaje es muy masculinizado - La bibliografía y lo que estudiamos son las teorías de los hombres y poco de las mujeres y no es que no haya, pero lo que se estudia son autores de hombres. La invisibilización del trabajo académico de la mujer.	-Lamentablemente como la U tiene un protocolo para encontraron evidencias que acusación, pero la U pasa el caso académico, y resultó de eso pero creo que la multa equivale al sueldo de - Antes de entrar al posgrado encuentras con un ambiente de casos de acoso sexual sino con la relación del profesor estudiante - Lo que te aconsejan en posgrados de facultades de ciencia, que problemas de acoso sexual, laboratorio
-Va haber un cambio generacional grande. Unas pocas excepciones los comités con las mujeres. -Criterios que impone la CNA y es que el claustro académico puede ser súper rico si incorpora diversidad. Creo que haríamos muy mal de mediocrizar el sistema para dar cabida a más mujeres -Hay más hombres que mujeres y que esa diferencia parece ser más marcada cuando una Universidad se define más de investigación versus de docencia.			
- Yo creo que es súper natural lo que esta pasado (más hombres que mujeres), porque requiere ciertas habilidades que a lo mejor son un poco incompatibles con esta visión de querer ser la mujer, súper profesional y súper mamá, al mismo tiempo, es súper difícil. Porque el investigador es alguien que tiene que estar en el laboratorio todo el día y concentrado y las mujeres dicen que no es para ellas	-Yo creo que hay más hombres que mujeres en los programas de doctorado y eso es porque hay más candidatos hombres interesados en ingresar que mujeres.	-Tenemos un predominio de hombres por sobre mujeres. Lo que si he visto es profesores que reclutan niñas en vez de hombres, porque las niñas son más cuidadosas en el laboratorio -Esta la parte de Ingeniería de alimentos que es una Ingeniería biológica, donde el 80% son mujeres. El área de Ingeniería más dura, como Ingeniería civil, Ingeniería mecánica, allí hay 30% de mujeres y 70% de hombres	-En el pregrado sí se nota la diferencia, uno va a las carreras se nota el aumento de la tasa de más que nada por este link tradicional de cuidado que tiene se nota mucho en las enfermería, terapia obstetricia.

1. Directores/as o Vicerrectores/as de Posgrado o Investigación de Universidades	2. Directores/as de Posgrado de Facultades STEM	3. Directores/as de Programas de Doctorado STEM	4. Representantes de organizaciones de estudiantes de Posgrado
-Ahí yo pondría un cruce que tiene que ver por generación, que en general hay más permeabilidad en estos temas de gente joven -Las mujeres cuando han llegado a ciertos estadios tienden a olvidar su pasado y muchas veces invisibilidad lo que les costó y en cambio a nivel de las generaciones más jóvenes, tanto varón y mujeres es un poquito más de permeabilidad	-Lo que yo he visto en temas de sexualidad, pero no directamente académicos, sino que perspectiva de género desde la convivencia - Respecto del cambio de políticas de investigación en el uso de animales donde en Estados Unidos se está estimulando se hagan los experimentos en machos y hembras.	-Siempre cuando yo escucho que el trato es diferente, digo donde porque será en una empresa, pero a nivel universitario porque son las normas	-Pero ahora, ahora no es algo antes respecto de las m doctorado, ahora hay un caso hay más mujeres porque ig investigación se expandieron mujeres les interesa par mujeres más que antes
-La carrera académica acá a nivel de reglamento, homologa los beneficios que otorga CONICYT, FONDECYT -Hay roles que para mi gusto, son irremplazable como la mamá femenina que no es un rol suplible - Es que un jefe puede decir que no y es que como te digo que las mujeres aquí en general, tienden a no pedir permiso para nada, entiendes que somos las mujeres así, lo hace uno en su tiempo libre.	-Es un problema que no se ha solucionado -Son mujeres talentosas, pero desde el tema de decir que tienen hijos o que están embarazadas, es mostrar un flanco, entonces no quieren mostrarlo - Nosotros hemos hecho siempre, es ir con la normativa de CONICYT, lo que si es que si no está explícito en la norma, que hay una ventana legal muchas veces podría quedar al árbitro de por ejemplo de su tutor	- Los reglamentos académicos tienen que incorporar una compensación por mínimo como maternidad o incluir la temática de fomento a la familia depende de la buena voluntad de cada autoridad, porque una autoridad no quiere otorgar los permisos correspondientes, los beneficios que corresponden, puede no hacerlo también.	- Llegó un momento que la decidir, o sea tú eliges doctorado. - Es que la U tiene un jardín i estudiantes, pero nosotros derecho. Para el jardín infan consideradas.

El análisis estructural desarrollado a partir del cuerpo de entrevistas representativas de los diferentes estamentos de las comunidades universitarias, a partir de sus actores relevantes, arroja las siguientes Categorías Centrales.

Diagrama 1: Categorías Centrales del Análisis Estructural



Se indica que en este sólo se consideraron las dimensiones relevantes en el estudio, a continuación se presentan las otras temáticas que emergieron pero al no ser de relevancia de este estudio no fueron incorporadas.

- Como tema pendiente, abordar la diversidad en general considerando diferencias en opciones sexuales, etnias y nacionalidades.
- Abordar las problemáticas que sufren alumnos y alumnas extranjeras, discriminación y ausencia de derechos.
- Abordar temáticas de cuidado a adultos mayores, como también una situación excepcional y que puede interferir en el desarrollo de la carrera académica.
- Re pensar las universidades hacia la investigación y el post grado y no sólo orientarlas a espacios profesionalizantes.

ANEXO 13: ENCUESTAS



ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS



Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

1. PRESENTACIÓN

La presente encuesta está dirigida sólo a directores(as) y/o coordinadores(as) de Programas de Doctorados en disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas).

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) a través de su Departamento de Estudios y de Gestión Estratégica y el apoyo de ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda., se encuentra realizando el estudio "Realidad Nacional en Formación y Promoción de mujeres científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)", cuyo objetivo es identificar, contextualizar y analizar el contexto nacional respecto a la presencia de prácticas e iniciativas de atracción, formación y promoción de mujeres en programas de Doctorado STEM en las universidades chilenas.

En este contexto, solicitamos su importante colaboración, respondiendo la siguiente encuesta en relación al Programa del Doctorado y/o Unidad Académica (Facultad, Escuela, Instituto, Departamento, etc.), donde usted se desempeña como académico/a.

Las respuestas son absolutamente confidenciales y toda la información será analizada de manera agregada y sólo para fines del presente estudio.

Responder la encuesta completa le tomará un aprox. de 15 minutos.

En agradecimiento a su participación, al completar la encuesta y de manera opcional, usted podrá participar en un sorteo que será realizado por ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda. de un Kindle Paperwhite 6" Touch 4GB WiFi y 2 gift cards de \$45.000 en Feria Chilena del Libro, a efectuarse el 28 de octubre del presente año. Para esto deberá ingresar un email al finalizar la encuesta.

Ante cualquier duda o consulta en relación a la presente encuesta o al estudio en el que se enmarca, por favor dirigirse a:

Karin Bertien
Jefa de Estudio
ISÓNOMA CONSULTORÍAS SOCIALES
kbertien@isonoma.cl
56 9 7662 8220

Friederike Toepfer
Analista de Estudios del Departamento de Estudios y Gestión Estratégica
CONICYT
ftoepfer@conicyt.cl
56 22 435 4360

Agradecemos de antemano su colaboración, que resulta crucial para los objetivos de esta iniciativa.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

2. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

1. ¿Cuál es su sexo?

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer

2. ¿Cuál es su edad? [Ingresa su respuesta en formato numérico]

3. Indique su estado civil

- ☐ Soltero/a
- ☐ Casado/a
- ☐ Unión Civil
- ☐ Conviviente
- ☐ Separado/a o divorciado/a
- ☐ Viudo/a

4. Indique el número de hijos/as que usted tiene, según los siguientes rangos de edad [si no tiene hijos en alguno o ninguno de los rangos, ponga un "0"]

N° de hijos/as

Menos de 2 años	
2-5 años	
6-12 años	
13-17 años	
18 o más años	

5. ¿Tiene usted a su cargo a alguna persona que sea dependiente y/o requiera cuidados especiales? (adulto/a mayor dependiente, persona en situación de discapacidad, enfermedades crónicas, etc.)

- ☐ Sí
- ☐ No



ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS



Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

3. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA

6. ¿Cuál fue su último grado académico obtenido?

- ☐ Licenciatura
- ☐ Magíster
- ☐ Doctorado
- ☐ Postdoctorado

En las siguientes 3 preguntas (de la 7 a la 9) seleccione el o los Programas de Doctorado STEM donde usted se desempeña como Director/a o Coordinador/a. Si se desempeña en más de uno, realice hasta 3 menciones, poniendo respectivamente, de primer a tercer lugar, aquel al que le dedica mayor tiempo

7. [1era. Mención]

8. [2da. Mención]

9. [3ra. Mención]

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

5. BRECHAS Y BARRERAS EN LA CARRERA ACADÉMICA

14. Durante su carrera académica ¿cuál ha sido su principal obstáculo?

- ☐ Recursos económicos
- ☐ Conciliación entre trabajo/estudio y familia
- ☐ Apoyo de pareja
- ☐ Maternidad/paternidad
- ☐ Poco reconocimiento por parte de mis pares
- ☐ Ninguno
- ☐ Otro

¿Cuál?

15. En términos generales, y de acuerdo a su experiencia ¿con cuál de las siguientes frases está más de acuerdo?

- ☐ En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica
- ☐ En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica
- ☐ En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica

16. Manifieste su grado de acuerdo con las siguientes proposiciones, respecto a la perspectiva de género imperante en el Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina [y que puso en primera mención]

	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
En la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres.	☐	☐	☐	☐
Las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias.	☐	☐	☐	☐
Profesoras/es ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres.	☐	☐	☐	☐
La equidad de género trae beneficios en la calidad del programa.	☐	☐	☐	☐
Se promueve una cultura para la igualdad de género desde lo académico.	☐	☐	☐	☐
Existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o la discriminación.	☐	☐	☐	☐

**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)**

6. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD

17. Señale si existen algunas de estas medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o profesores/as en el Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina

	Si	No	No sé
Llamado a concursos especiales para contratar académicas mujeres	☐	☐	☐
Cuotas predeterminadas de género	☐	☐	☐
Selección de postulante mujer en caso de empate	☐	☐	☐
Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres	☐	☐	☐
Existe una Persona o Unidad dentro programa o unidad académica donde este se inserta que desarrolla los temas de equidad de género.	☐	☐	☐
Otra	☐	☐	☐

¿Cuál?

18. La universidad a la que pertenece este Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina ¿cuenta con una política o plan de género? (por ejemplo, Plan de Equidad de Género -o equivalente)

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sé

19. Señale si este Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina o en la Unidad Académica (Facultad, Instituto, Depto., etc.) en el que éste se inserta ¿se han llevado a cabo las siguientes instancias?:

	Si	No	No sé
Cátedras o asignaturas sobre enfoque de género	☐	☐	☐
Cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias	☐	☐	☐
Actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género (seminarios, charlas, talleres, etc.)	☐	☐	☐
Mentorías académicas con enfoque de género	☐	☐	☐

20. Este Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina ¿posee medidas de apoyo específicas, diferenciadas para el apoyo de la investigación de doctoras y jóvenes investigadoras?

- ☐ Sí existen medidas
- ☐ No existen medidas
- ☐ No sé

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

7. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD II

21. En caso que Ud. sepa que existen medidas de apoyo para doctoras y jóvenes investigadoras dentro de este Programa de [P7] ¿cuáles son éstas?

1.
2.
3.
4.
5.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

8. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD III

22. En cuanto a los Registros Estadísticos de este Programa de [P7] y/o unidad académica donde éste se inserta, ¿contempla alguno/s del/os siguiente/s elemento/s?:

	Sí	No
Estadísticas de postulación desagregadas por sexo y/o género	☐	☐
Estadísticas de selección desagregadas por sexo y/o género	☐	☐
Estadísticas de matrícula desagregadas por sexo y/o género	☐	☐
Estadísticas de deserción desagregadas por sexo y/o género	☐	☐
Estadísticas de egresados desagregadas por sexo y/o género	☐	☐
Estadísticas de Proyectos de Tesis y Tesis Finalizadas desagregadas por sexo y/o género	☐	☐
Información de Maternidad/ Paternidad de sus estudiantes	☐	☐
Estadísticas de inserción laboral desagregadas por sexo y/o género	☐	☐

23. En cuanto a las políticas internas de este Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina y/o la unidad académica donde éste se inserta:

	Sí	No
Existe presupuesto controlado y monitorizado para el apoyo a la participación con equidad de género	☐	☐
Se realizan evaluaciones externas o benchmarking en medidas para la participación con equidad de género	☐	☐
La participación con equidad de género es un indicador de gestión	☐	☐
Existe la preparación y desarrollo de actividades para fomentar la participación con equidad de género	☐	☐
La participación con equidad de género es un tema que se aborda entre los demás temas y responsabilidades	☐	☐
Existen medidas de complementariedad entre familia y trabajo/estudio	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

9. MEDIDAS DE APOYO A MATERNIDAD / PATERNIDAD

24. Este Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina, y/o unidad académica donde éste se inserta, ¿cuenta con Sala Cuna para uso de académicas y académicos?

- ☒ Sí cuenta, sólo para académicas madres
- ☐ Si cuenta, para académicas/os madres y padres
- ☐ No cuenta
- ☐ No sé

25. Conoce si el Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina, y/o unidad académica donde éste se inserta, ¿cuenta con Sala Cuna para uso de las/los estudiantes?

- ☐ Sí cuenta, sólo para estudiantes madres
- ☒ Si cuenta, para estudiantes madres y padres
- ☐ No cuenta
- ☐ No sé

26. En la situación de Maternidad y/o Paternidad de un estudiante, este Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina, y/o unidad académica donde éste se inserta ¿contempla las siguientes medidas?

	Sí	No	No sé
Medidas de Pre y Post Natal en los reglamentos internos.	☒	☐	☐
Facilidades de asistencia y permanencia en el programa.	☒	☒	☐
Suspensión de cobro de arancel sin perder la calidad de alumno/a regular.	☐	☐	☐
Se mantienen beneficios económicos durante la ausencia y se extiende proporcionalmente a la misma (Beca de arancel, Beca de manutención, Beca de alimentación, etc.).	☒	☒	☐
Apoyo en el retorno del permiso post natal (flexibilidad horaria, pruebas libres, etc.)	☐	☐	☐
Otras medidas	☒	☒	☒

¿Cuáles?

27. En caso que usted haya contestado positivamente, al menos a una de las medidas de maternidad/paternidad en la pregunta anterior (26) indique si ésta/s son:

- ☐ Sólo para las estudiantes que son madres
- ☐ Tanto para estudiantes que son madres como para estudiantes que son padres
- ☐ Depende la medida (algunas son sólo para madres y otras para ambos)

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

10. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

28. En relación a los horarios de trabajo académico en el Programa de Doctorado que usted dirige y/o coordina, manifieste su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
Reuniones se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos	☐	☐	☐	☐
Seminarios y clases se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos	☐	☐	☐	☐
El trabajo como académico/a me permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina	☐	☐	☐	☐
Participo regularmente en actividades sociales con colegas fuera del horario de trabajo.	☐	☐	☐	☐

29. Manifieste si está "de acuerdo" o "en desacuerdo" con las siguientes afirmaciones en relación al área del Programa de Doctorado que usted dirige y/o coordina y/o unidad académica donde éste se inserta:

	De Acuerdo	En desacuerdo
Es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas del doctorado.	☐	☐
En las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica.	☐	☐
En ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar	☐	☐
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que una mujer se desempeñe.	☐	☐
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que un hombre se desempeñe.	☐	☐
Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mi sexo.	☐	☐
El Programa de Doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar sexo.	☐	☐
El Programa de Doctorado alienta a las mujeres para postular a cargos y/o áreas donde éstas están sub representadas.	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

11. DESAFÍOS EN LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

30. ¿Usted cree que es necesario que, a nivel país, se generen políticas o leyes para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM?

☒ Sí

☐ No

31. ¿Usted cree que es necesario que este Programa de Doctorado o unidad académica (Facultad, Escuela, Instituto, Depto., etc.) donde éste se inserta, debiese tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM?

☒ Sí

☐ No

32. Señale si estaría “de acuerdo” o “en desacuerdo” con que se tomen las siguientes medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas:

	De Acuerdo	En Desacuerdo
Leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM	☒	☐
Becas especiales para mujeres en las STEM	☒	☐
Cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM	☒	☐

33. Señale si estaría “de acuerdo” o “en desacuerdo” con que el Programa de Doctorado que usted dirige y/o coordina, tomase las siguientes medidas en pos de la igualdad de género:

	De Acuerdo	En Desacuerdo
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres académicas en el ingreso al claustro académico del Doctorado	☒	☐
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado	☐	☒
Selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate	☒	☐
Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado	☐	☒

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

12. DISCRIMINACIÓN Y GÉNERO

34. Durante su carrera académica ¿usted, ha vivido alguna de las siguientes situaciones?:

	Si	No
Piropos o galanterías con alguna connotación sexual por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.).	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)

13. SITUACIÓN ACADÉMICA

De aquí en adelante, se presentan algunas preguntas respecto a su situación académica en la universidad, en general. En ningún caso el objetivo de estas preguntas es evaluar su desempeño académico, sino que buscan poder cuantificar posibles diferencias entre directivas y directivos de las áreas STEM.

35. ¿Cuál es su jerarquía académica en la Universidad a la que pertenece el Programa de [P7]?

- ☐ Profesor/a Titular
- ☐ Profesor/a Asociado/a
- ☐ Profesor/a Adjunto/a
- ☐ Profesor/a Asistente
- ☐ Profesor/a Auxiliar
- ☐ Profesor/a Instructor/a
- ☐ Profesor/a Ayudante
- ☐ Profesor/a Visitante
- ☐ Otro

Especifique

36. ¿Cuál es su condición laboral en la Unidad Académica a la que pertenece el Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina?

- ☐ De planta de personal (cargo permanente, el conjunto de estos cargos es asignado por la ley a una institución pública).
- ☐ A contrata a plazo fijo (cargo con contrato de trabajo de carácter transitorio. Tiene derecho a beneficios asignados por ley, como: salud, previsión social, entre otros).
- ☐ A contrata indefinida (cargo con contrato de trabajo sin fecha definida de término. Tiene derecho a beneficios asignados por ley, como: salud, previsión social, indemnización por años de servicio, entre otros).
- ☐ A honorarios (cargo con o sin contrato a honorarios, su duración se remite al período y especificidad del servicio profesional realizado. No tiene derecho a beneficios asignados por ley, como: salud, previsión social, indemnización por años de servicio, entre otros).
- ☐ Otra

Especifique

37. Indique el tipo de Jornada que posee en la Unidad Académica del o los Programa/s de [P7] que usted dirige y/o coordina

- ☐ Jornada completa
- ☐ Media Jornada
- ☐ Por hora
- ☐ Otra

Especifique

38. ¿Cuántas horas semanales dedica a las siguientes actividades académicas (en la unidad académica del Programa de [P7] que usted dirige y/o coordina)?

Horas semanales

Impartir clases	
Investigación	
Extensión	
Dirección / Coordinación	

39. Si en los últimos 2 años, ha asistido a congresos nacionales e internacionales, respecto a los gastos para la asistencia a estos ¿cuántos han sido financiados de manera externa, por usted y/o de forma externa ?:

	Financiado/s por mi Programa o una beca	Financiado/s por mí mismo/a	Financiamiento compartido o co-financiamiento	No he asistido a congresos en los últimos dos años
Congresos Nacionales				
Congresos Internacionales				



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)**

14. DATO PARA SORTEO (OPCIONAL)

Estimado/a Directivo/a:

A continuación y de manera opcional, usted podrá ingresar un email para participar en un sorteo que será realizado por ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda. de un Kindle Paperwhite 6" Touch 4GB WiFi y 2 gift cards de \$45.000 en Feria Chilena del Libro, a efectuarse el 28 de octubre del presente año.

Le informamos que para mantener la confidencialidad de sus respuestas este email será desvinculado de la encuesta, a la cual tendrá acceso sólo la Jefa de Investigación de Isónoma Consultorías Sociales.

40. Ingrese un email:



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Directivos/as)**

15. AGRADECIMIENTOS

Para finalizar, queremos agradecerle por el tiempo que usted ha dedicado a responder esta encuesta. Sin duda su opinión será un gran aporte para el avance hacia un desarrollo más inclusivo e igualitario de las ciencias, tecnología, matemáticas e ingenierías.

Atentamente,

Equipos CONICYT e ISÓNOMA.



ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS



Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

1. PRESENTACIÓN

La presente encuesta está dirigida sólo a académicos/as de Programas de Doctorados en disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas).

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) a través de su Departamento de Estudios y de Gestión Estratégica y el apoyo de ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda., se encuentra realizando el estudio "Realidad Nacional en Formación y Promoción de mujeres científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)", cuyo objetivo es identificar, contextualizar y analizar el contexto nacional respecto a la presencia de prácticas e iniciativas de atracción, formación y promoción de mujeres en programas de Doctorado STEM en las universidades chilenas.

En este contexto, solicitamos su importante colaboración, respondiendo la siguiente encuesta en relación al Programa del Doctorado y/o Unidad Académica (Facultad, Escuela, Instituto, Departamento, etc.), donde usted se desempeña como académico/a.

Las respuestas son absolutamente confidenciales y toda la información será analizada de manera agregada y sólo para fines del presente estudio.

Responder la encuesta completa le tomará un aprox. de 15 minutos.

En agradecimiento a su participación, al completar la encuesta y de manera opcional, usted podrá participar en un sorteo que será realizado por ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda. de un Kindle Paperwhite 6" Touch 4GB WiFi y 2 gift cards de \$45.000 en Feria Chilena del Libro, a efectuarse el 28 de octubre del presente año. Para esto deberá ingresar un email al finalizar la encuesta.

Ante cualquier duda o consulta en relación a la presente encuesta o al estudio en el que se enmarca, por favor dirigirse a:

Karin Berlien
Jefa de Estudio
ISÓNOMA CONSULTORÍAS SOCIALES
kberlien@isonoma.cl
56 9 7662 8220

Friederike Toepfer
Analista de Estudios del Departamento de Estudios y Gestión Estratégica
CONICYT
ftoepfer@conicyt.cl
56 22 435 4360

Agradecemos de antemano su colaboración, que resulta crucial para los objetivos de esta iniciativa.

1. Usted puede informarse más sobre este Estudio

- ☐ Deseo conocer más detalles de este estudio
- ☐ Deseo continuar con esta encuesta



ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS



Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

2. INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIO

I. Contexto del Estudio:

En Chile, la participación de mujeres en educación superior ha aumentado de forma sostenida durante los últimos años, en el año 2013 las mujeres representaron más del 50% de las matrículas del primer año a nivel de pregrado (50,7%), postgrado (50,9%) y Postítulos (67,6%)[1].

Este aumento de las mujeres en todos los niveles de educación superior se refleja también en la participación en concursos CONICYT (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica). En cifras, se observa que la participación femenina para todos los proyectos y becas de CONICYT ha aumentado desde un 25,65% durante el año 2001 a más de un 40% alcanzado el año 2009 en adelante. Se observa, además, un peak en el año 2012 cuando los proyectos de investigación liderados por mujeres y las becas de postgrado adjudicadas representaron un 46,4% del total de proyectos de investigación y becas adjudicados[2].

Sin embargo, a pesar de estos avances, se mantienen importantes brechas en la participación de mujeres dentro de carreras relacionadas con la ciencia y tecnología, ingeniería y matemáticas, conocidas como STEM [Acrónimo en inglés de Science, Technology, Engineering y Mathematics]; entre las que destacan:

-Inequidad horizontal: Una baja participación de mujeres en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

-Inequidad vertical: La disminución en la participación de mujeres en la medida que avanza la carrera de investigador, y su consecuente, menor presencia en puestos de mayor liderazgo científico.

En este ámbito, CONICYT, ha realizado algunos diagnósticos en relación a las diversas barreras que influyen en la entrega de financiamiento para el desarrollo de actividades científicas, lográndose identificar diferentes dificultades de acceso que tienen las mujeres investigadoras en relación a los recursos de apoyo promovidos por los programas estratégicos de CONICYT. Entre estas dificultades figuran barreras socioculturales como la existencia de estereotipos y la falta de visibilización de mujeres en ciencia y tecnología, así como barreras al interior de las instituciones que acogen a las mujeres investigadoras y que dificultan el acceso y avance de las mujeres en carreras de investigación. Entre ellos, estereotipos que influyen en la asignación de roles y distribución de trabajo al interior de equipos de trabajo, donde destacan aquellos relacionados a roles tradicionalmente asignados a mujeres como el cuidado del hogar y la crianza de los niños(as), que genera problemas de compatibilizar trabajo y familia, y participar en las redes formales e informales de poder y decisión en el mundo científico.

II. Objetivos del estudio:

Es por ello que CONICYT, a través de su Departamento de Estudios y Gestión Estratégica (DEGE), solicitó la realización de un levantamiento y sistematización de información en el marco del estudio "Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas". Con el propósito de levantar información actualizada, tanto en fuentes primarias como secundarias, respecto a la realidad nacional en formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología: necesidades, brechas, oportunidades y desafíos.

Para ello, CONICYT cuenta con el apoyo técnico del trabajo de terreno de la Consultora ISÓNOMA, cuya consultoría tiene el Objetivo General de recolectar información relevante que permita la posterior descripción y análisis de la realidad a nivel nacional respecto a la presencia / ausencia de prácticas e

iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, a nivel de pregrado, postgrado y en las fases iniciales de la carrera profesional.

Se espera conocer necesidades, brechas, oportunidades y desafíos para la implementación de estrategias en este ámbito en el nivel de educación superior y postgrado.

Son Objetivos Específicos de este estudio:

- Recolectar información de fuentes primarias que entreguen antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades, a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología;
- Recolectar información de fuentes secundarias que entreguen antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades, a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología;
- Elaborar productos de información relevantes y significativos de acuerdo a la metodología solicitada por CONICYT y para alcanzar los objetivos 1 y 2, de manera de entregar productos de información que permitan el uso del equipo de Estudios de CONICYT para el análisis de la información.

III. Metodología:

Para lo anterior, se espera que el presente estudio levante información de iniciativas y modelos de promoción de las mujeres en programas académicos STEM, de instituciones de educación superior chilenas que cuenten con programas de doctorado acreditados en las áreas de conocimiento en ciencia y tecnología, particularmente vinculadas a STEM. Para ello se aplicarán instrumentos de levantamiento de información cuantitativa y cualitativa.

[1] Según cifras del Servicio de Información de Educación Superior (SIES) del Ministerio de Educación en 2013.

[2] CONICYT (2014): Reporte Participación femenina en Programas de CONICYT 2001-2014. Web: Mujeres en Ciencia – CONICYT.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

3. INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIO II

Es un estudio a nivel nacional, que contará con una muestra de las zonas centro, sur, norte y centro sur. La muestra será estratificada por: zona geográfica, universidad, programa de postgrado STEM, estamento de la comunidad en programas de postgrado de interés.

Encuesta online: el estudio buscará aplicar una encuesta dirigida a actores de la comunidad de universidades, facultades y/o escuelas, para conocer la importancia que atribuye la institución a temáticas de género, identificar iniciativas de género existentes y planificadas, y los principales agentes involucrados en éstas; para construir una visión global de las principales necesidades y desafíos, oportunidades y dificultades, así como también actividades y avances en esta materia a nivel de universidades y sus principales actores, e identificar potenciales informantes claves.

Entrevistas: el estudio buscará realizar entrevistas presenciales semiestructuradas a autoridades institucionales, académicos(as) e investigadores(as), a integrantes de la comunidad beneficiarias de medidas de equidad de género en STEM – o que podrían serlo; y otras personas que promuevan iniciativas con enfoque de género en la institución y/o que demanden y aboguen por su implementación. El objetivo de estas entrevistas será, a partir de los relatos de los entrevistados(as), levantar información directa acerca de los avances institucionales –principales resultados e indicadores si los hubiera, obstaculizadores encontrados y desafíos relevantes en relación a medidas de retención y promoción de mujeres en ciencias, particularmente áreas STEM. Además, la información recogida en entrevistas permitirá conocer la percepción de los entrevistados respecto a estas medidas. Asimismo, estas entrevistas buscan identificar necesidades comunes para seguir profundizando en la equidad de género en este tema, e identificar oportunidades de apoyo para CONICYT.

Grupos Focales: Los grupos focales pretenden recoger la percepción de los estudiantes de programas de doctorado respecto a iniciativas y prácticas formales e informales de equidad de género que experimenten y observen en sus programas STEM donde se están formando. Interesa rescatar la visión de los propios estudiantes, más allá del estamento académico e institucional de cada programa. Sobre todo, la detección y percepción de prácticas informales que faciliten y obstaculicen la promoción y formación de mujeres científicas en las disciplinas STEM.

En términos específicos, se realizará:

Encuesta on line autoplicada a:

- Directores(as) / Coordinadores(as) de Programas de Doctorado de áreas STEM.
- Académicos(as) de Programas de Doctorado de áreas STEM.
- Estudiantes de Programas de Doctorado de áreas STEM.

Entrevistas semi estructuradas a:

- Directores(as) de Escuelas de Postgrado.
- Directores(as) de Programas de Doctorado de áreas STEM "claves".
- Otros académicos(as) y del staff de gestión académica de la universidad, definido como informante clave en temas de género y STEM (ej.: Comités de género, impulsores de iniciativas en el tema, investigadores(as) en el tema de género en educación superior, etc.).

Grupos Focales a:

- Estudiantes de Programas de Doctorado de áreas STEM.

IV. Ejecutores:

La institución mandante del estudio es CONICYT, quien a través de su Departamento de Estudios y Gestión Estratégica y coordinados por la Encargada Institucional de Género, encomienda a ISONOMA CONSULTORÍAS SOCIALES LTDA. la ejecución en terreno. Los objetivos, metodología, instrumentos de recolección de información y plan de análisis han sido elaborados por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica de CONICYT.

Periodo aplicación encuestas:

Septiembre 2016

Periodo de ejecución del estudio:

Agosto – Noviembre 2016.

Agradecemos su interés y le invitamos a colaborar en el estudio, respondiendo esta encuesta.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

4. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

2. ¿Cuál es su sexo?

- ☐ Hombre
☐ Mujer

3. ¿Cuál es su edad? [Ingrese su respuesta en formato numérico]

4. Indique su estado civil

- ☐ Soltero/a
☐ Casado/a
☐ Unión Civil
☐ Conviviente
☐ Separado/a o divorciado/a
☐ Viudo/a

5. Indique el número de hijos/as que usted tiene, según los siguientes rangos de edad [si no tiene hijos en alguno o ninguno de los rangos, ponga un "0"]

N° de hijos/as

Menos de 2 años

2-5 años

6-12 años

13-17 años

18 o más años

6. ¿Tiene usted a su cargo a alguna persona que sea dependiente y/o requiera cuidados especiales? (adulto/a mayor dependiente, persona en situación de discapacidad, enfermedades crónicas, etc.).

- ☐ Sí
☐ No



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)**

5. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA

7. ¿Cuál fue su último grado académico obtenido?

- ☐ Licenciatura
- ☐ Magister
- ☐ Doctorado
- ☐ Postdoctorado

8.

Seleccione el nombre del Programa de Doctorado STEM donde Ud. se desempeña, si lo hace en más de un Programa, seleccione aquel al que dedica más horas dentro de su jornada académica

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

6. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA II

9. Antes de ingresar al claustro académico del Programa de Doctorado de [P8] ¿Usted fue estudiante de la misma unidad académica?

- ☐ Sí, estudié en la misma unidad académica (facultad, escuela, instituto, departamento, etc.).
- ☐ No, estudié en otra unidad académica (facultad, escuela, instituto, departamento, etc.), pero de la misma universidad.
- ☐ No, estudié en otra universidad.

10. Indique el sexo de su superior jerárquico del Programa de Doctorado de [P8] donde usted se desempeña como académico/a

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

7. BRECHAS Y BARRERAS EN LA CARRERA ACADÉMICA

11. Durante su carrera académica ¿cuál ha sido su principal obstáculo?

- ☐ Recursos económicos
- ☐ Conciliación entre trabajo/estudio y familia
- ☐ Apoyo de pareja
- ☐ Maternidad/paternidad
- ☐ Poco reconocimiento por parte de mis pares
- ☐ Ninguno
- ☐ Otro

¿Cuál?

12. En términos generales, y de acuerdo a su experiencia ¿con cuál de las siguientes frases está más de acuerdo?

- ☐ En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica
- ☐ En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica
- ☐ En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica

13. Manifieste su grado de acuerdo con las siguientes proposiciones, respecto a la perspectiva de género imperante en [P8] donde usted se desempeña como académico/a

	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
En la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres.	☐	☐	☐	☐
Las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias.	☐	☐	☐	☐
Profesoras/es ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres.	☐	☐	☐	☐
La equidad de género trae beneficios en la calidad del programa.	☐	☐	☐	☐
Se promueve una cultura para la igualdad de género desde lo académico.	☐	☐	☐	☐
Existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o la discriminación.	☐	☐	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

8. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD

14. La universidad a la que pertenece el Programa de Doctorado que usted seleccionó anteriormente ¿cuenta con una política o plan de género? (por ejemplo, Plan de Equidad de Género o equivalente)

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sé

15. Señale si existen algunas de estas medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o profesores/as en [P8] donde usted se desempeña como académico/a

	Sí	No	No sé
Llamado a concursos especiales para contratar académicas mujeres	☐	☐	☐
Cuotas predeterminadas de género	☐	☐	☐
Selección de postulante mujer en caso de empate	☐	☐	☐
Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres	☐	☐	☐
Existe una Persona o Unidad dentro programa o unidad académica donde este se inserta que desarrolla los temas de equidad de género.	☐	☐	☐
Otra	☐	☐	☐

¿Cuál?

16. Señale si en el Programa de [P8] o en la Unidad Académica (Facultad, Instituto, Depto., etc.) en el que se inserta éste, se han llevado a cabo las siguientes instancias:

	Sí	No	No sé
Cátedras o asignaturas sobre enfoque de género	☐	☐	☐
Cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias	☐	☐	☐
Actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género (seminarios, charlas, talleres, etc.)	☐	☐	☐
Mentorías académicas con enfoque de género	☐	☐	☐

17. ¿[P8] posee medidas de apoyo específicas, diferenciadas para el apoyo de la investigación de doctoras y jóvenes investigadoras?

- ☐ Sí existen medidas
- ☐ No existen medidas
- ☐ No sé

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

9. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD II

18. En caso que Ud. sepa que existen medidas de apoyo para doctoras y jóvenes investigadoras dentro de [P8] ¿cuáles son éstas?

1.
2.
3.
4.
5.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

10. MEDIDAS DE APOYO A MATERNIDAD / PATERNIDAD

19. El Programa de [P8] y/o unidad académica donde éste se inserta ¿cuenta con Sala Cuna para uso de académicas y académicos?

- ☐ Sí cuenta, sólo para académicas madres
- ☐ Si cuenta, para académicas/os madres y padres
- ☐ No cuenta
- ☐ No sé

20. ¿Conoce usted si el Programa de [P8] y/o unidad académica donde éste se inserta, cuenta con Sala Cuna para uso de las/los estudiantes?

- ☐ Sí cuenta, sólo para estudiantes madres
- ☐ Si cuenta, para estudiantes madres y padres
- ☐ No cuenta
- ☐ No sé

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

11. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

21. En relación a los horarios de trabajo académico en el Programa de [P8] manifieste su grado de acuerdo:

	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
Reuniones se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos	☐	☐	☐	☐
Seminarios y clases se realizan dentro de horarios de trabajo preestablecidos	☐	☐	☐	☐
El trabajo como académico/a me permite flexibilidad para trabajar fuera de la oficina	☐	☐	☐	☐
Participo regularmente en actividades sociales con colegas fuera del horario de trabajo.	☐	☐	☐	☐

22. Manifieste si está "de acuerdo" o "en desacuerdo" con las siguientes afirmaciones en relación al área del Programa de [P8] y/o unidad académica donde éste se inserta:

	De Acuerdo	En desacuerdo
Es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas del doctorado.	☐	☐
En las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica.	☐	☐
En ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar.	☐	☐
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que una mujer se desempeñe.	☐	☐
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que un hombre se desempeñe.	☐	☐
Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mi sexo.	☐	☐
El Programa de Doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar sexo.	☐	☐
El Programa de Doctorado alienta a las mujeres para postular a cargos y/o áreas donde éstas están sub representadas.	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

12. DESAFÍOS EN LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

23. ¿Cree, usted, necesario que, a nivel país, se generen políticas o leyes para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM?

- ☐ Sí
- ☐ No

24. ¿Cree, usted, necesario que el Programa de [P8] o la unidad académica (Facultad, Escuela, Instituto, Depto., etc.) donde éste se inserta, debiese tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM?

- ☐ Sí
- ☐ No

25. Señale si estaría “de acuerdo” o “en desacuerdo” con que se tomen las siguientes medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas:

	De Acuerdo	En Desacuerdo
Leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM	☐	☐
Becas especiales para mujeres en las STEM	☐	☐
Cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM	☐	☐

26. Señale si estaría “de acuerdo” o “en desacuerdo” con que el Programa de [P8] tomase las siguientes medidas, en pos de la igualdad de género

	De Acuerdo	En Desacuerdo
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres académicas en el ingreso al claustro académico del Doctorado.	☐	☐
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado.	☐	☐
Selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate.	☐	☐
Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado.	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

13. DISCRIMINACIÓN Y GÉNERO

27. Durante su carrera académica ¿usted ha vivido alguna de las siguientes situaciones?:

	Sí	No
Piropos o galanterías con alguna connotación sexual por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.).	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)

14. SITUACIÓN ACADÉMICA

De aquí en adelante, se presentan algunas preguntas respecto a su situación académica en la universidad, en general. En ningún caso el objetivo de estas preguntas es evaluar su desempeño académico, sino que buscan poder cuantificar posibles diferencias entre académicas y académicos de las áreas STEM.

28. ¿Cuál es su jerarquía académica en la Universidad a la que pertenece el Programa de Doctorado [P8]?

- ☐ Profesor/a Titular
- ☐ Profesor/a Asociado/a
- ☐ Profesor/a Adjunto/a
- ☐ Profesor/a Asistente
- ☐ Profesor/a Auxiliar
- ☐ Profesor/a Instructor/a
- ☐ Profesor/a Ayudante
- ☐ Profesor/a Visitante
- ☐ Otro

Especifique

29. ¿Cuál es su condición laboral en la Unidad Académica a la que pertenece el Programa de Doctorado de [P8]?

- ☐ De planta de personal (cargo permanente, el conjunto de estos cargos es asignado por la ley a una institución pública).
- ☐ A contrata a plazo fijo (cargo con contrato de trabajo de carácter transitorio. Tiene derecho a beneficios asignados por ley, como: salud, previsión social, entre otros).
- ☐ A contrata indefinida (cargo con contrato de trabajo sin fecha definida de término. Tiene derecho a beneficios asignados por ley, como: salud, previsión social, indemnización por años de servicio, entre otros).
- ☐ A honorarios (cargo con o sin contrato a honorarios, su duración se remite al período y especificidad del servicio profesional realizado. No tiene derecho a beneficios asignados por ley, como: salud, previsión social, indemnización por años de servicio, entre otros).
- ☐ Otra

Especifique

30. Indique el tipo de Jornada que usted posee en la Unidad Académica del Programa de Doctorado [P8]

- ☐ Jornada completa
- ☐ Media Jornada
- ☐ Por hora
- ☐ Otra

Especifique

31. Señale el número de horas, semanales, que usted dedica al Programa de Doctorado de [P8]

32. ¿Cuántas horas semanales dedica, usted, a las siguientes actividades académicas (en la unidad académica del Programa de Doctorado [P8])?

N° de horas semanales

Impartir clases	
investigación	
Exensión	

33. Si en los últimos 2 años, ha asistido a congresos nacionales e internacionales, respecto a los gastos para la asistencia a estos ¿cuántos han sido financiados de manera externa, por usted y/o de forma externa?:

	Financiado/s por mí Programa o una beca	Financiado/s por mí mismo/a	Financiamiento compartido o co- financiamiento	No he asistido a congresos en los últimos dos años
Congresos Nacionales				
Congresos Internacionales				



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)**

15. DATO PARA SORTEO (OPCIONAL)

Estimado/a académico/a:

A continuación y de manera opcional, usted podrá ingresar un email para participar en un sorteo que será realizado por ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda. de un Kindle Paperwhite 6" Touch 4GB WiFi y 2 gift cards de \$45.000 en Feria Chilena del Libro, a efectuarse el 28 de octubre del presente año.

Le informamos que para mantener la confidencialidad de sus respuestas este email será desvinculado de la encuesta, a la cual tendrá acceso sólo la Jefa del estudio de Isónoma Consultorías Sociales.

34. Ingrese un email



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Académicos/as)**

16. AGRADECIMIENTOS

Para finalizar, queremos agradecerle por el tiempo que usted ha dedicado a responder esta encuesta. Sin duda su opinión será un gran aporte para el avance hacia un desarrollo más inclusivo e igualitario de las ciencias, tecnología, matemáticas e ingenierías.

Atentamente,

Equipos CONICYT e ISÓNOMA

iniciativas en atracción, formación y promoción de investigadoras en las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, a nivel de pregrado, postgrado y en las fases iniciales de la carrera profesional

Se espera conocer necesidades, brechas, oportunidades y desafíos para la implementación de estrategias en este ámbito en el nivel de educación superior y postgrado.

Son Objetivos Específicos de este estudio:

- Recolectar información de fuentes primarias que entreguen antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades, a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología;
- Recolectar información de fuentes secundarias que entreguen antecedentes para describir medidas e iniciativas de atracción, formación y promoción dirigidas a mujeres científicas implementadas por instituciones ejecutoras de investigación y desarrollo, particularmente universidades, a nivel nacional; así como también las necesidades, brechas, oportunidades y expectativas existentes en el ámbito académico nacional con respecto a la implementación de iniciativas de apoyo para la participación de las mujeres en la ciencia y tecnología;
- Elaborar productos de información relevantes y significativos de acuerdo a la metodología solicitada por CONICYT y para alcanzar los objetivos 1 y 2, de manera de entregar productos de información que permitan el uso del equipo de Estudios de CONICYT para el análisis de la información.

III. Metodología:

Para lo anterior, se espera que el presente estudio levante información de iniciativas y modelos de promoción de las mujeres en programas académicos STEM, de instituciones de educación superior chilenas que cuenten con programas de doctorado acreditados en las áreas de conocimiento en ciencia y tecnología, particularmente vinculadas a STEM. Para ello se aplicarán instrumentos de levantamiento de información cuantitativa y cualitativa.

[1] Según cifras del Servicio de Información de Educación Superior (SIES) del Ministerio de Educación en 2013.

[2] CONICYT (2014): Reporte Participación femenina en Programas de CONICYT 2001-2014. Web: Mujeres en Ciencia – CONICYT.



ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS



Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

3. INFORMACIÓN DEL ESTUDIO II

Es un estudio a nivel nacional, que contará con una muestra de las zonas centro, sur, norte y centro sur. La muestra será estratificada por: zona geográfica, universidad, programa de postgrado STEM, estamento de la comunidad en programas de postgrado de interés.

Encuesta online: el estudio buscará aplicar una encuesta dirigida a actores de la comunidad de universidades, facultades y/o escuelas, para conocer la importancia que atribuye la institución a temáticas de género, identificar iniciativas de género existentes y planificadas, y los principales agentes involucrados en éstas; para construir una visión global de las principales necesidades y desafíos, oportunidades y dificultades, así como también actividades y avances en esta materia a nivel de universidades y sus principales actores, e identificar potenciales informantes claves.

Entrevistas: el estudio buscará realizar entrevistas presenciales semiestructuradas a autoridades institucionales, académicos(as) e investigadores(as), a integrantes de la comunidad beneficiarias de medidas de equidad de género en STEM – o que podrían serlo; y otras personas que promuevan iniciativas con enfoque de género en la institución y/o que demanden y aboguen por su implementación. El objetivo de estas entrevistas será, a partir de los relatos de los entrevistados(as), levantar información directa acerca de los avances institucionales –principales resultados e indicadores si los hubiera, obstaculizadores encontrados y desafíos relevantes en relación a medidas de retención y promoción de mujeres en ciencias, particularmente áreas STEM. Además, la información recogida en entrevistas permitirá conocer la percepción de los entrevistados respecto a estas medidas. Asimismo, estas entrevistas buscan identificar necesidades comunes para seguir profundizando en la equidad de género en este tema, e identificar oportunidades de apoyo para CONICYT.

Grupos Focales: Los grupos focales pretenden recoger la percepción de los estudiantes de programas de doctorado respecto a iniciativas y prácticas formales e informales de equidad de género que experimenten y observen en sus programas STEM donde se están formando. Interesa rescatar la visión de los propios estudiantes, más allá del estamento académico e institucional de cada programa. Sobre todo, la detección y percepción de prácticas informales que faciliten y obstaculicen la promoción y formación de mujeres científicas en las disciplinas STEM.

En términos específicos, se realizará:

Encuesta on line autoplicada a:

- Directores(as) / Coordinadores(as) de Programas de Doctorado de áreas STEM.
- Académicos(as) de Programas de Doctorado de áreas STEM.
- Estudiantes de Programas de Doctorado de áreas STEM.

Entrevistas semi estructuradas a:

- Directores(as) de Escuelas de Postgrado.
- Directores(as) de Programas de Doctorado de áreas STEM "claves".
- Otros académicos y del staff de gestión académica de la universidad, definido como informante clave en temas de género y STEM (ej.: Comités de género, impulsores de iniciativas en el tema, investigadores(as) en el tema de género en educación superior, etc.).

Grupos Focales a:

- Estudiantes de Programas de Doctorado de áreas STEM.

IV. Ejecutores:

La institución mandante del estudio es CONICYT, quien a través de su Departamento de Estudios y Gestión Estratégica y coordinados por la Encargada Institucional de Género, encomienda a ISONOMA CONSULTORÍAS SOCIALES LTDA. la ejecución en terreno. Los objetivos, metodología, instrumentos de recolección de información y plan de análisis han sido elaborados por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica de CONICYT.

Periodo aplicación encuestas:

Septiembre 2016

Periodo de ejecución del estudio:

Agosto – Noviembre 2016.

Agradecemos su interés y le invitamos a colaborar en el estudio, respondiendo esta encuesta.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

4. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

2. ¿Cuál es su sexo?

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer

3. ¿Cuál es su edad? [Ingrese su respuesta en formato numérico]

4. Indique su estado civil

- ☐ Soltero/a
- ☐ Casado/a
- ☐ Unión Civil
- ☐ Conviviente
- ☐ Separado/a o divorciado/a
- ☐ Viudo/a

5. Indique el número de hijos/as que usted tiene, según los siguientes rangos de edad [si no tiene hijos en alguno o ninguno de los rangos, ponga un "0"]

N° de hijos/as

Menos de 2 años

2-5 años

6-12 años

13-17 años

18 o más años

6. ¿Tiene usted a su cargo a alguna persona que sea dependiente y/o requiera cuidados especiales? (adulto/a mayor dependiente, persona en situación de discapacidad, enfermedades crónicas, etc.)

- ☐ Sí
- ☐ No



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)**

5. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA

7. ¿Cuál fue su último grado académico obtenido?

- ☐ Licenciatura
- ☐ Magister
- ☐ Doctorado
- ☐ Postdoctorado

8. Seleccione el nombre del Programa de Doctorado STEM que usted se encuentra cursando, actualmente

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

6. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA II

9.

Actualmente ¿qué año curricular está cursando en [P8]? [Ingrese su respuesta en formato numérico]

10. Antes de ingresar a estudiar a este Programa de [P8] ¿Usted fue estudiante de la misma unidad académica?

- ☐ Sí, estudié en la misma unidad académica (facultad, escuela, instituto, departamento, etc.).
- ☐ No, estudié en otra unidad académica (facultad, escuela, instituto, departamento, etc.), pero de la misma universidad.
- ☐ No, estudié en otra universidad.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

7. BRECHAS Y BARRERAS EN LA CARRERA ACADÉMICA

11. Durante su carrera académica ¿cuál ha sido su principal obstáculo?

- ☐ Recursos económicos
- ☐ Conciliación entre trabajo/estudio y familia
- ☐ Apoyo de pareja
- ☐ Maternidad/paternidad
- ☐ Poco reconocimiento por parte de actores relevantes de la comunidad académica
- ☐ Ninguno
- ☐ Otro

¿Cuál?

12. En términos generales, y de acuerdo a su experiencia ¿con cuál de las siguientes frases está más de acuerdo?

- ☐ En general, los hombres avanzan más rápido dentro de su carrera académica
- ☐ En general, las mujeres avanzan más rápido dentro de su carrera académica
- ☐ En general, hombres y mujeres avanzan con igual rapidez dentro de su carrera académica

13. Manifieste su grado de acuerdo con las siguientes proposiciones, respecto a la perspectiva de género imperante en [P8]

	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
En la cotidianidad las mujeres son tratadas con el mismo respeto que los hombres.	☐	☐	☐	☐
Las mujeres y los hombres son tratados/as por igual en todas las circunstancias.	☐	☐	☐	☐
Profesoras/es ponen más atención a los estudiantes hombres que a las estudiantes mujeres.	☐	☐	☐	☐
La equidad de género trae beneficios en la calidad del programa.	☐	☐	☐	☐
Se promueve una cultura para la igualdad de género desde lo académico.	☐	☐	☐	☐
Existen medidas efectivas de prevención del acoso sexual y/o la discriminación.	☐	☐	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

8. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD

14. La universidad a la que pertenece su Programa de Doctorado ¿cuenta con una política o Plan de género? (por ejemplo, Plan de Equidad de Género o equivalente)

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sé

15. Señale si existen algunas de estas medidas de paridad entre hombres y mujeres para la contratación de académicos/as y/o profesores/as en [P8]

	Sí	No	No sé
Llamado a concursos especiales para contratar académicas mujeres	☐	☐	☐
Cuotas predeterminadas de género	☐	☐	☐
Selección de postulante mujer en caso de empate	☐	☐	☐
Estrategias de atracción especiales para académicas mujeres	☐	☐	☐
Existe una Persona o Unidad dentro programa o unidad académica donde este se inserta que desarrolla los temas de equidad de género.	☐	☐	☐
Otra	☐	☐	☐

¿Cuál?

16. Señale si en [P8] o en la Unidad Académica (Facultad, Instituto, Depto., etc.) en el que se inserta éste, se han llevado a cabo las siguientes instancias:

	Sí	No	No sé
Cátedras o asignaturas sobre enfoque de género	☐	☐	☐
Cátedras o asignaturas sobre mujeres y ciencias	☐	☐	☐
Actividades de extensión relacionadas con el enfoque de género (seminarios, charlas, talleres, etc.)	☐	☐	☐
Mentorías académicas con enfoque de género	☐	☐	☐

17. ¿[P8] posee medidas de apoyo específicas, diferenciadas para el apoyo de la investigación de doctoras y jóvenes investigadoras?

- ☐ Sí existen medidas
- ☐ No existen medidas
- ☐ No sé

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

9. EQUIDAD DE GÉNERO E INSTITUCIONALIDAD II

18. En caso que Ud. sepa que existen medidas de apoyo para doctoras y jóvenes investigadoras dentro de su Programa de [P8] ¿cuáles son éstas?

1.
2.
3.
4.
5.

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

10. MEDIDAS DE APOYO A MATERNIDAD / PATERNIDAD

19. [P8] y/o unidad académica (facultad, instituto, depto., etc.) donde éste se inserta ¿cuenta con Sala Cuna para el uso de Estudiantes?

- ☐ Sí cuenta, sólo para estudiantes madres
- ☐ Sí cuenta, para estudiantes madres y padres
- ☐ No cuenta
- ☐ No sé

20. ¿Conoce Usted si [P8] y/o unidad académica (facultad, instituto, depto., etc.) donde éste se inserta, cuenta con Sala Cuna para uso de las académicas y académicos?

- ☐ Sí cuenta, sólo para académicas madres
- ☐ Si cuenta, para académicos/as madres y padres
- ☐ No cuenta
- ☐ No sé

21. En la situación de Maternidad y/o Paternidad de un estudiante, el Programa de Doctorado de [P8] y/o unidad académica (facultad, instituto, depto.) donde éste se inserta ¿contempla las siguientes medidas?

	Sí	No	No sé
Medidas de Pre y Post Natal en los reglamentos internos.	☐	☐	☐
Facilidades de asistencia y permanencia en el programa.	☐	☐	☐
Suspensión de cobro de arancel sin perder la calidad de alumno regular.	☐	☐	☐
Se mantienen beneficios económicos durante la ausencia y se extiende proporcionalmente a la misma (Beca de arancel, Beca de manutención, Beca de alimentación, etc.).	☐	☐	☐
Apoyo en el retorno del permiso post natal (flexibilidad horaria, pruebas libres, etc.)	☐	☐	☐
Otras medidas.	☐	☐	☐

¿Cuáles otras medidas?

22. En caso que usted haya contestado positivamente, al menos a una de las medidas de maternidad/paternidad en la pregunta anterior (N°21) indique si ésta/s son:

- ☐ Sólo para las estudiantes que son madres
- ☐ Tanto para estudiantes que son madres como para estudiantes que son padres
- ☐ Depende la medida (algunas son sólo para madres y otras para ambos)

**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)**

11. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

23. Manifieste si está "de acuerdo" o "en desacuerdo" con las siguientes afirmaciones en relación al área de [P8] y/o unidad académica donde éste se inserta:

	De Acuerdo	En desacuerdo
Es muy difícil conseguir un trabajo académico en las áreas del doctorado.	☐	☐
En las áreas del doctorado, los hombres tienen más probabilidad que las mujeres de ser alentados para postular a una posición de investigación o posición académica.	☐	☐
En ocasiones, es difícil para mí combinar carrera académica y vida familiar.	☐	☐
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que una mujer se desempeñe.	☐	☐
Siento que las áreas del doctorado son adecuadas para que un hombre se desempeñe.	☐	☐
Durante mi permanencia en el Programa de Doctorado he tenido experiencias donde me sentí incomodo/a por mi sexo.	☐	☐
El Programa de Doctorado valora y premia las habilidades y la experiencia, sin considerar sexo.	☐	☐
El Programa de Doctorado alienta a las mujeres para postular a cargos y/o áreas donde éstas están sub representadas.	☐	☐
Las clases y actividades académicas del Doctorado se realizan dentro de horarios de clases preestablecidos.	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

12. DESAFÍOS EN LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

24. ¿Usted cree que es necesario que, a nivel país, se generen políticas o leyes para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM?

- ☐ Sí
☐ No

25. ¿Cree, usted, necesario que el Programa de Doctorado de [P8] o unidad académica (facultad, escuela, Instituto, depto., etc.) donde éste se inserta, debiese tomar medidas específicas para fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM?

- ☐ Sí
☐ No

26. Señale si estaría “de acuerdo” o “en desacuerdo” con que se tomen las siguientes medidas en pos de la igualdad de género, a nivel de políticas públicas:

	De Acuerdo	En Desacuerdo
Leyes que promuevan la igualdad salarial entre hombres y mujeres en la misma posición dentro de los programas de doctorados STEM	☐	☐
Becas especiales para mujeres en las STEM	☐	☐
Cupos especiales, que aseguren un porcentaje de mujeres presentes en las áreas STEM	☐	☐

27. Señale si estaría “de acuerdo” o “en desacuerdo” con que el Programa de Doctorado de [P8] tomase las siguientes medidas en pos de la igualdad de género:

	De Acuerdo	En Desacuerdo
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres académicas en el ingreso al claustro académico del Doctorado.	☐	☐
Sistema de cuotas que garantice un porcentaje fijo de plazas para mujeres estudiantes en el ingreso al Doctorado.	☐	☐
Selección de postulante mujer en los concursos académicos en caso de empate.	☐	☐
Bonificación en puntaje de ingreso de mujeres al Programa de Doctorado.	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

13. DISCRIMINACIÓN Y GÉNERO

28. Durante su carrera académica ¿usted ha vivido alguna de las siguientes situaciones?:

	Sí	No
Piropos o galanterías con alguna connotación sexual por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Contactos físicos indeseados por parte de un/a superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Propuestas sexuales no deseadas por parte de un superior jerárquico, colegas o compañeros/as.	☐	☐
Han cuestionado mis competencias académicas por aspectos de mi vida personal (por el estado civil, ser padre/madre, estilo de vida, etc.).	☐	☐

Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)

14. SITUACIÓN ACADÉMICA

29. Si en los últimos 2 años, ha asistido a congresos nacionales e internacionales, respecto a los gastos para la asistencia a estos ¿cuántos han sido financiados de manera externa, por usted y/o de forma externa ?:

	Financiado/s por mi Programa o una beca	Financiado/s por mí mismo/a	Financiamiento compartido o co- financiamiento	No he asistido a congresos en los últimos dos años
Congresos Nacionales				
Congresos Internacionales				



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)**

15. DATO PARA SORTEO (OPCIONAL)

Estimado/a estudiante:

A continuación y, de manera opcional, usted podrá ingresar un email para participar en un sorteo que será realizado por ISÓNOMA Consultorías Sociales Ltda. de un Kindle Paperwhite 6" Touch 4GB WiFi y 2 gift cards de \$45.000 en Feria Chilena del Libro, a efectuarse el 28 de octubre del presente año. Para esto deberá ingresar un email al finalizar la encuesta.

Le informamos que para mantener la confidencialidad de sus respuestas este email será desvinculado de la encuesta, a la cual tendrá acceso sólo la Jefa del estudio de Isónoma Consultorías Sociales.

30. Ingrese un email



**ENCUESTA REALIDAD NACIONAL EN FORMACIÓN Y
PROMOCIÓN DE MUJERES CIENTÍFICAS EN CIENCIA,
TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS**



**Encuesta Realidad Nacional en Formación y Promoción de Mujeres Científicas en
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Estudiantes)**

16. AGRADECIMIENTOS

Para finalizar, queremos agradecerle por el tiempo que usted ha dedicado a responder esta encuesta. Sin duda su opinión será un gran aporte para el avance hacia un desarrollo más inclusivo e igualitario de las ciencias, tecnología, matemáticas e ingenierías.

Atentamente,

Equipos CONICYT e ISÓNOMA