## ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

# FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS UNIDAD DE TITULACIÓN

TECHOS DE CRISTAL EN LA CARRERA LABORAL DE LAS
ALUMNAS Y EX ALUMNAS DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS,
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, MECÁNICA, QUÍMICA Y
AGROINDUSTRIA, Y LA ESCUELA DE FORMACIÓN DE
TECNÓLOGOS DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EMPRESARIAL

**CLAUDIA ELIZABETH AYERVE GONZAGA** 

claudia.ayerve@epn.edu.ec

Director: Ing. Cristina Fernanda Acuña Bermeo

cristina.acuna@epn.edu.ec

#### **DECLARACIÓN**

Yo, CLAUDIA ELIZABETH AYERVE GONZAGA, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

**CLAUDIA ELIZABETH AYERVE GONZAGA** 

## **CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por CLAUDIA ELIZABETH AYERVE GONZAGA, bajo mi supervisión.

Ing. Cristina Fernanda Acuña Bermeo
DIRECTOR

#### **AGRADECIMIENTOS**

En una primera instancia doy gracias a mi príncipe Dios, quien con su amor infinito me permitió culminar con esta etapa de mi vida. Me brindó fortaleza, perseverancia y me hizo sentir que en ningún momento estuve sola en este camino, él siempre estuvo conmigo guiándome hacia su perfecta voluntad.

Agradezco al personal docente y administrativo de la Escuela Politécnica Nacional por su colaboración en la elaboración de esta investigación, especialmente a la Ing. Cristina Acuña, quien estuvo presente con sus directrices para que el desarrollo de este proyecto sea de excelencia. Así también, a la Ing. María Fernanda Orquera por su apoyo en la etapa inicial de la investigación y al Ing. Efraín Naranjo, quien forma parte importante del proyecto de Techos de Cristal.

A mi amiga Gabriela Pazmiño, quien compartió conmigo la mayoría de experiencias aprendidas al elaborar este proyecto y quién conoció de cerca el esfuerzo otorgado a éste para su terminación.

#### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres, Wilson y Melania, por ser la inspiración de mi vida, por su amor incondicional, por inculcarme los mejores valores en el transcurso de esta etapa estudiantil, por enseñarme a creer que todo se puede lograr con esfuerzo y dedicación; y sobre todo, por hacer de mí una princesa de Dios, recordándome día a día que todas mis acciones son para él, en su tiempo y voluntad.

A mis hermanos, Javier y Marco Antonio, por su paciencia y todas aquellas situaciones en las cuales me sacaron una sonrisa, ayudándome a no decaer ni un solo instante. Los quiero mucho ñañitos.

A mis amigos, Franklin, Gaby, Eymy y Aracely, por compartir momentos extraordinarios durante toda la carrera, por su motivación y entusiasmo para lograr cumplir con excelencia nuestras obligaciones universitarias y personales; así también a Alexandra y Yadira, por sus consejos y ocurrencias que me ayudaron a ser fuerte y poder culminar con este proyecto.

A mi familia, compañeros y todas aquellas personas que con una palabra de aliento demostraron su apoyo y confianza en mí en todo el transcurso de mi vida universitaria.

## **ÍNDICE DE CONTENIDO**

LIST	A DE FIGURAS	i
LIST	A DE TABLAS	iv
RESU	JMEN	.vii
	TRACT	
1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.2	OBJETIVOS	3
1.2.1	OBJETIVO GENERAL	3
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.3	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
2	MARCO TEÓRICO	5
2.1	TECHO DE CRISTAL	5
2.1.1	TIPOS DE BARRERAS A LAS QUE SE ENFRENTAN LAS MUJERES	7
2.1.2	TECHO DE CRISTAL A NIVEL MUNDIAL	9
2.1.3	TECHO DE CRISTAL EN ECUADOR	. 11
2.2	GÉNERO Y ESPACIO ORGANIZACIONAL	. 12
2.2.1	GÉNERO, EDUCACIÓN SUPERIOR Y MERCADO LABORAL A NIVEL MUNDIAL.	. 13
2.2.2	GÉNERO, EDUCACIÓN SUPERIOR Y MERCADO LABORAL EN ECUADOR	. 16
2.2.2.	1 Políticas de igualdad de género en Ecuador	. 21
3	METODOLOGÍA	. 22
3.1	NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN	. 22
3.2	ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	. 23
3.3	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	. 23
3.4	HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
3.4.1	INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	. 25
3.4.2	ENCUESTA	. 25
3.5	MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS	. 34
3.5.1	POBLACIÓN	. 34
3.5.2	MUESTRA	. 34
3.5.3	MUESTREO	35

3.5.4	TAMAÑO DE LA MUESTRA	. 35
4	RESULTADOS Y DISCUSIONES	. 41
4.1	BARRERAS SOCIALES EN EL GRUPO DE ESTUDIO	. 43
4.2	POSICIONES Y BRECHA SALARIAL POR GÉNERO EN EL GRUPO DE ESTUDIO .	. 76
4.3	PRÁCTICAS Y POLÍTICAS	102
4.3.1.	BARRERAS GUBERNAMENTALES	106
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
5.1	CONCLUSIONES	114
5.2	RECOMENDACIONES	119
REFE	ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	120

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Techo de Cristal en América Latina y el Caribe	10
Figura 2 - Oportunidad y Participación Económica vs. Nivel de Educación	15
Figura 3 - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 1	28
Figura 4 - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 2	29
Figura 5 - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 3	30
Figura 6 - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 4	31
Figura 7 - Correo electrónico enviado a la muestra identificada	42
Figura 8 - Página inicial de la encuesta on line	42
Figura 9 - Edad de alumnos y ex alumnos	43
Figura 10- Estado civil	44
Figura 11 - Número de hijos	45
Figura 12 - Sexo	46
Figura 13 - Nivel de formación	47
Figura 14 - Facultad en la que estudia o estudió	48
Figura 15 - Estado actual del encuestado	49
Figura 16- Horario actual de trabajo	50
Figura 17 - Pareja estable	51
Figura 18 - Horario actual de la pareja	52
Figura 19 - Edad en que el estudiante tuvo su primer hijo	53
Figura 20 - Desempeño eficiente de la profesión	54
Figura 21 - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias	55
Figura 22 - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias Administrativas	56
Figura 23 - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Mecánica	57
Figura 24 - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Química y Agroindustria	58
Figura 25 - Desempeño eficiente de la profesión ESFOT	59
Figura 26 - Discriminación de género en la Facultad de Ciencias	60
Figura 27 - Discriminación de género en la Facultad de Ciencias Administrativas	61
Figura 28 - Discriminación de género en la Facultad de Mecánica	62
Figura 29 - Discriminación de género en la Facultad de Química y Agroindustria	63
Figura 30 - Discriminación de género en la ESFOT	64

Figura 31 - Discriminación de género en el entorno educativo	65
Figura 32 - Prejuicios de género en el mercado laboral	66
Figura 33 - Vida familiar y su efecto en el trabajo	67
Figura 34 - Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el tra	abajo
vs. el número de hijos	68
Figura 35 - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el tra	bajo
vs. el número de hijos	69
Figura 36 - Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el tra	abajo
vs. estado civil	70
Figura 37 - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el tra	bajo
vs. estado civil	71
Figura 38 - Nivel de formación de hombres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo	72
Figura 39 - Nivel de formación de mujeres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo	73
Figura 40 - Desempeño eficiente de la profesión de mujeres vs. prejuicios de género	74
Figura 41 - Tipo de organización	76
Figura 42- Tiempo en la organización	77
Figura 43 - Sueldo	78
Figura 44 - Salario percibido menos de 1 año de trabajo	79
Figura 45 - Salario percibido de 1 a 3 años de trabajo	80
Figura 46 - Salario percibido de 4 a 9 años de trabajo	81
Figura 47 - Salario percibido en más de 10 años de trabajo	82
Figura 48 - Problemática entre la vida familiar y el trabajo	83
Figura 49 - Exigencias laborales basadas en el género	84
Figura 50 - Número de ascensos	85
Figura 51 - Posiciones de hombres en el sector privado	86
Figura 52 - Posiciones de hombres en el sector público.	87
Figura 53- Posiciones de hombres en el ámbito educativo	88
Figura 54 - Posiciones de mujeres en el sector privado	89
Figura 55 - Posiciones de mujeres en el sector público	90
Figura 56 - Posiciones de hombres en el sector privado vs. el número de ascensos	92
Figura 57- Posiciones de hombres en el sector público vs. el número de ascensos	93
Figura 58 - Posiciones de mujeres en el sector privado vs. el número de ascensos	94
Figura 59 - Posiciones de mujeres en el sector público vs. el número de ascensos	95
Figura 60 - Posibilidad de ascender a altos puestos directivos	96

Figura 61 - Factores para el acceso a puestos directivos	8
Figura 62 - Influencia en las decisiones dentro de la empresa	19
Figura 63 - Toma de decisiones	00
Figura 64 - Existencia de equidad de género en la organización	)1
Figura 65 - Barreras para las mujeres en las categorías profesionales más altas 10	)2
Figura 66 - Facilidad en las organizaciones para el desarrollo profesional 10	)3
Figura 67 - Permisos para atender situaciones de carácter familiar	)4
Figura 68 - Políticas de apoyo a las mujeres en la EPN	)5
Figura 69 - Tasa de matrícula en educación superior por género	)7

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1- Ecuador: Gender Gap Index	. 12
Tabla 2- Tasa bruta de matrícula en educación superior, según sexo	. 18
Tabla 3- Ecuador: Indicadores de mercado laboral, población de 10 años y más, según sexo	. 19
Tabla 4- Ecuador: Ingreso promedio de la ocupación, según área y sexo, en dólares	. 20
Tabla 5- Análisis de las preguntas de la encuesta, objetivos vinculados y barreras	. 32
Tabla 6- Parámetros Tamaño de la Muestra para Estudiantes Actuales y Graduados	. 36
Tabla 7- Tamaño de la Población por Estrato	. 37
Tabla 8 - Tamaño de la Muestra para cada Estrato	. 38
Tabla 9 - Población por Facultades para cada Estrato	. 39
Tabla 10 - Tamaño de la Muestra de cada Facultad en cada Estrato	. 40
Tabla 11- Edad de alumnos y ex alumnos	. 43
Tabla 12- Estado civil	. 44
Tabla 13- Número de hijos	. 45
Tabla 14 - Sexo	. 46
Tabla 15- Nivel de formación	. 46
Tabla 16- Facultad en la que estudia o estudió	. 47
Tabla 17- Estado actual del encuestado	. 49
Tabla 18- Horario actual de trabajo	. 49
Tabla 19- Pareja estable	. 50
Tabla 20- Horario actual de la pareja del estudiante	. 51
Tabla 21- Edad en que el estudiante tuvo su primer hijo	. 52
Tabla 22- Desempeño eficiente de la profesión	. 53
Tabla 23- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias	. 54
Tabla 24- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias Administrativas	. 55
Tabla 25- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Mecánica	. 56
Tabla 26- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Química y Agroindustria	. 58
Tabla 27- Desempeño eficiente de la profesión ESFOT	. 58
Tabla 28- Discriminación de género en la Facultad de Ciencias	. 59
Tabla 29- Discriminación de género en la Facultad de Ciencias Administrativas	. 60

Tabla 30 - Discriminación de género en la Facultad de Mecánica	61
Tabla 31- Discriminación de género en la Facultad de Química y Agroindustria	62
Tabla 32 - Discriminación de género en la ESFOT	63
Tabla 33- Discriminación de género en el entorno educativo	64
Tabla 34- Prejuicios de género en el mercado laboral	65
Tabla 35- Vida familiar y su efecto en el trabajo	66
Tabla 36- Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el	l trabajo
vs. el número de hijos	68
Tabla 37 - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el	l trabajo
vs. el número de hijos	69
Tabla 38- Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el	l trabajo
vs. estado civil	70
Tabla 39 - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el	l trabajo
vs. estado civil	71
Tabla 40- Nivel de formación de hombres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo	72
Tabla 41- Nivel de formación de mujeres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo	73
Tabla 42 - Desempeño eficiente de la profesión de mujeres vs. prejuicios de género	74
Tabla 43 - Tipo de organización	76
Tabla 44 - Tiempo en la organización	77
Tabla 45- Sueldo	78
Tabla 46 - Salario percibido menos de 1 año de trabajo	79
Tabla 47- Salario percibido de 1 a 3 años de trabajo	80
Tabla 48 - Salario percibido de 4 a 9 años de trabajo	81
Tabla 49 - Salario percibido en más de 10 años de trabajo	82
Tabla 50- Problemática entre la vida familiar y el trabajo	83
Tabla 51- Exigencias laborales basadas en el género.	84
Tabla 52- Número de ascensos.	85
Tabla 53- Posiciones de hombres en el sector privado	86
Tabla 54 - Posiciones de hombres en el sector público	87
Tabla 55- Posiciones de hombres en el ámbito educativo	88
Tabla 56- Posiciones de mujeres en el sector privado	89
Tabla 57 - Posiciones de mujeres en el sector público	90
Tabla 58 - Posiciones de hombres en el sector privado vs. el número de ascensos	91
Tabla 59- Posiciones de hombres en el sector público vs. el número de ascensos	92

Tabla 60 - Posiciones de mujeres en el sector privado vs. el número de ascensos	93
Tabla 61- Posiciones de mujeres en el sector público vs. el número de ascensos	95
Tabla 62- Posibilidad de ascender a altos puestos directivos	96
Tabla 63- Factores para el acceso a puestos directivos	98
Tabla 64 - Influencia en las decisiones dentro de la empresa	99
Tabla 65- Toma de decisiones	00
Tabla 66- Existencia de equidad de género en la organización	01
Tabla 67 - Barreras para las mujeres en las categorías profesionales más altas 1	02
Tabla 68 - Facilidad en las organizaciones para el desarrollo profesional	03
Tabla 69 - Permisos para atender situaciones de carácter familiar	04
Tabla 70- Políticas de apoyo a las mujeres en la EPN	05
Tabla 71- Constitución de la República del Ecuador y Plataforma de Acción de Beijing 1	09
Tabla 72- Resultados de la Investigación Documental. Barreras Gubernamentales 1	12

#### RESUMEN

Este proyecto de investigación tiene el objetivo de determinar cuáles son las barreras sociales, internas y gubernamentales que impiden que las alumnas y ex alumnas de la Escuela Politécnica Nacional logren alcanzar altos cargos de dirección y toma de decisiones, estableciendo así la existencia o no del fenómeno de Techo de Cristal. Se realiza un análisis de los elementos que comprenden cada una de las barreras, así como del avance de la mujer en su acceso a la educación superior, mercado laboral y salarios tanto a nivel mundial como en Ecuador, pues estos temas representan un precedente importante en el estudio de Techos de Cristal.

A través de la investigación cuantitativa y su herramienta de recolección de datos se conocen las barreras sociales e internas, mientras que la investigación documental permite comprobar la existencia o no de las barreras gubernamentales. La parte final de este estudio incluye los resultados obtenidos del presente trabajo y algunas propuestas para realizar réplicas del mismo en otros ambientes de la sociedad con el fin de empezar a construir una base de datos que apoye a nuevas investigaciones.

Palabras clave: Techo de Cristal, barreras, educación superior, mercado laboral.

#### **ABSTRACT**

This research project aims to determine the social, internal and governmental barriers that prevent students of the National Polytechnic School from achieving high management and decision making positions, establishing the existence or not of the Glass Ceiling phenomenon. An analysis is made about the elements that comprise the barriers, as well as the progress of women in their access to higher education, the labor market and wages both globally and in Ecuador, as these issues represent an important precedent in the Glass Ceilings study.

Through quantitative research and its data collection tool, social and internal barriers are known, while documentary research allows the verification of the existence or not of governmental barriers. The final part of this study includes the results obtained from the present work and some proposals to replicate it in other environments of the society in order to begin to build a database that supports new research.

Key words: Glass Ceiling, barriers, higher education, labor market.

## 1 INTRODUCCIÓN

El presente capítulo incluye los aspectos introductorios que ayudan como base para entender el fenómeno del Techo de Cristal en la carrera laboral de las alumnas y ex alumnas de las facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional, así como el planteamiento del problema, objetivos y justificación de la importancia de esta investigación.

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde hace varias décadas la sociedad viene realizando esfuerzos para alcanzar un equilibrio entre hombres y mujeres en lo que se refiere a tener un vínculo con la inserción laboral y desarrollo profesional, destacando por ejemplo acciones como convenciones y conferencias realizadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a nivel mundial (Gaete-Quezada R., 2015); sin embargo, a pesar de estos esfuerzos aún se evidencian importantes diferencias en cuanto al acceso a puestos de trabajo, remuneración u oportunidades de realizar una carrera laboral exitosa.

Se tiene claro que una buena educación y experiencia permiten tanto a hombres como a mujeres ascender a altos puestos de trabajo y que ambos tendrían las mismas oportunidades de crecer profesionalmente si poseen similares características de estudios realizados y trabajos obtenidos. En este contexto, se ha logrado incrementar la tasa de matrícula en educación superior tanto en mujeres como en hombres en América Latina, lo que conllevaría a pensar que la inserción en el mercado laboral también incremente de manera proporcional. Según Rivadeneira (2009) Ecuador se encuentra en el puesto 35 de un total de 130 países en el Índice de Diferencias de Género del Foro Económico Mundial, índice que realiza una comparación entre países en lo que se refiere a oportunidad económica, poder político y educación entre hombres y mujeres. Así mismo, se tiene una proporción igualitaria de logros académicos; y, en el año 2007, según un estudio realizado por Simmons School of Management y Ernst & Young, en

Ecuador, las mujeres ocupan el 30%, aproximadamente, de las posiciones relacionadas a jefes de departamento (pág. 1).

En este sentido, Rivadeneira (2009) plantea que si se evidencia igualdad de oportunidades en la educación para hombres y mujeres, así como una buena representación de las mujeres en los niveles básicos gerenciales, también se esperaría que la presencia femenina en los niveles de toma de decisiones (directivos) sea equivalente. Rivadeneira (2009) menciona:

Sin embargo, a medida que se asciende en la jerarquía gerencial, el número de mujeres disminuye significativamente. Las mujeres en el Ecuador representan apenas el 9% dentro de los altos cargos directivos. Este patrón se cumple en otros países de América como Perú, México y Brasil. (pág. 2).

Es así que, al parecer las mujeres se enfrentan al fenómeno del Techo de Cristal, debido a las dificultades que han tenido que sobrellevar para acceder a altos puestos directivos. De la misma manera, en la Escuela Politécnica Nacional se puede observar que solamente el 30% de docentes que trabajan a tiempo completo son mujeres, tomando en cuenta todas las facultades; y, en lo que se refiere a cargos de autoridad la relación es similar, pues nunca ha habido representación femenina en el puesto de Rector.

Además, a pesar de que el número de alumnas y ex alumnas que forman parte del mercado laboral es alto, se ha podido evidenciar en el informe de "Mujeres y Hombres del Ecuador en Cifras III" que las mujeres, en su mayoría ocupan puestos operativos o de administración y muy pocas han logrado alcanzar altos cargos directivos (INEC, 2013). Frente a esta situación, se asume que el fenómeno del Techo de Cristal no sólo se da en la Escuela Politécnica Nacional; sino también, es parte de la vida laboral de toda la comunidad politécnica; por lo tanto, lo que se pretende con esta investigación es conocer:

¿Cuáles son las barreras sociales, internas y gubernamentales que permiten la existencia o no del fenómeno del Techo de Cristal en la carrera laboral de las alumnas y ex alumnas de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química

y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional?

#### 1.2 OBJETIVOS

#### 1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la existencia del fenómeno del Techo de Cristal en la carrera laboral de las alumnas y ex alumnas de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional.

#### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Determinar las barreras sociales, según el fenómeno de Techo de Cristal, que podrían influenciar en los alumnos y ex alumnos en sus roles familiares y profesionales de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional.
- b. Determinar las posiciones y la brecha salarial por género de los alumnos y ex alumnos de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional en las organizaciones en las que laboran.
- c. Describir las prácticas y políticas que utilizan las organizaciones para definir la ocupación de puestos directivos.

#### 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En un primer aspecto, desde el punto de vista académico, este estudio pretende ser un aporte para el desarrollo de marcos teóricos propios de nuestra realidad nacional, de acuerdo a nuestros entornos y circunstancias. Estos marcos teóricos permitirán fortalecer los estudios de los dos departamentos de la Facultad de Ciencias

Administrativas. El Departamento de Ciencias Administrativas y su línea de investigación Comportamiento Organizacional, se interesa por saber la interacción de los seres humanos en las organizaciones y el tema de las interacciones entre géneros es pertinente para sus estudios. Por otro lado, el Departamento de Estudios Organizacionales y Desarrollo Humano DESODEH, en su línea de investigación Desarrollo Humano, pretende identificar si las capacidades de los seres humanos, en los entornos sociales, están siendo elevadas a su máxima expresión y de no ser así conocer las razones por lo que esto no sucede, motivo por el cual el presente proyecto también es de alto interés para este grupo de investigación.

En segundo lugar, este estudio apoyaría a la Escuela Politécnica Nacional con los datos necesarios para conocer ¿cuáles son las posiciones que ocupan sus estudiantes en las organizaciones donde trabajan?, dicha información le podrá servir para poder evaluar y posiblemente rediseñar sus mallas curriculares dentro de las diferentes facultades.

En tercer lugar, en el corto plazo, esta investigación puede dar pie a réplicas de la misma en otros ambientes de la sociedad para así condensar, en el futuro, los resultados y empezar a construir una base de datos que apoye a nuevas investigaciones sobre el rol de las mujeres en el espacio organizacional.

Por último, en el largo plazo, este estudio puede dar paso a la creación de una línea de investigación para evidenciar los múltiples aspectos intangibles de la interrelación de géneros en las organizaciones y su impacto en los objetivos colectivos; y, que sirva además para que instituciones públicas usen lo investigado para el desarrollo de políticas públicas.

## 2 MARCO TEÓRICO

El presente marco teórico permite comprender lo que significa el fenómeno de Techos de Cristal, así como las barreras que impiden que las mujeres logren alcanzar altos puestos directivos. Así también, se realiza un análisis de la literatura existente de los estudios realizados de este fenómeno tanto a nivel mundial como en Ecuador.

Posteriormente se muestran estadísticas con respecto del acceso de hombres y mujeres a la educación superior, el mercado laboral y la diferencia de los salarios que perciben, con el fin de plasmar si existe algún tipo de desigualdad o brecha de género en estos 3 aspectos; todo esto tanto a nivel mundial como en Ecuador. Finalmente se exponen las políticas y leyes que han permitido la inclusión de la mujer en varios ámbitos de la sociedad, que hace 40 años no se evidenciaban y que inciden en la determinación de la existencia o no de un Techo de Cristal.

#### 2.1 TECHO DE CRISTAL

La inclusión femenina en el ámbito laboral, ha sido uno de los aspectos más estudiados en los últimos 40 años en lo que a igualdad de género se refiere. Así, se han realizado estudios a nivel mundial en los que se analiza el crecimiento de las mujeres en los puestos de trabajo, oportunidades de desarrollo y la posibilidad de la toma de decisiones de este grupo en cada organización. En este sentido, la participación de la mujer en roles de liderazgo está relacionada al concepto de Techo de Cristal, el cual según Hogg y Graham (2008) es definido como "la barrera invisible que impide que las mujeres y las minorías alcancen posiciones superiores de liderazgo" (pág. 328).

En 1991 fue el año en el cual se sustentó y se profundizó el concepto de "Techo de Cristal", pues se visibilizó a través de la Ley de Derechos Civiles la Comisión Federal de Techo de Cristal, un cuerpo bipartidista de 21 miembros designados por el presidente Bush y los líderes del Congreso y presidido por el Secretario de Trabajo, con el objetivo de identificar las barreras que han bloqueado la promoción y desarrollo de las mujeres y

las minorías en las organizaciones para acceder a las posiciones de toma de decisiones (Federal Glass Ceiling Commission, 1995).

La Comisión Federal de Techo de Cristal (1995) realizó la investigación a 126 empleadores y empleados en Estados Unidos, 25 Directores Ejecutivos y seis focus groups con participantes de otros países del mundo para obtener información acerca de sus experiencias y percepciones con respecto de Techo de Cristal y las prácticas y políticas que han conducido al progreso de las mujeres y minorías a altos puestos directivos.

Otra de las definiciones importantes de Techo de Cristal es la que aportan Morales y Cuadrado (2007) señalando que "techo de cristal es un término acuñado a finales de los años ochenta para designar una barrera invisible que impide a las mujeres cualificadas, como grupo, alcanzar puestos de responsabilidad en las organizaciones en las que trabajan" (pág. 185). Así mismo, mencionan varias investigaciones que realizaron algunos de sus colegas para identificar y entender los factores que explicarían la dificultad en el progreso profesional femenino, como la disponibilidad para viajar en comparación con sus colegas hombres, la percepción respecto de posiciones de liderazgo e influencia que los hombres logran tener sobre los demás.

Sin embargo, uno de los fenómenos mayormente documentado con respecto de Techo de Cristal es el "think manager, think male". Un término creado por Schein en 1973, con el que hace referencia a uno de los problemas más relevantes de las mujeres en posiciones de liderazgo, un estereotipo que asocia las funciones de los puestos de dirección con las cualidades masculinas (Morales & Cuadrado, 2007, pág. 186).

A raíz de las investigaciones y teorías que indican la existencia del fenómeno del Techo de Cristal, varios organismos han desarrollado propuestas en las últimas décadas para contrarrestar la discriminación de género; así, ONU Mujeres hace referencia a la creación y difusión de leyes enfocadas a un cambio de percepción y mentalidad de la sociedad (leyes contra la violencia de género), a la implementación de políticas y principios de empoderamiento de las mujeres, e incentivos para el progreso femenino en el sector privado (ONU Mujeres, 2011).

#### 2.1.1 TIPOS DE BARRERAS A LAS QUE SE ENFRENTAN LAS MUJERES

En varios estudios realizados con respecto del fenómeno de Techo de Cristal se han identificado determinados aspectos que impiden que las mujeres alcancen cargos directivos; es así que la Comisión Federal sobre el Techo de Cristal de los Estados Unidos (1995) definió tres tipos de barreras por las que las mujeres no ocupan puestos de alta dirección en las organizaciones laborales: barreras sociales, barreras internas y barreras gubernamentales.

De la misma forma Ramos (2005) señala que las barreras invisibles son los obstáculos que dificultan el desarrollo profesional de las mujeres y las divide entre: barreras externas, que comprenden aquellas relacionadas a la cultura organizacional y a los estereotipos de género; barreras internas, refiriéndose a las actitudes y rasgos de personalidad; y, barreras interactivas, que muestran la interacción entre los dos tipos de barreras antes mencionadas. Por su parte, Amador & Monreal (2010) indican que las barreras con las que tropieza la fuerza laboral femenina en su carrera profesional son: barreras internas, afines a aspectos personales y sociales; y barreras externas, relacionadas a variables socioeconómicas y organizacionales.

De acuerdo a lo citado, en este estudio se analizarán tres tipos de barreras: sociales, internas y gubernamentales; pues integran a todos los factores que obstaculizan el crecimiento profesional femenino hacia cargos de responsabilidad y toma de decisiones.

Según las investigaciones de Tomás Folch & Guillamón (2009) las barreras sociales son aquellas propias de la estructura social existente; la compatibilidad entre la vida personal, familiar y profesional y las creencias que tiene la sociedad con respecto de valores netamente masculinos en los cargos de poder o toma de decisiones.

Por otro lado Gaete-Quezada R. (2015) menciona que las barreras sociales "describen tanto la cantidad y disponibilidad de mujeres preparadas para altos cargos directivos, así como las diferencias que pueden existir en cuanto a sus características de liderazgo" (pág. 10), características que identifican a las mujeres como personas que anteponen los sentimientos, son accesibles o influenciables y temen la posibilidad de ejercer poder sobre los otros.

Se tienen además, estereotipos o creencias que la sociedad y las propias mujeres han creado con respecto de su acceso a puestos de alta dirección, como: la baja autoestima, el equilibrio entre el cuidado de los hijos, las tareas domésticas y el tiempo dedicado a los roles profesionales. Estos aspectos tienen origen de aquellos valores que son impartidos por la sociedad a los niños y niñas desde el inicio de su vida. (Tomás Folch & Guillamón Ramos, 2009)

Tomás Folch & Guillamón Ramos (2009) señalan ciertos comportamientos y características de las mujeres que limitan su acceso a cargos de alta dirección, como que temen enfrentarse a ciertas situaciones y prefieren mantenerse al margen sin defender su posición, sienten culpabilidad de determinados errores, son influenciables y buscan la aprobación de los demás. Para ellas es importante el conservar las relaciones, son modestas y tienen miedo al abuso de poder. Así también, la falta de modelos femeninos de identificación a lo largo de los años ha generado que las mujeres y la sociedad tengan una concepción masculina de poder.

Las barreras internas son concebidas por los diferentes estudios (Amador & Monreal, 2010; Ramos, 2005; Tomás Folch & Guillamón Ramos, 2009) como los limitantes que se originan al interior de la organización y están relacionados básicamente a creencias con respecto de liderazgo, género, remuneración y nivel de exigencias hacia las mujeres para evaluar su desempeño laboral. Creencias que influyen en la decisión de las organizaciones para reclutar y seleccionar personal. Para Gaete-Quezada R. (2015) son barreras internas "aquellas existentes al interior de la organización y que se traducen en aspectos tales como clima organizacional intolerante con las diferencias, o la resistencia al desarrollo de tutorías a los miembros de grupos minoritarios para futuras promociones o ascensos" (pág. 10). Es decir, aspectos relacionados a la cultura de la organización que minimizan la posibilidad de crecimiento de las mujeres y que facilitan la promoción de los hombres.

Finalmente, en la investigación elaborada por la Comisión Federal del Techo de Cristal se determinó que las barreras gubernamentales se refieren a la falta de eficacia en el seguimiento a la aplicación de la ley, la deficiente formulación y recopilación de datos relacionados con el empleo, lo cual dificulta comprender el estado de grupos en el nivel

directivo, y los problemas de difusión de la información importante con respecto de Techos de Cristal. (Federal Glass Ceiling Commission, 1995)

#### 2.1.2 TECHO DE CRISTAL A NIVEL MUNDIAL

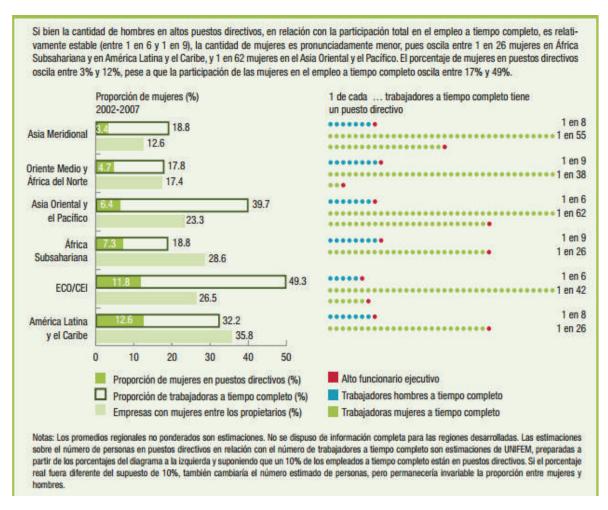
El fenómeno del Techo de Cristal ha estado presente en todos los países del mundo y si bien es cierto en lo últimos 40 años se han aplicado acciones por parte de cada Gobierno para disminuirlo, aún existen registros a nivel mundial que indican la presencia de este fenómeno.

En el informe del Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas (UNIFEM), llamado "El Progreso de las Mujeres en el Mundo 2008/2009" se detalla que el 1 de enero de 2008 se creó una política en la cual las empresas noruegas debían tener al menos un 40% de las mujeres ocupando cargos de decisión y si las organizaciones que cotizaban en bolsa no cumplían con este compromiso iban a ser clausuradas. Esta dmedida afectaba a 487 empresas. En la actualidad, las mujeres se encuentran ocupando el 38% de los 1,117 puestos directivos de compañías registradas en la bolsa de Oslo, en comparación con menos del 7% en el año 2002 (UNIFEM, 2014). Así mismo en el informe se menciona:

La proporción es el doble de la existente en Suecia, cuatro veces mayor que la de Dinamarca y siete veces mayor que la de Islandia. También es muy superior al promedio del 9% de las grandes compañías europeas, 11% para las compañías que figuran en FTSE 100 de Gran Bretaña, o 15% para las compañías estadounidenses que figuran en las listas de Fortune 500. (pág. 66)

Con esta política, el Gobierno de Noruega muestra una preocupación y apoyo hacia la mujer, destacando la importancia de la misma en el mercado laboral.

Cuando los gobiernos nacionales se comprometen en lograr el equilibrio de género en su país y continente se pueden tener resultados favorables. UNIFEM (2014) indica que "los datos sobre cantidades de mujeres en cargos directivos a nivel mundial demuestran que para romper con el Techo de Cristal es imprescindible la definición de acciones positivas" (pág. 67).



**Figura 1 -** Techo de Cristal en América Latina y el Caribe (UNIFEM, 2014)

Se puede evidenciar un porcentaje bajo de mujeres en cargos de alta dirección en todo el mundo. Así, en el Oriente Medio y África del Norte el 4.7% de las mujeres se encuentran ocupando puestos directivos; y por su parte, el 7.3% de las mujeres africanas se desempeñan en cargos de decisión.

Así mismo, el World Economic Forum (2015) señala que cuando se trata de la capacidad de las mujeres en las posiciones de autoridad, en los últimos 10 años, el 68% de los países ha progresado hacia una sociedad más equitativa de legisladores, altos funcionarios y gerentes. En este periodo Colombia y Ghana han alcanzado la paridad, con decenas de 0,613 y 0,515, respectivamente. Ghana, en particular, ha hecho un salto significativo del 50%. En el 2006, Francia tenía un nivel sumamente bajo (0,075) de

legisladoras, altas funcionarias y directivas; sin embargo, en el 2015 presenta un aumento en un 41%.

En América Latina la proporción de mujeres en puestos directivos en el periodo de tiempo 2002-2007 es del 12.6%, las mujeres que cuentan con empresas propias, y de las cuales ocupan el cargo de gerente, representan el 35.8%. Por su parte, 1 de cada 8 trabajadores hombres tiene un puesto directivo y una de cada 26 mujeres trabaja a tiempo completo (UNIFEM, 2014).

#### 2.1.3 TECHO DE CRISTAL EN ECUADOR

En este apartado se trata de dar conocer información con respecto del fenómeno del Techo de Cristal en Ecuador, pues resulta realmente importante identificar si hoy por hoy, se evidencia este fenómeno en las organizaciones ecuatorianas y así brindar un acercamiento a los objetivos de esta investigación.

Según datos del The Global Gender Gap Report (2013) la capacidad de las mujeres para alcanzar posiciones de liderazgo en las empresas en Ecuador es de 5 puntos, en una escala de 1 – 7, siendo 1 el peor puntaje y 7 el mejor puntaje. En el mismo sentido, el porcentaje de empresas con altos directivos del sexo femenino es del 17% del total de empresas en Ecuador; y, el porcentaje de empresas con participación femenina en su propiedad es del 24%.

En lo que se refiere al sector público, según la misma fuente, el porcentaje de mujeres en el parlamento, al año 2013, es del 39% y el de hombres es del 61%, ubicando al Ecuador en el puesto número 11 dentro de 136 países analizados. En cuanto a las posiciones ministeriales, el 40% son mujeres y el 60% son hombres, llegando a alcanzar también el puesto número 11. Finalmente, el porcentaje de mujeres como cabeza de estado en el Ecuador en los últimos 50 años es del 0%, llevando la totalidad la representación masculina. A continuación se presenta una tabla resumen que muestra claramente lo mencionado:

Tabla 1- Ecuador: Gender Gap Index

Indicadores	Puntuación /Porcentaje	Ranking (de 136 países)
Habilidad de las mujeres para alcanzar posiciones de liderazgo.	5	-
% de empresas con altos directivos del sexo femenino.	17 %	-
% de empresas con participación femenina en su propiedad.	24 %	-
% de mujeres en el parlamento.	39%	11
% de mujeres en posiciones ministeriales.	40%	11
% de mujeres como cabeza de estado (últimos 50 años).	0%	58

World Economic Forum (2013)

De esta manera, se observa que las mujeres ecuatorianas poseen buenas habilidades para liderar; sin embargo, aún el porcentaje de su representación como altas directivas en las empresas todavía es bajo. Solo el 17% de las empresas del total de empresas de Ecuador cuentan con representación femenina en los cargos de dirección.

#### 2.2 GÉNERO Y ESPACIO ORGANIZACIONAL

Un término importante dentro del estudio del fenómeno de Techos de Cristal, es el género y la desigualdad formada a partir de las concepciones que la sociedad mantiene con respecto de los hombres y mujeres.

Según la Organización Mundial de la Salud (2016) el género hace referencia a las concepciones sociales acerca de conductas, características y actividades que cada sociedad piensa que son adecuados para hombres y para mujeres. De esta manera, las diferentes actividades pueden causar desigualdades, lo que crea inequidades entre hombres y mujeres.

En este sentido Davidson, Barret & Jeanes (2006) señalan que género hace referencia a los significados que los individuos atribuyen a las categorías masculina y femenina; a

los roles, ocupacional y familiares, que una sociedad define y establece para hombres y mujeres.

Así, a partir de estas definiciones se hace un acercamiento a la teoría de Eagly y Karau, "Teoría del Rol Social", ya que habla acerca del comportamiento que la gente espera de hombres y mujeres de acuerdo a los roles sociales de género. Por ejemplo, el papel que se le asigna al hombre como proveedor de recursos y a la mujer como ama de casa de la familia; así mismo, cuando se analiza la organización se habla acerca de las expectativas con respecto de los comportamientos requeridos de liderazgo, pues a lo largo de los años éste ha sido asociado a la masculinidad. (Davidson, Barret, & Jeanes, 2006)

De la misma forma, en lo que se refiere a desigualdad de género, el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (2016) señala que éste es un problema estructural que se evidencia en tres aspectos del desarrollo humano: la salud reproductiva; el empoderamiento, porcentaje de puestos legislativos ocupados por las mujeres, la proporción de mujeres y hombres que cursaron como mínimo la educación secundaria; y, la participación de la mujer en el mercado laboral.

# 2.2.1 GÉNERO, EDUCACIÓN SUPERIOR Y MERCADO LABORAL A NIVEL MUNDIAL

Uno de los espacios en donde se han evidenciado los aspectos de desigualdad de género a nivel mundial es la educación, y es que a lo largo del tiempo éste ha sido considerado como un ámbito netamente masculino. Hace 40 años se veía limitado el acceso de las mujeres a la educación debido a las concepciones de la sociedad con respecto de que las únicas tareas que la mujer podía realizar eran tareas relacionadas a la reproducción y a los cuidados de la familia (FLACSO, 2014).

Esta situación ha cambiado desde la década de los setenta e inicios del presente siglo, pues Papadópulos & Radakovich (2007) señalan que el aumento de la matrícula de hombres y mujeres a las universidades muestra un significativo incremento del número de personas que acceden a la educación superior en todas las regiones del mundo y los

niveles de matrícula que han alcanzado las mujeres, en este periodo, ha aumentado a casi el doble de la matrícula de los hombres. De esta manera la tasa bruta de matrícula masculina pasó del 11% en 1970 al 26% en el 2009, representando un incremento del 230%; así mismo, la tasa bruta de matrícula femenina pasó del 8% al 28% en el mismo periodo, triplicando el valor inicia (UNESCO, 2012).

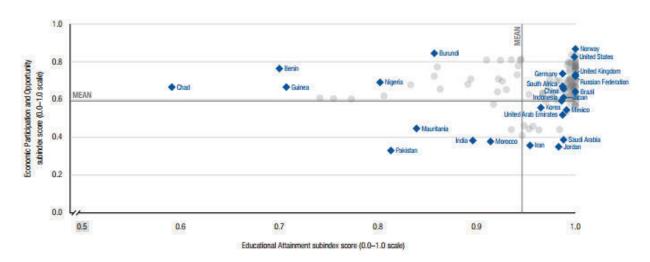
Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, (2012) las razones por las cuales se ha dado este incremento de la matrícula femenina son ciertos factores como la movilidad social, las posibilidades económicas, políticas internacionales y organismos de apoyo a la reducción de la disparidad de género como el Banco Mundial, UNESCO, ONU Mujeres, entre otros.

Aun cuando los avances de la mujer en la educación superior son considerables, el incremento no es proporcional en lo que respecta a su participación en la economía y el mercado laboral; no obstante, el World Economic Forum (2015) menciona que en los últimos 10 años el 81% de los países han mostrado un progreso, por ejemplo Nepal ha tenido el mayor incremento de la tasa de actividad femenina ya que en el año 2006 la brecha de género en este país se había cerrado en un 64% y en estos últimos 10 años mejoró un 30%, es decir se cerró a un 93%. Otros países que han incrementado la participación de la fuerza laboral femenina son Botsuana, Nigeria, España, Nicaragua y Lesoto. Entre los BRICS, Sudáfrica ha cerrado su brecha en la participación de la fuerza laboral un 18% y Japón un 11%. Por otro lado, Irán ha aumentado la brecha de género en la participación de su fuerza laboral un 30% y de la misma forma la India aumentó su brecha un 7% (World Economic Forum, 2015).

Es importante señalar que existe una relación entre el nivel de instrucción y la participación de hombres y mujeres en el mercado de trabajo. Así, se tienen datos que demuestran los resultados de países que invierten mucho o poco en la educación de las mujeres y el reflejo de esta inversión en su participación en la economía. El Índice de la Brecha Global de Género ayuda a revelar qué países son relativamente fuertes o débiles con respecto de la integración del talento femenino en la economía.

Según el World Economic Forum (2015), entre los 145 países investigados, la brecha en el nivel de instrucción ha sido cerrada casi al 95% y en casi 100 de estos países las

mujeres representan la mayoría en la educación superior. Sin embargo, aunque los países se encuentran preparados para incrementar la participación femenina en el mercado de trabajo, muchos de ellos no aplican acciones para obtener los retornos de esta inversión. A continuación se presenta la figura en la que se muestra la medida en que los países han invertido en la educación de las mujeres y los resultados obtenidos de esta inversión en cuanto a su participación económica y política.



**Figura 2 -** Oportunidad y Participación Económica vs. Nivel de Educación (World Economic Forum, 2015)

En el primer grupo se encuentran los países nórdicos: Estados Unidos, Nueva Zelanda, Filipinas, Australia y Canadá, países que han invertido en la educación de las mujeres y que evidencian la rentabilidad de esta inversión en términos de la participación política y económica de las mujeres.

En el segundo grupo se tiene a los países que han realizado inversiones en la educación femenina pero que en general no han retirado las barreras a la participación de las mujeres en la fuerza laboral; por lo tanto, no están viendo los beneficios de sus inversiones en el desarrollo de una mitad de su capital humano, este grupo incluye a Emiratos Árabes Unidos, Japón, Chile y Brasil, los cuales cuentan con una explotada y bien educada reserva de talento y podrían ganar mucho si las mujeres tuvieran una mayor participación en la fuerza de trabajo.

En el tercer grupo están los países como Yemen, Pakistán, India y Mauritania, los cuales tienen una educación general y las brechas de género aun son amplias. Por su parte, el cuarto grupo contiene países como Guinea, Chad, Mozambique y Burundi, que tienen grandes brechas de género de educación pero las brechas son pequeñas en la economía; comparado con el tercer grupo, las mujeres del cuarto grupo tienen un mayor acceso a los ingresos y la toma de decisiones. En estos dos grupos todavía se necesita fundamentar los derechos (World Economic Forum, 2015).

En lo que se refiere a salarios, según la información revisada con respecto del incremento de la matrícula femenina en la educación superior se podía esperar que tal incremento también se vea reflejado en un mayor ingreso de las mujeres al ámbito laboral, puestos directivos y también a un incremento en sus salarios o al menos a una igualdad en los salarios de sus colegas hombres en cargos similares. Sin embargo, ONU Mujeres (2015) menciona que la brecha de género en las remuneraciones ha tenido una reducción leve, un 26.4%. Señala que las mujeres tienen presencia en los puestos de oficina y de apoyo (63%) y en servicios y ventas (55%), en comparación con las ocupaciones de gestión (33%). De esta manera, en promedio ganan un 24% menos que los hombres con ciertas variaciones regionales.

En todo el mundo aún se tienen desigualdades en lo que se refiere a los ingresos en hombres y mujeres, pues el salario femenino es diferente al masculino por un trabajo de igual valor y las mujeres son más propensas a no cobrar por su trabajo. Aún en países como Alemania, en donde existen políticas que favorecen el empleo femenino, las mujeres tienen la mitad de los ingresos que reciben los hombres (ONU Mujeres, 2015).

### 2.2.2 GÉNERO, EDUCACIÓN SUPERIOR Y MERCADO LABORAL EN ECUADOR

A pesar de que en los últimos 20 años la matrícula femenina en educación superior ha incrementado considerablemente, no se evidencia la misma tendencia en lo que se refiere al empleo e ingresos. Es así que la tasa de desempleo de las mujeres en el año 2013, en Ecuador, fue 2 puntos mayores que la tasa de desempleo de los hombres (6% y 4% respectivamente). Las políticas del Gobierno encaminadas a cerrar la brecha de género son satisfactorias cuando se trata de educación; sin embargo, cuando se habla

de la inclusión de las mujeres a cargos de toma de decisiones, no se tiene ningún registro dentro de la Constitución de la República que respalde tal situación.

Según la Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014) dentro de las políticas gubernamentales del Estado ecuatoriano se considera a la educación "como uno de los medios más apropiados para consolidar regímenes democráticos que contribuyen a la erradicación de las desigualdades. (...) el mandato constitucional del sistema educativo, dispone cerrar brechas de desigualdad social, entre ellas, el principio de igualdad, la incorporación de la perspectiva de género y no discriminación". (págs. 78-79)

De esta forma Quintana (2015) menciona que uno de los principales pilares para la construcción del Buen Vivir en el Ecuador es la educación superior, pues permite generar perfiles de personas con conocimiento de la realidad y fortalecer las potencialidades de la nación, lo que aporta en la solución de los problemas sociales. Es decir, la educación superior constituye un tema en el que el país ha priorizado la implementación de políticas públicas para garantizar su cumplimiento; y, se plantea que éste sea el espacio en donde se establezca la igualdad de género.

En este sentido, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2013) afirma que en el período 2001-2010 la tasa de asistencia a la educación superior creció en un 15%, lo que indica que en el año 2010 el 40,5% de la población ya asistía a un establecimiento de educación superior, esto gracias al incremento en la cobertura de estudios superiores y a las políticas de gratuidad de la educación. Tal como se tiene un notorio incremento general de ecuatorianos a la educación superior, así también la situación de las mujeres en este aspecto es motivadora, pues:

De acuerdo con datos del censo del 2010 es prudente señalar que uno de cada tres hombres (37,1%) y dos de cada cuatro mujeres (43,9%) asisten a la educación superior. El mayor acceso de las mujeres es una realidad ya expresada en el Censo del 2001 y que se acentuó en los años subsiguientes, lo cual muestra avances fundamentales en materia de equidad de género. (pág. 58)

Un aspecto esencial para la reducción de brechas de género entre hombres y mujeres en la educación superior según Quintana (2015) es el fortalecimiento de la producción de información en cuanto a este tema, ya que así de alguna manera explicarían las causas que impiden alcanzar el principio de igualdad. Al respecto menciona que en el acceso a la educación superior se presenta una feminización de la matrícula universitaria, como lo demuestra la siguiente tabla:

Tabla 2- Tasa bruta de matrícula en educación superior, según sexo

Años	% Mujeres	% Hombres
Dic. 2006	35.81	30.32
Dic. 2007	41.50	35.02
Dic. 2008	37.84	33.10
Dic. 2009	42.64	35.43
Dic. 2010	44.77	36.36
Dic. 2011	24.28	22.19
Dic. 2012	45.54	34.15
Jun. 2013	42.00	34.47

SENPLADES (2013)

En Ecuador, en el año 2013 la estructura de los estudiantes por sexo de 9 universidades de las 55 vigentes a escala nacional, del total de estudiantes, el 56% son mujeres mientras que el 44% son hombres (SENPLADES, 2013). Así también, la Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014) afirma que "la matrícula femenina está vinculada a materias administrativas y relacionadas con el cuidado, denotando que aún se mantiene la selección de carreras bajo una matriz sexogenérica" (pág. 83). De esta manera las mujeres se orientan hacia las Ciencias Administrativas, Filosofía, Letras, Ciencias Médicas y Ciencias de la Educación; y por otro lado los hombres tienden a elegir carreras más técnicas como: Ingeniería en Ciencias Físicas y Matemática, Geología y Minas, Ciencias Agrícolas y Artes.

En lo que se refiere al mercado laboral, la Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014) señala que las mujeres ecuatorianas a lo largo de la historia han ingresado a este ámbito debido a factores como su mayor acceso a la educación, modernización de la economía, migración nacional e internacional, etc. Sin

embargo de acuerdo a los datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC, 2013, citado por Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública, 2014) " la Tasa de Participación Global femenina en el período 2007-2013 muestra una tendencia a la baja ya que se encuentra entre el 47,6% y el 42,5%; mientras que la masculina es del 70,2% y el 65,1% respectivamente". (pág. 111)

**Tabla 3-** Ecuador: Indicadores de mercado laboral, población de 10 años y más, según sexo

	Tasa de Participación Global		•		Tasa de Desempleo	
Años	%	%	%	%	%	%
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
2007	47.6	70.2	92.4	95.1	7.6	4.9
2008	47.7	69.8	90.4	94.4	9.6	5.6
2009	46.6	68.5	90.2	93.4	9.8	6.6
2010	43.8	66.2	92.8	94.7	7.2	5.3
2011	44.3	67.4	93.9	95.7	6.1	4.3
2012	44.4	65.8	94.5	95.3	5.5	4.7
2013	42.5	65.1	93.9	96	6.1	4

Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014)

La Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014) afirma:

La inserción de las mujeres al trabajo depende mayormente del nivel de educación y para el año 2013, en Ecuador hay un 24,9% de mujeres con educación superior dentro de la PEA ocupada, frente a un 16,9% de hombres en las mismas condiciones. Sin embargo, si bien la Tasa de Ocupación Global es alta, bajo la condición de ocupados plenos el 47,0% son mujeres, mientras que los hombres el 58,9%. (pág. 111)

En este sentido, como menciona Larrea Maldonado (2015) la intervención femenina en el entorno económico presenta avances significativos; sin embargo, aún se identifican relaciones desiguales en el mercado laboral por género.

Una de las más notorias diferencias entre hombres y mujeres en Ecuador es la desigualdad en los ingresos monetarios. Según menciona la Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014), las mujeres perciben el 79.1% de

ingresos en relación a sus pares masculinos; sin embargo, quienes más desventaja tienen son aquellas mujeres del área rural, ya que el porcentaje de desigualdad es del 72.9% respecto al ingreso de los hombres.

**Tabla 4-** Ecuador: Ingreso promedio de la ocupación, según área y sexo, en dólares

	Ingreso promedio (dólares)			
Área	Mujeres	Hombres	Nacional	Desigualdad
Urbana	455,5	593,4	540,2	76,8%
Rural	244,5	335,4	308,0	72,9%
Nacional	402,5	508,6	470,3	79,1%

Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014)

En cuanto al período 2006-2014, el salario básico unificado ha pasado de \$ 160 mensuales en el 2006 a \$ 340 mensuales en el 2014, y las diferencias salariales entre hombres y mujeres, en el período 2007-2013 se han reducido en 14 puntos porcentuales (Larrea Maldonado, 2015). Existen también datos que permiten constatar los avances en los ingresos obtenidos por las mujeres en los últimos 9 años. Así, Larrea Maldonado (2015) menciona:

En el año 2007 la mediana de ingresos laborales masculinos se ubicó en \$ 192, y los ingresos femeninos en \$ 140 mensuales; en 2013 este indicador pasó a \$ 320 para los hombres y \$ 280 para las mujeres, reduciendo la brecha salarial masculina y femenina en un 50%. En el año 2007 los hombres percibían salarios en un 27% superior a los que recibían las mujeres, y ya para el 2013 los hombres recibían salarios un 13% más alto a los femeninos. (pág. 228)

De lo mencionado, es evidente que el incremento en el acceso de las mujeres al tercer nivel de educación no necesariamente garantiza la igualdad salarial ni el acceso al mercado laboral. Según la Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública (2014) el aumento de la matrícula femenina en la educación superior no se ha traducido en un mayor acceso al mercado laboral en iguales condiciones, manteniéndose diferencias todavía amplias entre hombres y mujeres.

#### 2.2.2.1 Políticas de igualdad de género en Ecuador

En una primera instancia, es importante definir lo concerniente a políticas públicas; y es que según Troya Fernández (2015) las políticas públicas de igualdad de género "son aquellas destinadas a lograr tanto la garantía de los derechos humanos de las mujeres y personas de diversa condición sexo genérica, como un cambio en los esquemas de desigualdad de género en el sentido de erradicar la discriminación y las brechas" (pág. 429). Es decir son acciones encaminadas a reducir la desigualdad y a garantizar los derechos de las mujeres en la sociedad.

Hace más de 30 años en el Ecuador se introducen las primeras políticas públicas en la agenda pública, las cuales se diseñaron específicamente para garantizar la igualdad de género y los derechos humanos de las mujeres. En primer lugar se tienen los tratados internacionales como la CEDAW, Convención sobre la Eliminación de toda forma de Discriminación contra la Mujer, (1981); Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (1994) y la Plataforma de Acción de la IV Conferencia Mundial de la Mujer, Beijing 1995. (Troya Fernández, 2015)

En lo que se refiere a la educación superior, Ecuador cuenta con la Ley Orgánica de Educación Superior, LOES, en la cual también se tienen incisos de apoyo al acceso de la mujer a la educación. Además, Troya Fernández (2015) menciona otro conjunto de adelantos significativos, como la Constitución de la República 1998 y 2008, el Plan Nacional de Desarrollo 2007, Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 y 2013 - 2017; los cuales, impulsan las políticas con respecto de igualdad de género en el Ecuador.

Con todo lo revisado en el apartado del marco teórico, se podrá conocer la existencia y los tipos barreras (sociales, internas y/o gubernamentales) que impiden que las alumnas y ex alumnas de las facultades objeto de estudio de la Escuela Politécnica Nacional logren alcanzar altos puestos directivos y por ende se dé el fenómeno del Techo de Cristal, a través del análisis de los factores que comprenden cada una de las barreras y que serán identificados en la muestra seleccionada; así como también, mediante la información documental obtenida con respecto del fenómeno tanto a nivel mundial como en Ecuador.

# 3 METODOLOGÍA

En el presente capítulo se realizará el detalle de cómo se va a llevar a cabo específicamente la investigación, identificando inicialmente su naturaleza, es decir si será de enfoque cualitativo o cuantitativo, posteriormente se definirá el alcance y diseño de la investigación; así mismo, se definirá la herramienta a través de la cual se recolectarán los datos, describiendo ciertos conceptos clave de estadística descriptiva relevantes para el desarrollo de este estudio, además se realizará la identificación de la muestra y el tamaño de la misma, tanto para hombres como mujeres de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional. Finalmente se establecerá la forma en que se analizarán los datos una vez aplicada la herramienta de recolección.

# 3.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN

La naturaleza de la investigación comprende a dos enfoques que han surgido a lo largo de la historia de la ciencia y que emplean diferentes procesos para obtener conocimiento: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación. (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

El presente proyecto de investigación tendrá un enfoque cuantitativo puesto que la recolección de los datos se la realizará a través de la medición numérica y el análisis estadístico para determinar el comportamiento de las variables y la medida en que se da respuesta a los objetivos planteados. (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

Sampieri et al., (2010) menciona que un enfoque cuantitativo permite recolectar los datos fundamentados en la medición y análisis a través de procedimientos estadísticos; además del seguimiento de un patrón estructurado, puesto que no es posible que los datos sean afectados por el investigador.

Como se señaló, el presente estudio tiene un enfoque cuantitativo porque permitirá determinar la existencia del fenómeno de Techos de Cristal, así como las barreras

asociadas al mismo, a través del análisis de los datos obtenidos, una vez aplicada la herramienta de recolección, la cual arrojará resultados que serán estudiados estadísticamente para de esta manera lograr un acercamiento lo más exacto a la realidad del fenómeno.

## 3.2 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez realizada la revisión de la literatura con respecto del fenómeno de Techos de Cristal y de las variables que impiden a las mujeres alcanzar altos puestos directivos, se ha definido que el alcance que tendrá esta investigación será exploratorio, ya que no se cuenta con información abundante acerca del fenómeno en Ecuador y menos aún estudios previos en la Escuela Politécnica Nacional.

Sampieri, Fernández y Baptista (2010) mencionan que "los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen dudas o no ha sido abordado antes" (pág. 121). Así, lo que se pretende con un alcance exploratorio es analizar un fenómeno desconocido.

La investigación exploratoria suministra información y permite comprender el problema que intenta resolver el investigador; y los hallazgos del estudio pueden ser utilizados en posteriores investigaciones con alcances descriptivo o correlacional. (Malhotra, Investigación de Mercados, 2008)

# 3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Al tener definido el enfoque y alcance de la investigación, el siguiente paso consiste en definir una estrategia que permita responder a las preguntas de investigación y cubrir los objetivos planteados. A esta estrategia se la conoce como el diseño de la investigación.

Según Sampieri, Fernández y Baptista (2010) existen dos tipos de diseños en investigaciones cuantitativas: experimental y no experimental. Cada una de ellas presenta diferentes subclasificaciones; sin embargo, para los objetivos de este estudio se analizará el diseño de investigación no experimental.

El diseño de investigación no experimental permite observar un determinado fenómeno en su estado natural, sin manipular las variables ni provocar alguna situación intencionalmente; es decir, no se puede ejercer influencia sobre ninguna variable puesto que ya ocurrieron. Un diseño no experimental se clasifica según el momento en el cual se recolectan los datos y puede ser: longitudinal, cuando se buscan analizar cambios en las variables a través del tiempo; y transeccional, cuando se recolectan los datos en un solo momento. (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

De esta manera, en la presente investigación, el diseño a utilizar será No Experimental-Transeccional puesto que no se pretende alterar o modificar las variables de estudio y el análisis de las barreras que impiden que las mujeres politécnicas logren alcanzar altos puestos directivos será en un momento dado y por ende los datos serán recolectados en una situación ya existente.

### 3.4 HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Una vez seleccionado el diseño de investigación, acorde al problema de estudio, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos que permitirán llegar a obtener el objetivo de la investigación.

Según Sampieri, Fernández y Baptista (2010) la recolección de datos comprende la definición de procedimientos que conducen a reunir datos con un propósito específico, lo que implica determinar las fuentes de donde se obtendrán los datos, en dónde se las va a localizar, el método o medio y la forma en que van a ser preparados para su respectivo análisis.

Dentro de este proyecto de investigación se utilizarán dos tipos de herramientas: investigación documental y encuestas, las mismas que son definidas a continuación:

#### 3.4.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

En una primera instancia, es necesario realizar un acercamiento documental al tema de investigación con el fin de recabar información y obtener conocimiento con respecto del objeto de estudio.

Según Bernal (2010) la investigación documental "consiste en realizar un análisis de la información escrita con el objetivo de establecer una postura o estado actual del conocimiento respecto al tema de estudio" (pág. 111). Menciona que la investigación documental depende de la información que se consulta en documentos, entendidos como fuente de referencia, sin alterar su naturaleza y que muestran evidencia de un hecho o de una realidad.

En puntos anteriores se desarrollaron las barreras que impiden que las mujeres logren alcanzar altos puestos directivos. Unas de ellas son las barreras gubernamentales, las cuales indican las acciones tomadas por el Gobierno para promover el acceso de la mujer a cargos de toma de decisiones y que a través de la investigación documental se podrán tener los resultados de la existencia o no de esta barrera. El correspondiente análisis documental será realizado en el capítulo 4 de este proyecto.

#### 3.4.2 ENCUESTA

En apartados anteriores se mencionó que el enfoque de esta investigación será cuantitativo, por lo que a más de obtener información a través de la indagación documental, es necesario aplicar una herramienta que permita recolectar los datos, medirlos y aplicar procedimientos estadísticos que ayuden a analizar la información de tal manera que se logren cumplir con los objetivos planteados y por ende evidenciar la existencia o no del fenómeno de Techos de Cristal.

Según Prieto Herrera (2009) la encuesta "es una técnica de investigación que permite recopilar información de una población o muestra de personas mediante un cuestionario" (pág. 77). Así, se realizan una variedad de preguntas acerca de uno o varios temas al conjunto de individuos seleccionados para ser parte de la muestra y de los cuales se

conocerán sus opiniones con respecto de las preguntas planteadas y de esa manera generar ideas que aporten a los resultados de la investigación.

De la misma forma, Bernal (2010) señala que la encuesta es una técnica de recolección de información que se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas preparadas con el objetivo de obtener los datos necesarios para la investigación.

En el presente estudio se utilizará un cuestionario cerrado con escalamiento tipo Likert, el cual comprende al "conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los que se pide la reacción de los participantes" (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 245). De esta manera, la escala de medición constará de 5 categorías que van de "totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo", con el fin de que los encuestados indiquen el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones establecidas en el cuestionario. (Malhotra, Investigación de mercados, 2008)

Así mismo, el cuestionario tendrá preguntas cerradas dicotómicas y será aplicado a los estudiantes actuales y graduados desde el período 2007-1 (octubre 2006 – marzo 2007), hasta el período 2016-A (abril 2016 – septiembre 2016) de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional. Este cuestionario será enviado vía correo electrónico a los estudiantes a través de la Dirección de Gestión de la Información y Procesos (DGIP) y se dará seguimiento a través de la plataforma LimeSurvey con un usuario y clave personal que han sido otorgados al grupo de investigadores; de esta forma se realizarán re envíos a los (as) alumnos (as) y ex alumnos (as) hasta cumplir con la muestra que será mencionada posteriormente.

Es importante recalcar que la encuesta a aplicarse en este estudio corresponde a la herramienta diseñada para el proyecto de investigación denominado "Techos de Cristal en la Carrera Laboral de las Mujeres Politécnicas".

Para garantizar que el cuestionario tenga los criterios de confiabilidad y validez pertinentes fue necesario realizar una prueba que indique si éste se encuentra listo para la aplicación de la encuesta, por lo cual Bernal (2010) menciona que para realizar la

prueba piloto se recomienda aplicar el instrumento a una pequeña muestra de la población objeto de la investigación.

Por su parte, Malhotra (2008) señala que la prueba piloto consiste en probar el cuestionario a una muestra pequeña de individuos para identificar los problemas potenciales y por ende "se debe probar el contenido, la redacción, secuencias, formato distribución y dificultad de las preguntas" (pág. 319).

Estudios previos (Malhotra, 2008; Brazo, & Mejía, 2008; Olivares & Kain, 2001) demuestran que la cantidad idónea de pruebas piloto que se deben aplicar para la evaluación del cuestionario varían entre 15 y 30 pruebas o el equivalente al 10% de la muestra prevista.

En la presente investigación se aplicó una prueba piloto al 10% de la muestra obtenida, 37 encuestas, de los alumnos y ex alumnos de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional y se la realizó de manera personal con el fin de percibir las reacciones de los encuestados al conocer cada una de las preguntas y de esta forma, según las observaciones, corregir y posteriormente modificar la encuesta final.

A continuación se presenta la encuesta modificada según los resultados de las pruebas piloto y su respectivo análisis con respecto de los objetivos específicos de la investigación que se pretenden cubrir con cada pregunta del cuestionario, además de las barreras que se evidencia en cada enunciado.

		le las mu	jeres po	olitécnicas . Agra nar este cuestio	decen nario.	nos	a y causas del fenómeno antes señalado en las a quienes tan amablemente se han tomado
D1	F4-4.			Datos	Demo	lase.	
DI	Edad:	10		)2 <u>Estado Civil:</u>		טט	N° Hijos
D4	Sexo:  Masculino  Femenino			Soltera/o Casada/o Divorsiada/o Viuda /o			Nivel de formación: Facultad en la que estudia/estudió:
				Unión Libre			
200	d es:						
	no politécnico ımno politécnico						
				Situació	n Lab	oral	
1	Usted al momento	trabaja:		Si trabaja, el i	nombr	e de	la institución donde labora es:
	Tiempo completo	ALCO CONTRACTOR					
	Medio tiempo			9			
	Por horas						
	No trabaja						
2	Su pareja trabaja:						
	Tiempo completo						
	Medio tiempo						
	Por horas						
	No trabaja						
	(Si contestó <u>no tra</u>	i <mark>baja</mark> no	contes	te las pregunas d	de la 3	a la	6)
3	La organización en	la que la	ora es:				
	Privada					No	mbre de la empresa en que labora
	Pública						50,000 50,000 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50
	No gubernamental	(ONG, Fu	ındació	n) 🗆		5	
4	Cuanto tiempo llev	a trabaja	ndo en	su organización			(años, meses)
5 -	Su sueldo se encue	ntra en e	rango	de:			
	0 a	500		ac.			
	501 a						
	696 a						
	1341 a 2816 a	2815 3168					

**Figura 3** - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 1 (Narango, Acuña, & Orquera, 2016)

		Situacion familiar
6 Tien	e pareja estable ?	No 🗆
Si us	ted <b>no tiene hijos</b> no conteste la	pregunta 8
7 ¿Cor	qué edad tuvo su primer hijo?	
	Co	mponente techos de cristal
India	jue el grado de acuerdo o desacuero	la con las signientes frases
8	be engineer be deducted a designation	o con no significación.
¿La ;	profesión que usted estudia o estud	ió puede ser desempeñada eficientemente por hombres y mujeres?
1.	Totalmente en desacuerdo	
2.	En desacuerdo	
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
4.	De acuerdo	
5.	Totalmente de acuerdo	
9 ¿En :	su facultad existe algún tipo de disc	iminación por género?
1.	Totalmente en desacuerdo	
2.	En desacuerdo	n
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	n n
	De acuerdo	ñ
	Totalmente de acuerdo	
10 - JEn	ru entorno educativo ha evnerimen	tado discriminación por su género?
	Totalmente en desacuerdo	ado discriminación por su genero:
	En desacuerdo	H
		닏
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	닏
	De acuerdo	
5.	Totalmente de acuerdo	
11 Qué	opina usted de esta afirmación: En	el mercado de trabajo ecuatoriano, existen más barreras para las
muje	eres que para los hombres a la hora	de alcanzar las categorías profesionales más altas
1.	Totalmente en desacuerdo	
2.	En desacuerdo	
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
4.	De acuerdo	
5.	Totalmente de acuerdo	
Resp	onda sõlo si trabaja	
		al intentar incursionar en el mercado laboral
	Totalmente en desacuerdo	
	En desacuerdo	E
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	H
	De acuerdo	H
		H
5.	Totalmente de acuerdo	

**Figura 4** - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 2. (Narango, Acuña, & Orquera, 2016)

13 050	eu pierisa que el ne	echo de casarse, tener n	ijos y establecer un	ia viud Idiii	mar p	uea	e alectar su trabajo:
SI		NO					
Po	or qué:						
		legar a tener una vida fa			e cun	ple	en el hogar pueden
_		blemática con los roles	que cumple en el ti	rabajo			
	Totalmente en o En desacuerdo	lesacuerdo					
_	Ni de acuerdo ni	en desacuerdo	H				
	De acuerdo						
5.	Totalmente de a	cuerdo					
15 Sier	nte que sus superio	ores ofrecen un trato dife	erente y exigencias	laborales	distin	tas k	pasados en el género
1	Totalmente en o	lesacuerdo					
	En desacuerdo						
3.	Ni de acuerdo ni	en desacuerdo					
	De acuerdo						
5.	Totalmente de a	cuerdo					
16 Dur	ante el tiempo que	e ha trabajado, Cuantas (	ocasiones ha sido a	scendido/a	?		
17 ¿Cu	ál es el nivel más a	lto que ha llegado?					
	ee usted que tiene paja?	posibilidades de ascend	er a altos puestos (	directivos o	lentro	o de	la organización en la que
Si							
N N							
	or qué						
		usted que los siguientes =Totalmente en desacue					ores y mujeres a altos rdo ni en desacuerdo; 4 =
	acuerdo; 5= Totaln		•				ŕ
				1 2		4	5
Niv	el de formación				0		
Con	npromiso con la en	npresa		0.0	0	0	0
Сар	acidad de liderazg	0		0.0	0	0	0
Aut	oconfianza			0.0	$\circ$	$\circ$	0
Am	bición por logros p	rofesionales		0.0	$\circ$	O	0
Exis	tencia de estereot	ipos en los puestos de tr	abajo		0		
Flex	ibilidad horaria			0.0	0	O	0

**Figura 5** - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 3 (Narango, Acuña, & Orquera, 2016)

20 ¿Cor trab	nsidera usted que tiene algún tipo de influenci ajo?	ia dentro	de las decisiones de l	a empresa o su equipo de
1.	Totalmente en desacuerdo			
2	En desacuerdo	П		
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	П		
	De acuerdo	П		
	Totalmente de acuerdo			
21 Su c	argo le permite tomar decisiones para benefic	io de la c	organización	
1.	Totalmente en desacuerdo			
2.	En desacuerdo			
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo			
4.	De acuerdo			
5.	Totalmente de acuerdo			
	su organización le dan facilidad de acceder a p	olanes de	desarrollo de carrera	, cursos de capacitación,
estu	dios universitarios, maestrías o doctorados?			
Si			Cuáles	
No				
De	sconoce de la existencia de esta posibilidad		(i)	
No	e le interesa			
	rganización le otorga permisos para atender s midad con sus hijos, esposo (a), aspectos esco			como: maternidad,
Sie	empre		Ocasionalmente	П
	menudo		Nunca	F
	e equidad de género en su organización	_		_
24 EXIST	e equidad de genero en su organización			
SI	NO			
Po	r qué			
25 La Es	scuela Politécnica Nacional cuenta con política	s de apo	vo v/o fomento para o	que las muieres que salen de
	ulas ocupen cargos directivos			
SI	NO			
Cu	áles			
Grad	cias por su colaboración			

**Figura 6** - Encuesta Proyecto de Investigación Interna "Techos de Cristal", pág. 4 (Narango, Acuña, & Orquera, 2016)

**Tabla 5**- Análisis de las preguntas de la encuesta, objetivos vinculados y barreras

N°	Preguntas	Objetivo al que se	Barreras
D1	Edad	vincula Objetivo 1	Barreras sociales
D2	Estado civil	Objetivo 1	Barreras sociales
D3	Número de hijos	Objetivo 1	Barreras sociales
D4	Sexo	Objetivo 1	Barreras sociales
D5	Nivel de formación	Objetivo 1	Barreras sociales
D6	Facultad en la que estudia o estudió	Objetivo 1	Barreras sociales
1	¿Usted al momento trabaja?	_	Barreras sociales
•	Costed at Momento trabaja:	Objetivo 1 y Objetivo 2	Barreras internas
2	¿Su pareja trabaja?		Barreras sociales
_		Objetivo 1 y Objetivo 2	Barreras internas
3	¿La organización en la que labora es?		Barreras sociales
	Zea organización en la que labora eo.	Objetivo 1 y Objetivo 2	Barreras internas
4	¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su	011.0	
-	organización?	Objetivo 2	Barreras internas
5	Su sueldo se encuentra en el rango de	Objetivo 2	Barreras internas
6	¿Tiene pareja estable?	Objetivo 1	Barreras sociales
7	¿Con qué edad tuvo su primer hijo?	Objetivo 1	Barreras sociales
8	¿La profesión que usted estudia o estudió		
	puede ser desempeñada eficientemente	Objetivo 1	Barreras sociales
	por hombres y mujeres?		
9	¿En su facultad existe algún tipo de discriminación por género?	Objetivo 1	Barreras sociales
10	¿En su entorno educativo ha experimentado discriminación por su género?	Objetivo 1	Barreras sociales
11	¿Qué opina usted de esta afirmación: En el mercado de trabajo ecuatoriano, existen más barreras para las mujeres que para los hombres a la hora de alcanzar las categorías profesionales más alta?	Objetivo 2 y Objetivo 3	Barreras internas Barreras gubernamentales
12	¿Ha experimentado prejuicios de género al intentar incursionar en el mercado laboral?	Objetivo 1, Objetivo 2 y Objetivo 3	Barreras sociales Barreras internas Barreras gubernamentales
13	¿Usted piensa que el hecho de casarse, tener hijos y establecer una vida familiar puede afectar su trabajo?	Objetivo 1 y Objetivo 2	Barreras sociales Barreras internas
14	¿En el caso de tener o llegar a tener una vida familiar piensa que los roles que cumple en el hogar pueden generar o generan problemática con los roles que cumple en el trabajo?	Objetivo 1 y Objetivo 2	Barreras sociales Barreras internas

15	¿Siente que sus superiores ofrecen un trato diferente y exigencias laborales distintas basadas en el género?	Objetivo 2	Barreras internas
16	¿Durante el tiempo que ha trabajado, Cuantas ocasiones ha sido ascendido/a?	Objetivo 2	Barreras internas
17	¿Cuál es el nivel más alto que ha llegado?	Objetivo 2	Barreras internas
18	¿Cree usted que tiene posibilidades de ascender a altos puestos directivos dentro de la organización en la que trabaja?	Objetivo 2	Barreras internas
19	¿En qué medida cree usted que los siguientes factores influyen en el acceso de hombres y mujeres a altos puestos directivos? (1=Totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo; 5= Totalmente de acuerdo)	Objetivo 2	Barreras internas
20	¿Considera usted que tiene algún tipo de influencia dentro de las decisiones de la empresa o su equipo de trabajo?	Objetivo 2	Barreras internas
21	¿Su cargo le permite tomar decisiones para beneficio de la organización?	Objetivo 2	Barreras internas
22	¿En su organización le dan facilidad de acceder a planes de desarrollo de carrera, cursos de capacitación, estudios universitarios, maestrías o doctorados?	Objetivo 2	Barreras internas
23	¿Su organización le otorga permisos para atender situaciones de carácter familiar como: maternidad, calamidad con sus hijos, esposo (a), aspectos escolares, etc.?	Objetivo 2	Barreras internas
24	¿Existe equidad de género en su organización?	Objetivo 2	Barreras internas
25	¿La Escuela Politécnica Nacional cuenta con políticas de apoyo y/o fomento para que las mujeres que salen de sus aulas ocupen cargos directivos?	Objetivo 3	Barreras gubernamentales

## Elaboración propia

La Tabla 5 indica cada una de las preguntas de la encuesta y los objetivos específicos a los cuales responderán con los resultados obtenidos una vez que haya sido aplicada. Así también se muestran las barreras a las cuales se hace referencia con la formulación de cada pregunta.

## 3.5 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS

En primer lugar es necesario definir ciertos conceptos de estadística descriptiva esenciales para la obtención de los datos de la investigación ya que permitirán comprender aspectos como: de dónde provino la información, los criterios utilizados para la selección de los participantes, así como el número de involucrados.

Posteriormente, se indica la forma en que los datos serán analizados de tal manera que los resultados faciliten dar respuesta al problema de investigación.

#### 3.5.1 POBLACIÓN

Para realizar una investigación es importante identificar la población de la cual se obtendrá la información; así, se define como población "al conjunto total de elementos objeto de estudio, denominado también universo o colectivo" (Fernádez Nogales, 2004, pág. 152).

En este estudio específico, la población elegida son los estudiantes actuales (2016-A) y estudiantes graduados desde el período 2007-1 (octubre 2006 - marzo 2007) hasta el período 2016-A (abril 2016 - septiembre 2016) de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional.

#### 3.5.2 MUESTRA

Como se mencionó, es importante definir la población ya que a partir de ésta se obtendrá la información necesaria para la investigación. No cabe duda que aplicar el estudio a la totalidad de los elementos arrojaría resultados con un casi nulo margen de error; sin embargo, en la mayoría de las investigaciones resulta complejo estudiar a toda la población debido al costo y tiempo que implicaría, por lo que lo más conveniente es tomar una muestra significativa y sobre ésta realizar la investigación.

Se entiende como muestra al "conjunto de elementos de la población elegido para participar en el estudio " (Malhotra, 2008, pág. 373). Es así que, se puede definir como

muestra a un subgrupo de la población que ha sido seleccionado para representar al todo en un determinado estudio.

#### 3.5.3 MUESTREO

Para la selección de la muestra se debe seguir un proceso acorde a las características de la investigación que se va a realizar. A este proceso se lo conoce como muestreo.

Consiste en la selección de una muestra o subconjunto de la población que se analiza, pero que contiene en ella la mayor información posible acerca de la matriz o población; es decir, que la muestra es representativa para que de esta manera se puedan generalizar los resultados obtenidos, los elementos del universo o población estudiada. (Álvares, 2010)

En la presente investigación la obtención de la muestra será a través del muestreo probabilístico, ya que en éste las unidades de la muestra se seleccionan al azar y cada elemento de la población tiene una probabilidad para ser elegido, por lo tanto se asegura la representatividad de la muestra. Dentro del muestreo probabilístico se tienen varios tipos de muestreo, siendo el más idóneo para este estudio el muestreo estratificado.

**Muestreo estratificado:** Consiste en hacer una partición de la población en estratos y luego obtener muestras aleatorias en cada uno de los estratos. (Guerra Bustillo, Menéndez Acuña, & Barrero Morera, 2011). Es importante mencionar que en esta investigación se realizará un muestreo estratificado proporcional; es decir, que las muestras obtenidas en cada estrato serán proporcionales al tamaño de la población del estrato. Además, los estratos estarán dados por 1: Hombres y 2: Mujeres.

#### 3.5.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Comprende el número de unidades muestrales que componen la muestra seleccionada, un factor determinante del nivel de validez de las respuestas (Fernádez Nogales, 2004, pág. 152). Las variables que intervienen en el cálculo del tamaño de la muestra son las siguientes:

**Nivel de confianza:** Es la probabilidad de que un intervalo de confianza incluirá el parámetro de población. Para el presente estudio se utilizará un nivel de confianza del 99%.

**Error muestral:** Los errores de muestreo son los que se producen al tomar de una población finita o infinita sólo parte de ella considerando que representa a la totalidad y se originan por la variabilidad de las observaciones obtenidas (Álvares, 2010).

El valor del error muestral se encuentra entre el 1% y el 9%, por lo que para esta investigación se tomará un error del 7%.

**Variabilidad:** Representa lo que influye directamente al tamaño de la muestra según las características de la población. (Malhotra, 2008, pág. 410)

El tamaño de la muestra, según Vivanco (2005), se calcula de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2. N. p. q}{E^2(N-1) + Z^2. p. q}$$

Siendo;

n= tamaño de la muestra p= probabilidad de éxito

Z= nivel de confianza q= probabilidad de fracaso

N= tamaño de la población E= error muestral

El tamaño de la muestra de estudiantes actuales y graduados desde el período 2007-1 hasta el 2016-A de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional, es la siguiente:

Tabla 6- Parámetros Tamaño de la Muestra para Estudiantes Actuales y Graduados

Estudiantes Actuales y Graduados					
N	7941				
р	0.50				
q	0.50				
Z	2.575				
Е	0.07				

$$n = \frac{Z^2. N. p. q}{E^2(N-1) + Z^2. p. q}$$

$$n = \frac{2.575^2 * 7941 * 0.5 * 0.5}{0.07^2(7940) + 2.575^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 325$$

Como un segundo paso se tiene el cálculo del tamaño de la muestra para cada estrato. Vivanco (2005) menciona que en un muestreo estratificado el tamaño de la muestra viene dado por la siguiente fórmula:

$$nk = n * Wk$$

$$nk = n \frac{Nk}{N}$$

Siendo;

nk= tamaño del estrato; donde k representa a cada estrato

n = muestra esperada

Wk= peso de cada estrato

Nk= tamaño poblacional del estrato

N= tamaño de la población

Tabla 7- Tamaño de la Población por Estrato

Estrato 1= Hombres (h)		Estrato 2= Mujeres (m)			
Alumnos	Ex Alumnos	Alumnas	Ex alumnas		
2477	2562	1455	1447		
Total hombres (Nh) =	5039	Total mujeres (Nm) =	2902		
	N=				

Proporción o peso (W) de hombres y mujeres con respecto al total de la población:

Wh=
$$\frac{Nh}{N} = \frac{Total \ h}{Total \ h+m}$$
  
Wh= $\frac{5039}{7941} = 63.46\%$ 

Wm=
$$\frac{Nm}{N} = \frac{Total \ m}{Total \ h+m}$$
  
Wm= $\frac{2902}{7941} = 36.54\%$ 

Para el cálculo de la muestra por estrato se tiene:

**Tabla 8** - Tamaño de la Muestra para cada Estrato

	Hombres (h)	Mujeres (m)
n	325	325
Wk	63.46%	36.54%
nk	206	119

Elaboración propia

$$nh = n * Wh$$

$$nh = 325 * 63.46\%$$

$$nh = 206$$

$$nm = n * Wm$$

$$nm = 325 * 36.54\%$$

$$nm = 119$$

Siendo esta investigación un estudio que parte de la concepción de Techos de Cristal en donde se señala que las mujeres no logran alcanzar cargos directivos y necesariamente se requiere de una comparación con los hombres, se ha definido como estratos principales a Hombres y Mujeres; sin embargo, para tener más claridad en la población, también se ha tomado en consideración, proporcionalmente, a las facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y ESFOT.

Es así que para definir el número de encuestas que se distribuirán en cada facultad se tiene el siguiente proceso:

Tabla 9 - Población por Facultades para cada Estrato

		Hombres	Mujeres		
Facultad	Ni	Wi	Ni	Wi	
Ciencias	690	13.69%	624	21.50%	
Ciencias Administrativas	586	11.63%	675	23.26%	
Mecánica	1745	34.63%	257	8.86%	
Química y Agroindustria	602	11.95%	847	29.19%	
ESFOT	1416	28.10%	499	17.19%	
N=	5039		2902		

Elaboración propia

De esta manera, el tamaño de la muestra para cada facultad tanto de hombres como de mujeres viene dado por la siguiente fórmula:

$$ni = nk * Wi$$

### Siendo;

ni= tamaño de la muestra de cada facultad

nk= tamaño de la muestra del estrato

Wi= proporción del tamaño de la población de cada facultad con respecto al tamaño de la población

Tabla 10 - Tamaño de la Muestra de cada Facultad en cada Estrato

	Hombres			Mujeres		
Facultades	nk	Wi	ni	nk	Wi	ni
Ciencias	206	13.69%	28	119	21.50%	26
Ciencias Administrativas	206	11.63%	24	119	23.26%	28
Mecánica	206	34.63%	71	119	8.86%	10
Química y Agroindustria	206	11.95%	25	119	29.19%	35
ESFOT	206	28.10%	58	119	17.19%	20

Elaboración propia

La Tabla 10 muestra el número de encuestas a aplicar en cada facultad tanto para hombres como mujeres.

## **4 RESULTADOS Y DISCUSIONES**

A continuación se indican los resultados obtenidos en esta investigación a través de la aplicación de las encuestas a la muestra seleccionada. La información será estructurada por medio de tablas y gráficos estadísticos, la cual será sometida al respectivo análisis con base en la fundamentación teórica del presente proyecto.

Inicialmente se realizó el cálculo de la muestra considerando a los estudiantes actuales (2016-A) y estudiantes graduados desde el período 2007-1 (octubre 2006 – marzo 2007) hasta el período 2016-A (abril 2016 – septiembre 2016) de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional, obteniendo que el número de encuestas a realizar sería 325 divididas en 206 y 119 para hombres y mujeres respectivamente; con un error del 7% y un nivel de confianza del 99%.

La encuesta fue enviada vía correo electrónico a través de la Dirección de Gestión de la Información y Procesos a partir del 31 de agosto de 2016 y se dio seguimiento hasta el 5 de octubre de 2016, fecha en la cual se lograron completar todas las encuestas de las facultades tanto en hombres como en mujeres.



#### Facultad de Ciencias Administrativas

Estimado miembro de la Comunidad Politécnica, estamos trabajando en una investigación que tiene como objetivo conocer su percepción sobre las inequidades en las posiciones jerárquicas por género. Nos encantaría contar con su valiosa opinión sobre este tema, por lo que le invitamos a realizar la presente encuesta.

**Figura 7 -** Correo electrónico enviado a la muestra identificada (Proyecto de Investigación Interna, 2016)

+593 2 297 6300 Ext: 1801



**Figura 8 -** Página inicial de la encuesta on line (Escuela Politécnica Nacional, 2016)

#### 4.1 BARRERAS SOCIALES EN EL GRUPO DE ESTUDIO

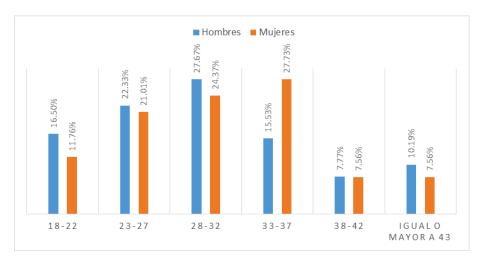
En este apartado se indican los resultados de las preguntas de la encuesta relacionadas a las barreras sociales que se les presenta a las alumnas y ex alumnas de las facultades objeto de estudio al momento de intentar acceder a altos puestos directivos.

Para determinar las barreras sociales se tomarán en cuenta aspectos como: estudios universitarios, incompatibilidad entre los roles familiares y profesionales, estereotipos y la discriminación por género en el mercado laboral; los cuales fueron mencionados en el capítulo 2 de esta investigación.

#### D1. Edad

**Tabla 11-** Edad de alumnos y ex alumnos

	Hombres		Mu	jeres
Edad	N° res	%	N° res	%
18-22	34	16.50%	14	11.76%
23-27	46	22.33%	25	21.01%
28-32	57	27.67%	29	24.37%
33-37	32	15.53%	33	27.73%
38-42	16	7.77%	9	7.56%
Igual o mayor a 43	21	10.19%	9	7.56%
Total	206	100%	119	100%



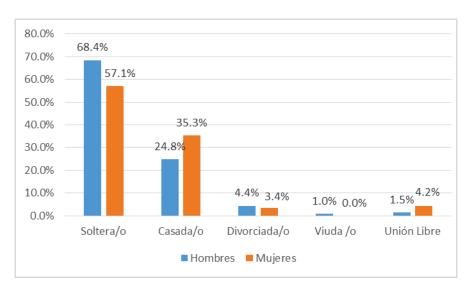
**Figura 9 -** Edad de alumnos y ex alumnos (Elaboración propia)

El 43.20% de los alumnos y ex alumnos hombres se encuentran en una edad de 28 a 37 años, el 22.33% de ellos tienen una edad de entre 23 y 27 años, el 17.96% se encuentra en una edad de 38 y mayor a 43 años, y el 16.50% de los alumnos y ex alumnos tienen de 18 a 22 años; por su parte, el 51.74% de las alumnas y ex alumnas se encuentran en una edad de 28 a 37 años, el 21.01% de las encuestadas tiene una edad de 23 a 27 años, el 15.12% se encuentra en una edad de 38 y mayor a 43 años, y el 11.76% de las mujeres politécnicas tienen de 18 a 22 años.

#### **D2.** Estado civil

Tabla 12- Estado civil

	Hombres		Mujeres	
Estado Civil	N° res	N° res %		%
Soltera/o	141	68.4%	68	57.1%
Casada/o	51	24.8%	42	35.3%
Divorciada/o	9	4.4%	4	3.4%
Viuda /o	2	1.0%	0	0.0%
Unión Libre	3	1.5%	5	4.2%
Total	206			100.0%



**Figura 10-** Estado civil (Elaboración propia)

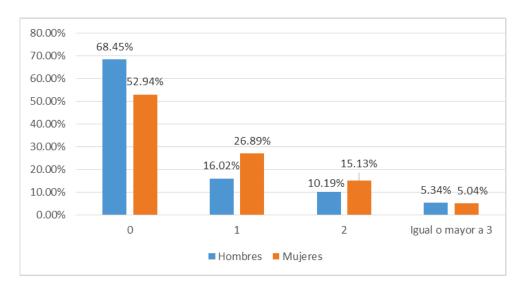
El 57.1% de las mujeres politécnicas encuestadas son solteras, el 35.3% son casadas y el 7.6% de ellas son divorciadas y se encuentran en unión libre; así mismo, el 68.4% de los hombres politécnicos son solteros, el 24.8% son casados y el 6.9% de ellos se encuentran divorciados, viudos y en unión libre.

### D3. Número de hijos

Tabla 13- Número de hijos

	Homb	res	Mujeres		
N° Hijos	N° res	N° res %		%	
0	141	68.45%	63	52.94%	
1	33	16.02%	32	26.89%	
2	21	10.19%	18	15.13%	
Igual o mayor a 3	11	5.34%	6	5.04%	
Total	206	100.00%	119	100.00%	

Elaboración propia



**Figura 11 -** Número de hijos (Elaboración propia)

El mayor porcentaje de encuestados que tiene al menos un hijo es el de las mujeres, representando el 47.06% del total; por su parte, el porcentaje de alumnos y ex alumnos que tienen al menos un hijo de las facultades objeto de estudio, es del 31.55%. En el

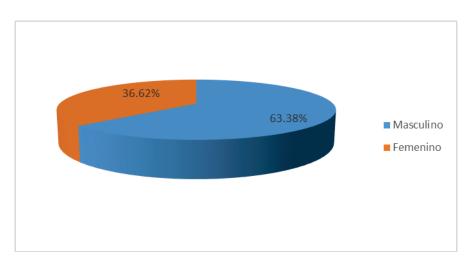
caso de las mujeres y hombres politécnicos que no poseen hijos, el porcentaje es del 52.94% y 68.45% respectivamente.

D4. Sexo

Tabla 14 - Sexo

Sexo	N° res	%
Masculino	206	63.38%
Femenino	119	36.62%
Total	325	100.00%

Elaboración propia



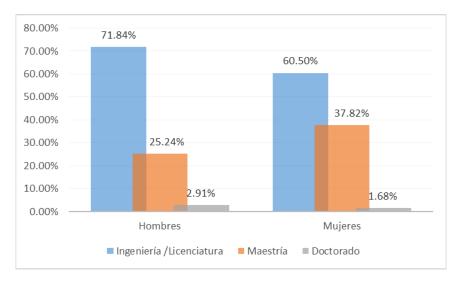
**Figura 12 -** Sexo (Elaboración propia)

El 63.38% de los encuestados corresponde al sexo masculino, mientras que el 36.62% corresponde al sexo femenino.

### **D5.** Nivel de formación

Tabla 15- Nivel de formación

	Hom	Hombres		Mujeres		
Nivel de formación	N° res	%	N° res	%		
Ingeniería /Tecnología	148	71.84%	72	60.50%		
Maestría	52	25.24%	45	37.82%		
Doctorado	6	2.91%	2	1.68%		
Total	206	100.00%	119	100.00%		



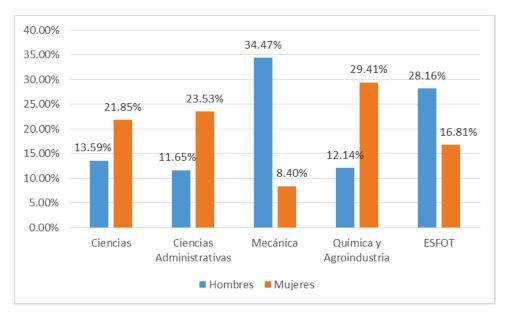
**Figura 13** - Nivel de formación (Elaboración propia)

El mayor porcentaje de las alumnas y ex alumnas encuestadas tiene un nivel de formación de Ingeniería o Tecnología, éste es el 60.50%, el 37.82% de ellas ha culminado el nivel de Maestría y el 1.68% ha completado el Doctorado; así mismo, el nivel de formación del 71.84% de los hombres es de Ingeniería o Tecnología, el 25.24% corresponde a Maestría y el 2.91% ha logrado obtener el Doctorado.

#### **D6.** Facultad en la que estudia o estudió

Tabla 16- Facultad en la que estudia o estudió

	Hombr	es	Mujeres		
Facultad	N° res	%	N° res	%	
Ciencias	28	13.59%	26	21.85%	
Ciencias Administrativas	24	11.65%	28	23.53%	
Mecánica	71	34.47%	10	8.40%	
Química y Agroindustria	25	12.14%	35	29.41%	
ESFOT	58	28.16%	20	16.81%	
Total	206	100%	119	100%	



**Figura 14** - Facultad en la que estudia o estudió (Elaboración propia)

El mayor porcentaje de mujeres estudia o ha estudiado en la Facultad de Química y Agroindustria y es del 29.41%, seguida de las Facultad de Ciencias Administrativas y Ciencias, con porcentajes del 23.53% y 21.85% respectivamente. La menor cantidad de mujeres se presenta en la Escuela de Formación de Tecnólogos (ESFOT) y en la Facultad de Mecánica, con porcentajes del 16.81% y 8.40% respectivamente. Por el contrario, la mayor cantidad de los hombres politécnicos encuestados se encuentra en la Facultad de Mecánica y ESFOT, con porcentajes del 34.47% y 28.16%. La menor cantidad de alumnos y ex alumnos se evidencia en las Facultades de Ciencias, Química y Agroindustria, Ciencias Administrativas, cuyos porcentajes son 13.59%, 12.14% y 11.65% respectivamente.

En este apartado, es importante recalcar que mencionados resultados indican las tendencias que tienen hombres y mujeres al elegir su profesión. Mientras las mujeres optan por carreras más sociales, humanistas y de establecimiento de relaciones, los hombres se inclinan por las carreras técnicas; situación que confirma que las características de hombres y mujeres y la percepción de la sociedad de los roles que cada uno debe desempeñar influyen en la elección de sus carreras profesionales.

Usted es:

Tabla 17- Estado actual del encuestado

	Hombres		Mujeres	
Estado Actual	N° res %		N° res	%
Alumno	70	34.0%	33	27.7%
Ex Alumno	136	66.0%	86	72.3%
Total	206	100%	119	100%

Elaboración propia

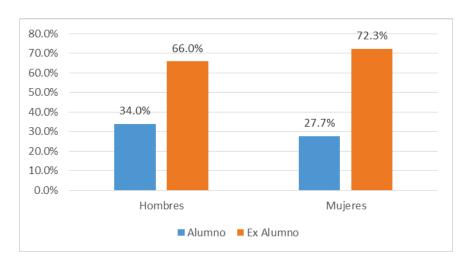


Figura 15 - Estado actual del encuestado (Elaboración propia)

El 66% de los hombres encuestados son ex alumnos de las facultades objeto de estudio, mientras que el 34% son alumnos. Por su parte, el 72.3% de las mujeres son ex alumnas politécnicas y el 27.7% son alumnas.

**Pregunta 1:** ¿Usted al momento trabaja?

Tabla 18- Horario actual de trabajo

	Homb	res	Mujeres		
Horario	N° res	%	N° res	%	
Tiempo completo	118	57.8%	66	56.4%	
Medio tiempo	6	2.9%	8	6.8%	
Por horas	19	9.3%	6	5.1%	
No trabaja	61	29.9%	37	31.6%	
Total	204	100%	117	100%	

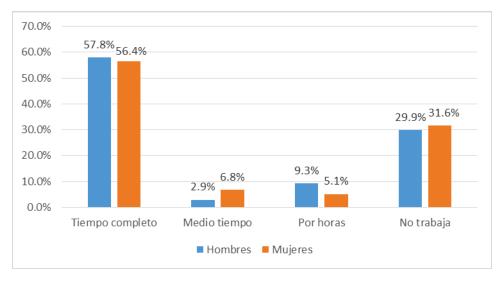


Figura 16- Horario actual de trabajo (Elaboración propia)

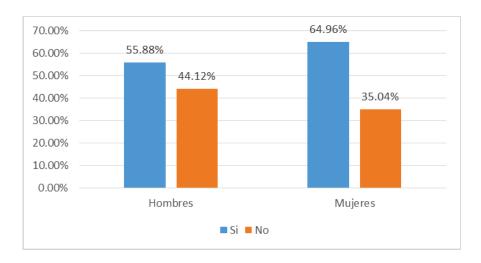
El 57.8% de los hombres trabaja tiempo completo, el 12.2% trabaja medio tiempo y por horas, y el 29.5% no trabaja. De la misma forma el 56.4% de las mujeres trabaja tiempo completo, el 11.9% trabaja medio tiempo y por horas, y el 31.6% no trabaja.

Se puede evidenciar que en lo que se refiere a hombres y mujeres que no trabajan, aunque la diferencia es mínima, el porcentaje de mujeres sin empleo es mayor que al de los hombres.

**Pregunta 5:** ¿Tiene pareja estable?

Tabla 19- Pareja estable

	Hombres %		Muje	Mujeres		
			N° res	%		
Si	114	55.88%	76	64.96%		
No	90	44.12%	41	35.04%		
Total	204	100%	117	100%		



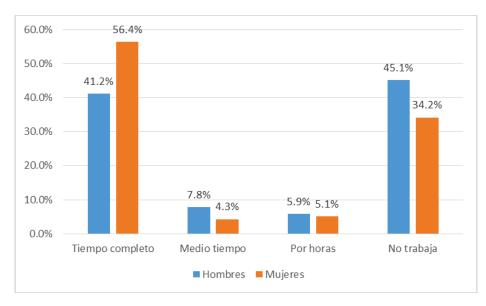
**Figura 17** - Pareja estable (Elaboración propia)

El 64.96% de las mujeres politécnicas tiene pareja estable y el 35.04% de ellas no tiene pareja estable. Por su parte, el 55.88% de los hombres encuestados si tiene pareja estable y el 44.12% no tiene una relación estable.

Pregunta 6: ¿Su pareja trabaja?

Tabla 20- Horario actual de la pareja del estudiante

	Hon	nbres	Mujeres		
Horario	N° res %		N° res	%	
Tiempo completo	84	41.2%	66	56.4%	
Medio tiempo	16	7.8%	5	4.3%	
Por horas	12	5.9%	6	5.1%	
No trabaja	92	45.1%	40	34.2%	
Total	204	100%	117	100%	



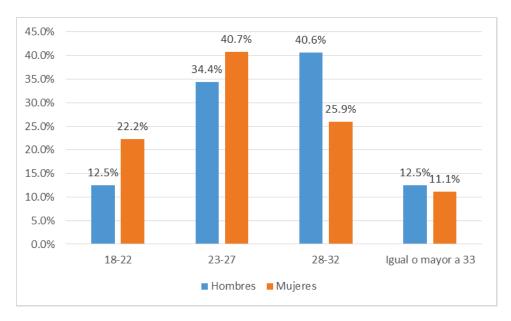
**Figura 18** - Horario actual de la pareja (Elaboración propia)

La mayoría de parejas de los alumnos y ex alumnos hombres no trabaja, esto es el 45.1%, a diferencia de las parejas de las mujeres encuestadas que un 56.4% indican que trabajan tiempo completo. Así también, el 41.2% de parejas de los hombres trabajan tiempo completo y el 13.7% lo hacen medio tiempo y por horas; por su parte, el 34.2% de parejas de las mujeres no trabajan y el 9.4% trabajan medio tiempo y por horas.

**Pregunta 7:** ¿Con qué edad tuvo su primer hijo?

**Tabla 21-** Edad en que el estudiante tuvo su primer hijo

	Hombres		Mujeres	
Edad	N° res	%	N° res	%
18-22	8	12.5%	12	22.2%
23-27	22	34.4%	22	40.7%
28-32	26	40.6%	14	25.9%
Igual o mayor a 33	8	12.5%	6	11.1%
Total	64	100%	54	100.0%



**Figura 19** - Edad en que el estudiante tuvo su primer hijo (Elaboración propia)

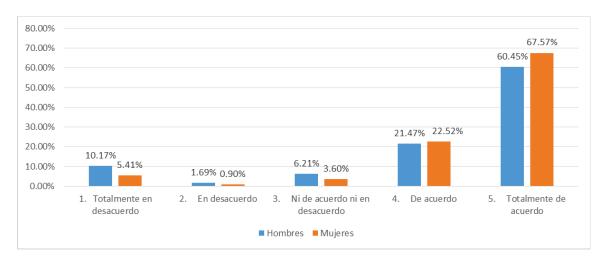
El 40.7% de las mujeres tuvo su primer hijo a la edad de entre 23 y 27 años, el 25.9% lo tuvo entre los 28 y 32 años, el 22.2% de las alumnas y ex alumnas tuvo su primer hijo entre los 18 y 22 años, y el 11.1% de ellas lo hizo a partir de los 33 años.

El mayor porcentaje de hombres tuvo su primer hijo entre los 28 y 32 años, representando el 40.6% del total; el 34.4% lo hizo entre los 23 y 27 años, mientras que el 12.5% de los alumnos y ex alumnos tuvo su primer hijo a partir de los 33 años y de 18 a 22 años.

**Pregunta 8:** ¿La profesión que usted estudia o estudió puede ser desempeñada eficientemente por hombres y mujeres?

Tabla 22- Desempeño eficiente de la profesión

		Hombres		Mujeres	
		N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en desacuerdo	18	10.17%	6	5.41%
2.	2. En desacuerdo		1.69%	1	0.90%
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	6.21%	4	3.60%
4.	De acuerdo	38	21.47%	25	22.52%
5.	<ol><li>Totalmente de acuerdo</li></ol>		60.45%	75	67.57%
	Total	177	100.00%	111	100.00%



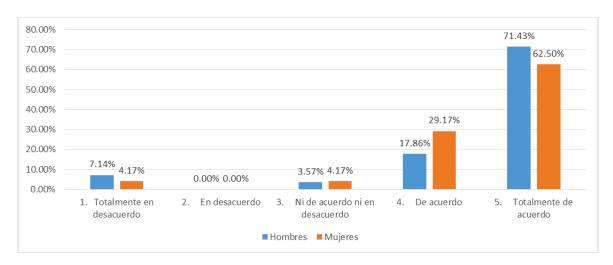
**Figura 20** - Desempeño eficiente de la profesión (Elaboración propia)

En general, el 67.57% de las mujeres y el 60.45% de los hombres encuestados consideran que la profesión que estudiaron puede ser desempeñada eficientemente tanto por hombres como mujeres; mientras que el 5.41% de mujeres y el 10.17% de hombres piensan que existe diferencia entre hombres y mujeres en el desempeño de cada una de sus profesiones.

A continuación se muestran los resultados obtenidos por cada una de las facultades objeto de estudio:

Tabla 23- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias

			Hombres		Mujeres	
			N° res	N° res %		%
1.	Totalmente en c	lesacuerdo	2	7.14%	1	4.17%
2.	. En desacuerdo		0	0.00%	0	0.00%
3.	Ni de acuerdo	ni en desacuerdo	1	3.57%	1	4.17%
4.	De acuerdo		5	17.86%	7	29.17%
5.	. Totalmente de acuerdo		20	71.43%	15	62.50%
	_	Total	28	100.00%	24	100.00%

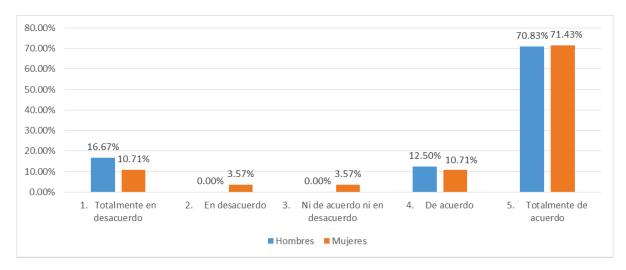


**Figura 21 -** Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias (Elaboración propia)

El 91.67% de las mujeres y el 89.29% de los hombres que estudian o estudiaron en la Facultad de Ciencias consideran que su profesión puede ser desempeñada eficientemente tanto por hombres como por mujeres.

Tabla 24- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias Administrativas

			Hombres		Mujeres	
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en desacuerdo		4	16.67%	3	10.71%
2.	En desacuerdo		0	0.00%	1	3.57%
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo		0	0.00%	1	3.57%
4.	De acuerdo		3	12.50%	3	10.71%
5.	Totalmente de acuerdo		17	70.83%	20	71.43%
		Total	24	100.00%	28	100.00%

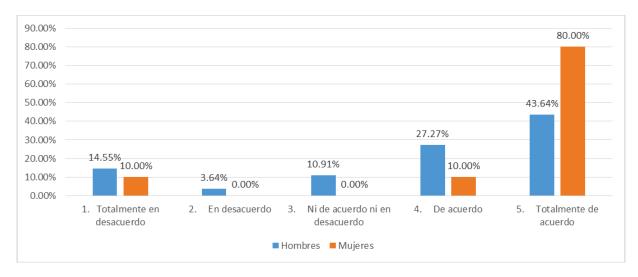


**Figura 22** - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Ciencias Administrativas (Elaboración propia)

El 83.33% de los hombres y el 82.14% de las mujeres que estudian o estudiaron en la Facultad de Ciencias Administrativas consideran que su profesión puede ser desempeñada eficientemente tanto por hombres como mujeres; por el contrario, el 16.67% de hombres y el 10.71% de mujeres no están de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 25- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Mecánica

			Hombres		Mujeres	
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en desacuerdo		8	14.55%	1	10.00%
2.	En desacuerdo		2	3.64%	0	0.00%
3.	Ni de acuero	i de acuerdo ni en desacuerdo		10.91%	0	0.00%
4.	De acuerdo		15	27.27%	1	10.00%
5.	Totalmente de acuerdo		24	43.64%	8	80.00%
	_	Total	55	100.00%	10	100.00%



**Figura 23** - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Mecánica (Elaboración propia)

El 90% de las mujeres que estudian o estudiaron en la Facultad de Mecánica consideran que su profesión puede ser bien desempeñada tanto por hombres como mujeres y el 10% de ellas no está de acuerdo con esta afirmación.

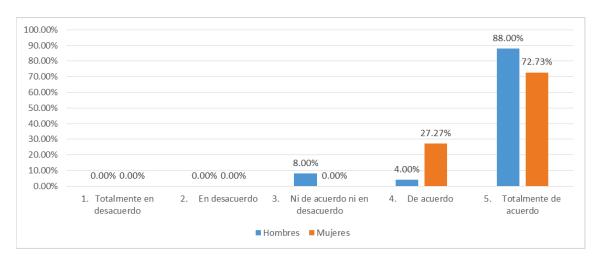
Por su parte, el 70.91% de los hombres piensa que su profesión puede ser desempeñada de manera eficiente por hombres y mujeres, 14.55% de ellos no está de acuerdo con esta afirmación y el 10.91% de los alumnos y ex alumnos considera que en ciertas situaciones se genera una diferencia masculina y femenina en el desempeño de las actividades propias de la mecánica.

Los resultados obtenidos indican que existe un mayor número de hombres que piensan que su profesión no puede ser desempeñada por igual tanto por hombres como mujeres, evidenciándose aquí un estereotipo con respecto a una carrera técnica.

Tabla 26- Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Química y Agroindustria

			Hombres		М	ujeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en des	acuerdo	0	0.00%	0	0.00%
2.	2. En desacuerdo		0	0.00%	0	0.00%
3.	Ni de acuerdo ni	en desacuerdo	2	8.00%	0	0.00%
4.	De acuerdo		1	4.00%	9	27.27%
5.	. Totalmente de acuerdo		22	88.00%	24	72.73%
	_	Total	25	100.00%	33	100.00%

Elaboración propia

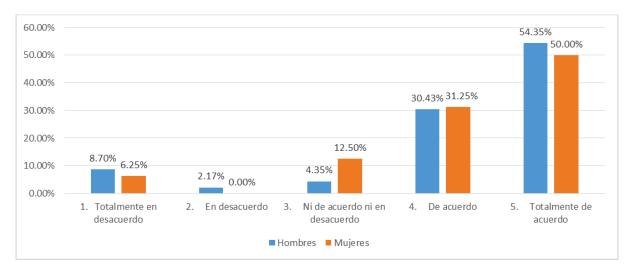


**Figura 24** - Desempeño eficiente de la profesión Facultad de Química y Agroindustria (Elaboración propia)

El 100% de las mujeres y el 92% de los hombres que estudian o estudiaron en la Facultad de Química y Agroindustria consideran que su profesión puede ser desempeñada eficientemente tanto por hombres como por mujeres.

Tabla 27- Desempeño eficiente de la profesión ESFOT

		Но	mbres	M	lujeres	
		N° res	%	N° res	%	
1.	Totalmente en desacuerdo	4	8.70%	1	6.25%	
2.	En desacuerdo	1	2.17%	0	0.00%	
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.35%	2	12.50%	
4.	De acuerdo	14	30.43%	5	31.25%	
5.	Totalmente de acuerdo	25	54.35%	8	50.00%	
	Total	46	100.00%	16	100.00%	



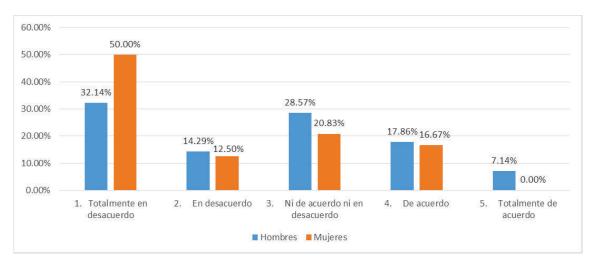
**Figura 25** - Desempeño eficiente de la profesión ESFOT (Elaboración propia)

El 84.78% de los hombres y el 81.25% de las mujeres que estudian o estudiaron en la ESFOT piensa que su profesión puede ser bien desempeñada tanto por hombres como mujeres; el 12.5% de mujeres y el 4.35% de los hombres considera que en ciertas situaciones se genera una diferencia masculina y femenina al momento de realizar las actividades propias de la profesión; y, por otro lado el 10.87% de hombres y 6.25% de mujeres piensan que si existe una diferencia femenina y masculina para el desarrollo eficiente de su profesión.

**Pregunta 9:** ¿En su facultad existe algún tipo de discriminación por género?

Tabla 28- Discriminación de género en la Facultad de Ciencias

			Hombres		М	ujeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	desacuerdo	9	32.14%	12	50.00%
2.	En desacuerdo	0	4	14.29%	3	12.50%
3.	Ni de acuerdo	ni en desacuerdo	8	28.57%	5	20.83%
4.	De acuerdo		5	17.86%	4	16.67%
5.	Totalmente de	acuerdo	2	7.14%	0	0.00%
		Total	28	100.00%	24	100.00%

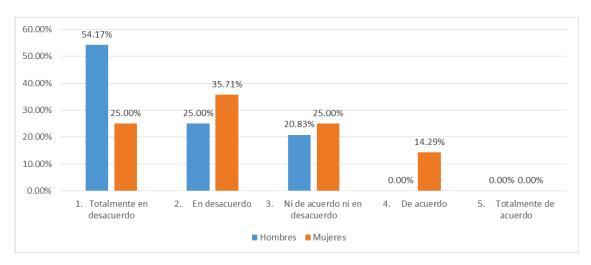


**Figura 26** - Discriminación de género en la Facultad de Ciencias (Elaboración propia)

El 62.50% de las mujeres y el 46.43% de los hombres de Ciencias indicaron que no existe algún tipo de discriminación por género en su facultad; por el contrario, el 17.86% de los hombres y el 16.67% de las mujeres están de acuerdo en que existe discriminación de género y el 7.14% de los hombres afirman la existencia de este tipo de discriminación en su facultad.

Tabla 29- Discriminación de género en la Facultad de Ciencias Administrativas

			Hombres		М	ujeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	desacuerdo	13	54.17%	7	25.00%
2.	En desacuerd	0	6	25.00%	10	35.71%
3.	Ni de acuerdo	ni en desacuerdo	5	20.83%	7	25.00%
4.	De acuerdo		0	0.00%	4	14.29%
5.	Totalmente de	acuerdo	0	0.00%	0	0.00%
		Total	24	100.00%	28	100.00%

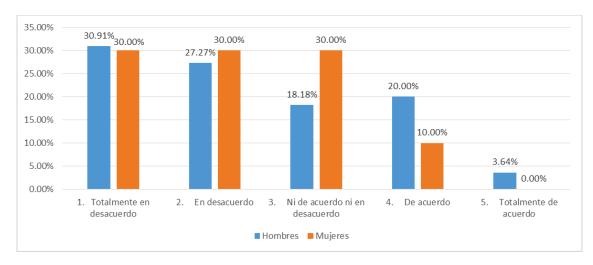


**Figura 27** - Discriminación de género en la Facultad de Ciencias Administrativas (Elaboración propia)

El 79.17% de hombres y el 60.71% de mujeres de la Facultad de Ciencias Administrativas indicaron que no existe discriminación de género en su facultad; el 25% de las mujeres y el 20.83% de los hombres en algún momento pudo haber experimentado a lo largo de su carrera alguna situación de discriminación; y, el 14.29% de las respuestas femeninas indican estar de acuerdo en que existe discriminación de género en su facultad.

Tabla 30 - Discriminación de género en la Facultad de Mecánica

			Hombres		М	ujeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	desacuerdo	17	30.91%	3	30.00%
2.	En desacuero	do	15	27.27%	3	30.00%
3.	Ni de acuerdo	ni en desacuerdo	10	18.18%	3	30.00%
4.	De acuerdo		11	20.00%	1	10.00%
5.	Totalmente de	e acuerdo	2	3.64%	0	0.00%
		Total	55	100.00%	10	100.00%

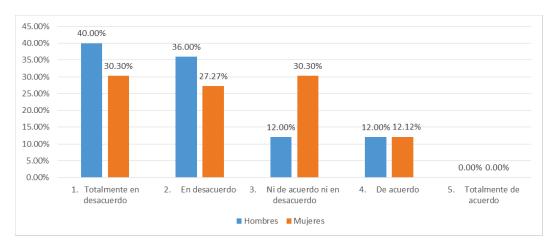


**Figura 28** - Discriminación de género en la Facultad de Mecánica (Elaboración propia)

Para el 60% de las mujeres y el 58.18% de los hombres de la Facultad de Mecánica no existe discriminación de género en su carrera; sin embargo, el 23.64% de los hombres y el 10% de las mujeres afirma de la existencia de algún tipo de discriminación con respecto de género en su facultad.

Tabla 31- Discriminación de género en la Facultad de Química y Agroindustria

		Hombres		М	ujeres
		N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en desacuerdo	10	40.00%	10	30.30%
2.	En desacuerdo	9	36.00%	9	27.27%
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12.00%	10	30.30%
4.	De acuerdo	3	12.00%	4	12.12%
5.	Totalmente de acuerdo	0	0.00%	0	0.00%
	Total	25	100.00%	33	100.00%

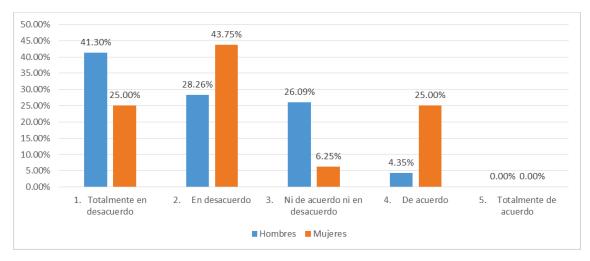


**Figura 29** - Discriminación de género en la Facultad de Química y Agroindustria (Elaboración propia)

El 76% de hombres y el 57.57% de mujeres de la Facultad de Química y Agroindustria indicaron que no existe discriminación de género en su facultad; el 30.30% de las mujeres y el 12% de los hombres en algún momento pudo haber experimentado a lo largo de su carrera alguna situación de discriminación; y, el 12.12% de las respuestas femeninas y el 12% de las masculinas indican estar de acuerdo en que existe discriminación de género en su facultad.

Tabla 32 - Discriminación de género en la ESFOT

			Hombres		M	ujeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmo	ente en desacuerdo	19	41.30%	4	25.00%
2.	En des	sacuerdo	13	28.26%	7	43.75%
3.	Ni de a	acuerdo ni en desacuerdo	12	26.09%	1	6.25%
4.	De acu	uerdo	2	4.35%	4	25.00%
5.	Totalm	ente de acuerdo	0	0.00%	0	0.00%
		Total	46	100.00%	16	100.00%



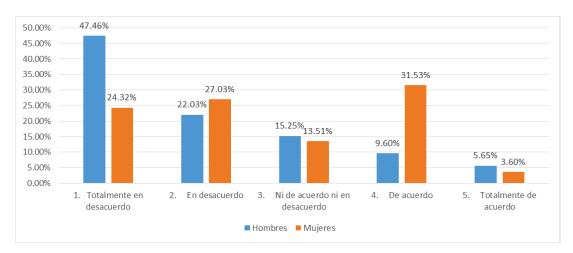
**Figura 30** - Discriminación de género en la ESFOT (Elaboración propia)

Para el 69.56% de los hombres y el 68.75% de las mujeres de la ESFOT no existe discriminación de género en su carrera; el 26.09% de hombres y el 6.25% de mujeres en algún momento pudo haber experimentado a lo largo de su carrera alguna situación de discriminación; y, el 25% de las mujeres y el 4.35% de los hombres afirma de la existencia de algún tipo de discriminación con respecto de género en su facultad.

Pregunta 10: ¿En su entorno educativo ha experimentado discriminación por su género?

Tabla 33- Discriminación de género en el entorno educativo

			Hombres		M	ujeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	desacuerdo	84	47.46%	27	24.32%
2.	En desacuero	do	39	22.03%	30	27.03%
3.	Ni de acuerdo	o ni en desacuerdo	27	15.25%	15	13.51%
4.	De acuerdo		17	9.60%	35	31.53%
5.	Totalmente d	e acuerdo	10	5.65%	4	3.60%
		Total	177	100.00%	111	100.00%



**Figura 31** - Discriminación de género en el entorno educativo (Elaboración propia)

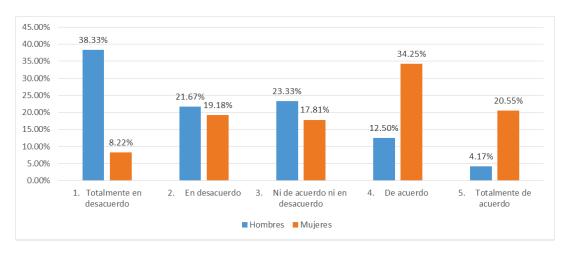
El 51.35% de las mujeres politécnicas no ha experimentado algún tipo de discriminación por su género en el entorno educativo; sin embargo, el 35.13% de ellas si ha sufrido discriminación a lo largo de su educación. Por su parte, el 15.25% de los hombres politécnicos han experimentado discriminación debido a su género en su entorno educativo.

Al revisar los porcentajes de hombres y mujeres que han presenciado discriminación de género en sus facultades y en su entorno educativo se observa que, en un mayor porcentaje, las mujeres han tenido algún tipo de experiencia de discriminación a diferencia de los hombres.

**Pregunta 12:** ¿Ha experimentado prejuicios de género al intentar incursionar en el mercado laboral?

Tabla 34- Prejuicios de género en el mercado laboral

			Hombres		Mu	ijeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en desacuer	do	46	38.33%	6	8.22%
2.	En desacuerdo		26	21.67%	14	19.18%
3.	Ni de acuerdo ni en des	acuerdo	28	23.33%	13	17.81%
4.	De acuerdo		15	12.50%	25	34.25%
5.	Totalmente de acuerdo		5	4.17%	15	20.55%
	To	otal	120	100.00%	73	100.00%



**Figura 32** - Prejuicios de género en el mercado laboral (Elaboración propia)

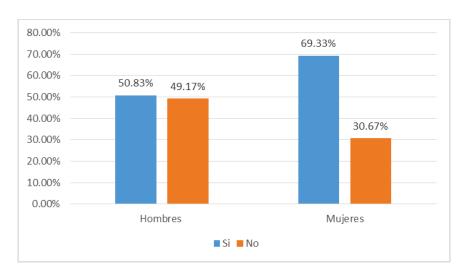
El 54.80% de las mujeres politécnicas ha experimentado algún tipo de prejuicio de género al momento de incursionar en el mercado laboral y solamente el 8.22% de las alumnas y ex alumnas de las diferentes facultades nunca han experimentado prejuicios de género al incursionar en el mercado laboral.

Por su parte, el 16.67% de los alumnos y ex alumnos hombres indica haber presenciado alguna vez prejuicios por su género al ingresar al mercado laboral.

**Pregunta 13:** ¿Usted piensa que el hecho de casarse, tener hijos y establecer una vida familiar puede afectar su trabajo?

**Tabla 35-** Vida familiar y su efecto en el trabajo

	Но	mbres	Mujeres		
	N° res %		N° res	%	
Si	61	50.83%	52	69.33%	
No	59	49.17%	23	30.67%	
Total	120	100.00%	75	100.00%	



**Figura 33** - Vida familiar y su efecto en el trabajo (Elaboración propia)

El 69.33% de las mujeres politécnicas indican que el hecho de establecer una vida familiar si puede afectar su trabajo debido a razones como: que algunas organizaciones exigen que se dedique tiempo para realizar viajes o trabajar horas extras y tal situación complica a una mujer que tiene niños y necesariamente debe atender su hogar; además mencionaron que los empleadores se limitan en contratar mujeres casadas y con hijos por el hecho de que deben incurrir en más gastos por las cargas familiares, maternidad y también piensan que todo esto representaría ausentismo en sus organizaciones por los permisos que implicaría al tener que atender ciertas situaciones de sus familias.

Por otro lado, el 30.67% de las alumnas y ex alumnas politécnicas indicaron que el establecer una vida familiar no afecta en su trabajo porque todo depende de las empresas en donde se labore, de una buena organización y esfuerzo.

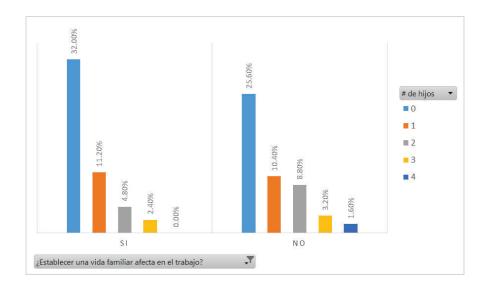
En el caso de los hombres politécnicos, el 50.83% indicó que el establecer una vida familiar si puede afectar su trabajo por el tiempo que se requiere de dedicación a la familia y porque en algunas organizaciones deben realizar viajes continuos y cambios de residencia. Por su parte, el 49.17% de los alumnos y ex alumnos mencionó que su trabajo no se ve afectado por establecer una vida familiar debido a que todo requiere de una buena organización del tiempo.

A continuación se analizará la relación existente entre la opinión de los encuestados en lo que se refiere a establecer una vida familiar formal y si ésta afecta en su trabajo; y el número de hijos que han llegado a tener.

**Tabla 36-** Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. el número de hijos

Número de hijos						
Establecer una vida familiar afecta en el trabajo	0	1	2	3	4	Total general
Si	32.00%	11.20%	4.80%	2.40%	0.00%	50.40%
No	25.60%	10.40%	8.80%	3.20%	1.60%	49.60%
Total general	57.60%	21.60%	13.60%	5.60%	1.60%	100.00%

Elaboración propia



**Figura 34** - Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. el número de hijos (Elaboración propia)

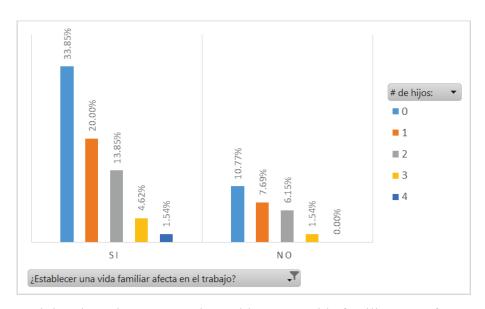
El 32% de los hombres politécnicos consideran que establecer una vida familiar si afecta en su trabajo y no tiene ningún hijo, seguido del 11.20% que tiene un hijo. Solamente el 4.80% y 2.40% de los hombres que mantienen este pensamiento tienen 2 y 3 hijos respectivamente.

El 10.40% de los hombres consideran que no afecta en su trabajo el establecer una vida familiar y tiene un hijo, seguido del 8.80% que tiene dos hijos. Por su parte, el 3.20% y el 1.60% de los hombres con este pensamiento tienen 3 y 4 hijos respectivamente.

**Tabla 37** - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. el número de hijos

Número de hijos						
Establecer una vida familiar afecta en el trabajo	0	Total general				
Si	33.85%	20.00%	13.85%	4.62%	1.54%	73.85%
No	10.77%	7.69%	6.15%	1.54%	0.00%	26.15%
Total general	44.62%	27.69%	20.00%	6.15%	1.54%	100.00%

Elaboración propia



**Figura 35** - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. el número de hijos (Elaboración propia)

El 33.85% de las mujeres politécnicas no tienen ningún hijo y piensan que establecer una vida familiar si afecta en su trabajo, mientras que el 20% de ellas tiene un hijo. El 13.85% y el 4.62% de las mujeres que mantienen este pensamiento tienen 2 y 3 hijos, respectivamente. Solamente el 1.54% de las mujeres tiene 4 hijos.

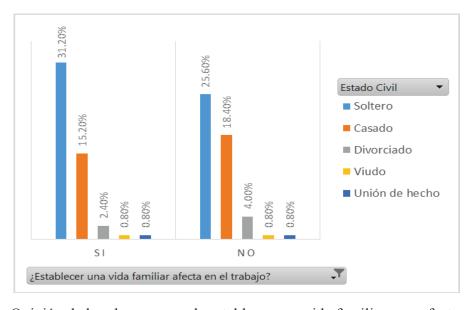
El 7.69% y el 6.15% de las mujeres que consideran que establecer una vida familiar formal no afecta en su trabajo tienen 1 y 2 hijos, respectivamente; mientras que, el 1.54% de ellas tiene 3 hijos.

 Relación entre el establecer una vida familiar y el estado civil de hombres y mujeres

**Tabla 38-** Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. estado civil

			Estado Civil			
Establecer una vida familiar afecta en el trabajo	Soltero	Casado	Divorciado	Viudo	Unión de hecho	Total general
Si	31.20%	15.20%	2.40%	0.80%	0.80%	50.40%
No	25.60%	18.40%	4.00%	0.80%	0.80%	49.60%
Total general	56.80%	33.60%	6.40%	1.60%	1.60%	100.00%

Elaboración propia



**Figura 36** - Opinión de hombres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. estado civil (Elaboración propia)

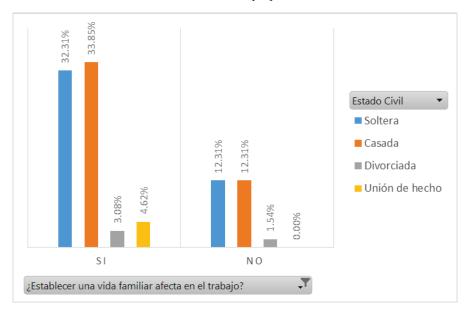
El 31.20% de los hombres politécnicos solteros considera que establecer una vida familiar formal si afecta en su trabajo, por otro lado el 25.6% de los hombres solteros no

piensa que los roles y la vida familiar afectarían su trabajo. Así mismo, el 18.40% de los hombres casados piensa que establecer una vida familiar no afecta en el trabajo y el 15.20% si piensa que su trabajo se ve afectado por establecer una vida familiar.

**Tabla 39** - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. estado civil

	Estado Civil				
Establecer una vida familiar afecta en el trabajo	Soltera	Casada	Divorciada	Unión de hecho	general
Si	32.31%	33.85%	3.08%	4.62%	73.85%
No	12.31%	12.31%	1.54%	0.00%	26.15%
Total general	44.62%	46.15%	4.62%	4.62%	100.00%

## Elaboración propia



**Figura 37** - Opinión de mujeres acerca de establecer una vida familiar y su efecto en el trabajo vs. estado civil (Elaboración propia)

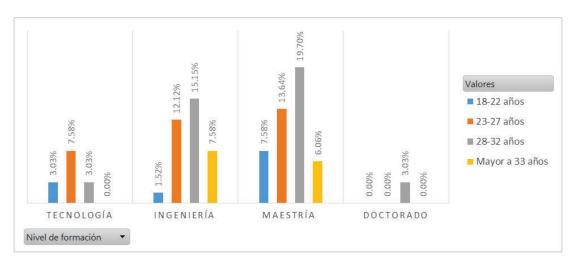
El 32.31% de las mujeres solteras y el 33.85% de las mujeres casadas consideran que establecer una vida familiar formal afecta en su trabajo; mientras que el 12.31% de las mujeres politécnicas solteras y casadas no está de acuerdo con esta afirmación.

 Relación entre el nivel de formación y la edad en que los hombres y mujeres tuvieron su primer hijo

Tabla 40- Nivel de formación de hombres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo

Edad en que tuvo su primer hijo					Total
Nivel de formación	18-22	23-27	28-32	Mayor a 33	general
Tecnología	3.03%	7.58%	3.03%	0.00%	13.64%
Ingeniería	1.52%	12.12%	15.15%	7.58%	36.36%
Maestría	7.58%	13.64%	19.70%	6.06%	46.97%
Doctorado	0.00%	0.00%	3.03%	0.00%	3.03%
Total general	12.12%	33.33%	40.91%	13.64%	100.00%

Elaboración propia



**Figura 38** - Nivel de formación de hombres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo (Elaboración propia)

El mayor porcentaje de hombres ha alcanzado un nivel de formación de Maestría y ha tenido su primer hijo a la edad de entre 28 y 32 años, esto es el 19.70%; seguido del 15.15% de hombres en la misma edad en la que tuvieron su primer hijo y que llegaron hasta un nivel de Ingeniería. El 13.64% de los hombres tuvo su primer hijo entre los 23 y 27 años y llegó a un nivel de Maestría, mientras que el 12.12% obtuvo una Ingeniería.

El 3.03% de los hombres que alcanzó el Doctorado, tuvo su primer hijo entre 28 y 32 años.

Tabla 41- Nivel de formación de mujeres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo

Edad en que tuvo su primer hijo					_ Total
Nivel de formación	18-22	23-27	28-32	Mayor a 33	general
Ingeniería	6.38%	23.40%	8.51%	2.13%	40.43%
Maestría	12.77%	17.02%	19.15%	8.51%	57.45%
Doctorado	2.13%	0.00%	0.00%	0.00%	2.13%
Total general	21.28%	40.43%	27.66%	10.64%	100.00%

Elaboración propia



**Figura 39** - Nivel de formación de mujeres vs. la edad en que tuvieron su primer hijo (Elaboración propia)

El 23.40% de las mujeres que llegó hasta un nivel de formación de Ingeniería tuvo su primer hijo entre los 23 y 27 años. Por otro lado el 19.15% de las mujeres que alcanzaron a obtener la Maestría, tuvo su primer hijo entre los 28 y 32 años, seguido del 17.02% y el 12.77% de aquellas mujeres que tuvieron su primer hijo entre los 23 y 27 años; y, entre los 18 y 22 años, respectivamente.

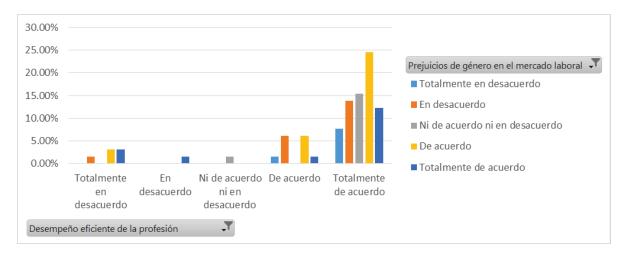
El 2.13% de las mujeres que alcanzaron el Doctorado tuvo su primer hijo a la edad de entre 18 y 22 años.

 Relación entre el desempeño eficiente de la profesión y los prejuicios al incursionar al mercado laboral

**Tabla 42 -** Desempeño eficiente de la profesión de mujeres vs. prejuicios de género en el mercado laboral

		Prejuicios de género al incursionar en el mercado laboral				
Desempeño eficiente de la profesión	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total general
Totalmente en desacuerdo	0.00%	1.54%	0.00%	3.08%	3.08%	7.69%
En desacuerdo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.54%	1.54%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0.00%	0.00%	1.54%	0.00%	0.00%	1.54%
De acuerdo	1.54%	6.15%	0.00%	6.15%	1.54%	15.38%
Totalmente de acuerdo	7.69%	13.85%	15.38%	24.62%	12.31%	73.85%
Total general	9.23%	21.54%	16.92%	33.85%	18.46%	100.00%

Elaboración propia



**Figura 40** - Desempeño eficiente de la profesión de mujeres vs. prejuicios de género en el mercado laboral (Elaboración propia)

El 44.62% de las mujeres politécnicas que consideran que su profesión puede ser desempeñada eficientemente tanto por hombres como por mujeres han experimentado prejuicios de género al intentar incursionar al mercado laboral; mientras que por otro lado, el 20% de las mujeres que consideran que su profesión puede ser desempeñada por igual por hombres y mujeres, no han sido parte de prejuicios de género al ingresar al

mercado laboral. Solamente el 7.69% de las mujeres politécnicas que piensan que su profesión puede ser desempeñada eficientemente por hombres y mujeres nunca ha experimentado prejuicios de género al incursionar al mercado laboral.

Finalmente, una vez realizado el análisis de cada una de las preguntas que tienen concordancia con los factores determinantes de las barreras sociales, así como de la interrelación establecida entre una y otra de ellas, se evidencia que claramente el porcentaje de hombres, alumnos y ex alumnos, duplica al porcentaje de mujeres, 63.38% y 36.62% respectivamente. En el caso de los estudios universitarios, en lo que se refiere a Maestría, existe un mayor porcentaje de mujeres que de hombres; sin embargo, cuando se trata de estudios de Doctorado, el 1.68% de las mujeres politécnicas encuestadas ha alcanzado este nivel, frente al 2.91% de hombres.

En cuanto a estereotipos y discriminación de género, los resultados se observan en la cantidad de hombres y mujeres matriculados y graduados por cada una de las facultades, pues por ejemplo en la Facultad de Mecánica y en ESFOT el número de hombres es mucho mayor al de mujeres; y, en general el 35.13% de las respuestas femeninas de las facultades objeto de estudio indicaron haber presenciado discriminación de género en su entorno educativo.

Así también existe un mayor porcentaje de mujeres que afirman la incompatibilidad del trabajo y la familia en relación a los hombres politécnicos, esto es un 69.33% a un 50.83% respectivamente; y, a pesar de que el 90.09% de las mujeres consideran que su profesión puede ser desempeñada eficientemente tanto por hombres como por mujeres, el 44% de ellas experimentó en algún momento prejuicios de género al ingresar al mercado laboral.

De esta manera, con el hallazgo de todos los factores se visualiza la existencia de las barreras sociales en la trayectoria laboral de las alumnas y ex alumnas de las facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional desde el período 2007-1 hasta el período 2016-A.

## 4.2 POSICIONES Y BRECHA SALARIAL POR GÉNERO EN EL GRUPO DE ESTUDIO

A continuación se presentan los resultados de las preguntas que indican la existencia o no de las barreras internas que propician la presencia de Techo de Cristal en la carrera laboral de las alumnas y ex alumnas de las facultades objeto de estudio.

Para determinar las barreras internas se tomarán en cuenta aspectos como: el nivel de remuneración, ascensos, cargos directivos y el poder en la toma de decisiones y la inequidad en el trabajo, factores que fueron mencionados en el capítulo 2 de esta investigación.

Pregunta 2: ¿La organización en la que labora es?

Tabla 43 - Tipo de organización

	H	lombres	Mujeres		
Tipo de organización	N° res	%	N° res	%	
Privada	80	55.94%	36	45.00%	
Pública	62	43.36%	42	52.50%	
No gubernamental (ONG, Fundación	n) 1	0.70%	2	2.50%	
Total	143	100.00%	80	100.00%	

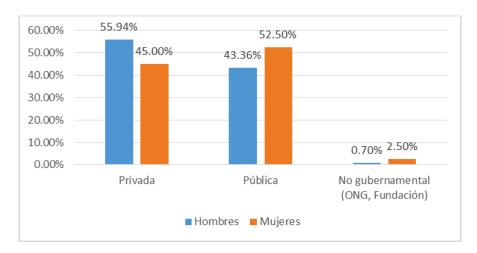


Figura 41 - Tipo de organización (Elaboración propia)

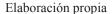
El 55.94% de los alumnos y ex alumnos labora en organizaciones privadas, el 43.36% trabaja en el sector público y el 0.70% de los hombres trabaja en instituciones no gubernamentales.

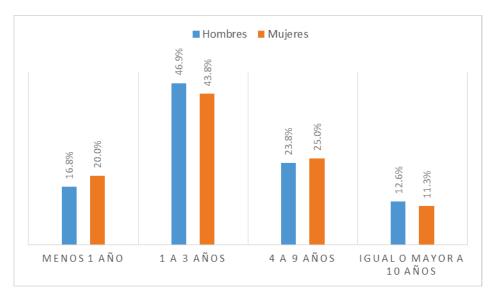
Por su parte, el 52.50% de las mujeres politécnicas labora en instituciones del sector público, el 45% lo hace en empresas privadas y el 2.50% de las alumnas y ex alumnas trabaja en instituciones no gubernamentales.

Pregunta 3: ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su organización?

**Hombres** Mujeres Tiempo N° res N° res % % Menos 1 año 24 16.8% 16 20.0% 1 a 3 años 46.9% 43.8% 67 35 4 a 9 años 23.8% 20 25.0% 34 12.6% 11.3% Igual o mayor a 10 años 18 9 143 100% 80 100% **Total** 

**Tabla 44** - Tiempo en la organización





**Figura 42-** Tiempo en la organización (Elaboración propia)

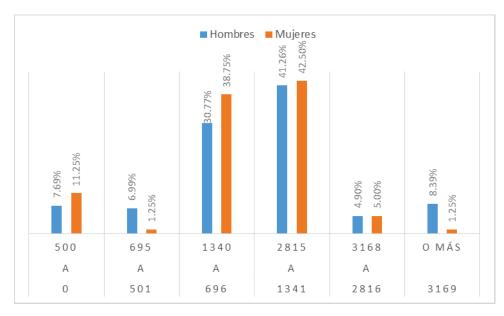
El tiempo en el que la mayoría de mujeres y hombres politécnicos lleva trabajando en sus organizaciones es de 1 a 3 años, con porcentajes del 43.8% y 46.9% respectivamente. El 25% de mujeres y el 23.8% de hombres labora de 4 a 9 años, el 20% de mujeres y el 16.8% de hombres trabaja en cada organización menos de 1 año; y, el 11.3% de mujeres, así como el 12.6% de hombres de las facultades objeto de estudio lleva trabajando más de 10 años.

Pregunta 4: Su sueldo se encuentra en el rango de:

Tabla 45- Sueldo

			Homb	ores	Mu	jeres
Sueld	o (dó	lares)	N° res	%	N° res	%
0	а	500	11	7.69%	9	11.25%
501	а	695	10	6.99%	1	1.25%
696	а	1340	44	30.77%	31	38.75%
1341	а	2815	59	41.26%	34	42.50%
2816	а	3168	7	4.90%	4	5.00%
3169		o más	12	8.39%	1	1.25%
		Total	143	100%	80	100%

Elaboración propia



**Figura 43** - Sueldo (Elaboración propia)

La mayor cantidad de mujeres y hombres politécnicos perciben un salario de entre \$ 1341 y \$ 2815 dólares, con porcentajes de 42.50% y 41.26%; además el 38.75% de mujeres y el 30.77% de los hombres reciben un salario que se encuentra en el rango de \$ 696 y \$ 1340 dólares.

Solamente el 1.25% de las alumnas y ex alumnas encuestadas perciben un salario mayor a \$ 3169 dólares, a diferencia de los hombres, ya que el 8.39% de ellos reciben salarios mayores a \$ 3169 dólares.

 Relación entre el salario que perciben hombres y mujeres y el tiempo que llevan trabajando en sus organizaciones

El presente análisis determinará si existe equidad de género en cuanto a la percepción de salarios en un mismo nivel y en un mismo período de tiempo.

Mujeres Salario **Hombres** \$0 a \$500 19.23% 25.00% \$501 a \$695 11.54% 0.00% \$696 a \$1.340 26.92% 37.50% \$1.341 a \$2.815 34.62% 31.25% \$2.816 a \$3.168 3.85% 0.00% \$3.169 o más 3.85% 6.25% **Total** 100.00% 100.00%

**Tabla 46** - Salario percibido menos de 1 año de trabajo



**Figura 44** - Salario percibido menos de 1 año de trabajo (Elaboración propia)

En lo que se refiere al salario percibido por los hombres y mujeres politécnicas hasta un año de trabajo, el 37.5% de mujeres y el 26.92% de los hombres reciben de \$ 696 a \$ 1340 dólares. Así mismo, el 34.62% de los hombres y el 31.25% de las mujeres ganan de \$ 1341 a \$ 2815 dólares.

El valor del salario en el rango de \$ 2816 a \$ 3168 dólares en un año de trabajo es percibido por el 3.85% de los hombres politécnicos; y, el 6.25% de mujeres y el 3.85% de los hombres encuestados ganan más de \$3169 dólares.

**Tabla 47-** Salario percibido de 1 a 3 años de trabajo

Salario	Hombres	Mujeres
\$0 a \$500	7.35%	13.89%
\$501 a \$695	5.88%	0.00%
\$696 a \$1.340	35.29%	44.44%
\$1.341 a \$2.815	42.65%	38.89%
\$2.816 a \$3.168	4.41%	2.78%
\$3.169 o más	4.41%	0.00%
Total	100.00%	100.00%



**Figura 45** - Salario percibido de 1 a 3 años de trabajo (Elaboración propia)

El mayor porcentaje de mujeres que llevan trabajando en sus organizaciones de 1 a 3 años ganan de \$ 696 a \$ 1340 dólares, representando el 44.44% del total, seguidas del 38.89% de aquellas que ganan de \$ 1341 a \$ 2815. En cambio, el 42.65% de los hombres politécnicos ganan de \$ 1341 a \$ 2815, seguidos del 35.29% de los hombres que ganan de \$ 696 a \$ 1340 dólares.

En lo que se refiere a los salarios entre \$ 2816 y \$ 3168 dólares, existe un mayor porcentaje de hombres en relación al de mujeres, esto es un 4.41% frente a un 2.78% respectivamente. De la misma forma, el 4.41% de hombres gana más de \$ 3169 dólares frente a un 0% de mujeres en el mismo período de tiempo.

**Tabla 48** - Salario percibido de 4 a 9 años de trabajo

Salario	Hombres	Mujeres
\$0 a \$500	5.56%	0.00%
\$501 a \$695	8.33%	4.76%
\$696 a \$1.340	38.89%	33.33%
\$1.341 a \$2.815	36.11%	52.38%
\$2.816 a \$3.168	5.56%	9.52%
\$3.169 o más	5.56%	0.00%
Total	100.00%	100.00%



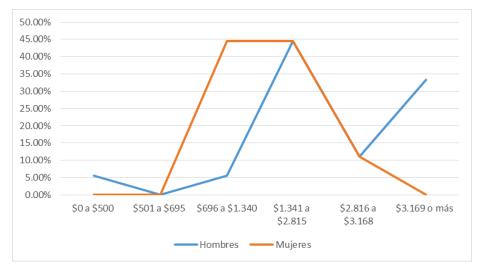
**Figura 46** - Salario percibido de 4 a 9 años de trabajo (Elaboración propia)

El 52.38% de las mujeres encuestadas gana de \$ 1341 a \$ 2815 dólares frente a un 36.11% de hombres en un tiempo de 4 a 9 años; mientras que el 38.89% de los hombres gana de \$ 696 a \$ 1340 en relación al 33.33% de las mujeres en el mismo período de tiempo.

En cuanto a salarios de entre \$ 2816 y \$ 3168 dólares, el mayor porcentaje es el de las mujeres, con un 9.52% frente a un 5.56% de los hombres politécnicos. Así mismo, el 5.56% de hombres gana más de \$ 3169 dólares frente a un 0% de mujeres en ese período de tiempo.

Tabla 49 - Salario percibido en más de 10 años de trabajo

Salario	Hombres	Mujeres
\$0 a \$500	5.56%	0.00%
\$501 a \$695	0.00%	0.00%
\$696 a \$1.340	5.56%	44.44%
\$1.341 a \$2.815	44.44%	44.44%
\$2.816 a \$3.168	11.11%	11.11%
\$3.169 o más	33.33%	0.00%
Total	100.00%	100.00%



**Figura 47** - Salario percibido en más de 10 años de trabajo (Elaboración propia)

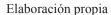
El 44.44% de las mujeres encuestadas que trabaja en sus organizaciones más de 10 años percibe un salario de \$ 696 a \$ 1340 dólares, en relación a un 5.56% de hombres en el mismo período de tiempo. En lo que se refiere a salarios de \$ 1341 a \$ 2815 y de \$ 2816 a \$ 3168 dólares, el porcentaje tanto para hombres y mujeres es el mismo, 44.44% y 11.11%. Al contrario de lo que sucede en los encuestados que ganan más de \$ 3169 dólares, pues el 33.33% corresponde a hombres y un 0% a mujeres.

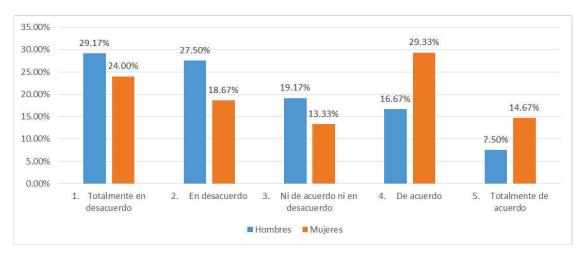
Se puede observar que a medida en que incrementan los salarios, la representación femenina disminuye y se hace nula en el último nivel.

**Pregunta 14:** ¿En el caso de tener o llegar a tener una vida familiar piensa que los roles que cumple en el hogar pueden generar o generan problemática con los roles que cumple en el trabajo?

**Hombres** Mujeres N° res % N° res % Totalmente en desacuerdo 29.17% 24.00% 35 18 2. En desacuerdo 27.50% 14 18.67% 33 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 23 19.17% 10 13.33% 22 4. De acuerdo 20 16.67% 29.33% 5. Totalmente de acuerdo 14.67% 9 7.50% 11 Total 120 100.00% 75 100.00%

Tabla 50- Problemática entre la vida familiar y el trabajo





**Figura 48** - Problemática entre la vida familiar y el trabajo (Elaboración propia)

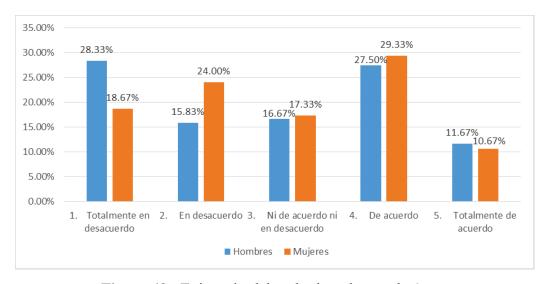
El 44% de las mujeres encuestadas consideran que el tener o llegar a tener una vida familiar, los roles del hogar generan problemática con los roles que cumplen en el trabajo y el 42.67% de las mujeres no está de acuerdo con esta afirmación. Así mismo, para el 24.17% de los hombres politécnicos el hecho de tener una vida familiar y los roles en el hogar si generan problemática con los roles del trabajo.

**Pregunta 15:** ¿Siente que sus superiores ofrecen un trato diferente y exigencias laborales distintas basadas en el género?

Tabla 51- Exigencias laborales basadas en el género

			Hombres		Mι	ıjeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	desacuerdo	34	28.33%	14	18.67%
2.	En desacuerd	0	19	15.83%	18	24.00%
3.	Ni de acuerdo	ni en desacuerdo	20	16.67%	13	17.33%
4.	De acuerdo		33	27.50%	22	29.33%
5.	Totalmente de acuerdo		14	11.67%	8	10.67%
		Total	120	100.00%	75	100.00%

Elaboración propia



**Figura 49** - Exigencias laborales basadas en el género (Elaboración propia)

El 40% de las alumnas y ex alumnas que trabajan han sentido al menos una vez que sus superiores tienen exigencias laborales distintas en base a su género. Un 24% señala estar en desacuerdo con esta afirmación y el 18.67% de las mujeres nunca ha recibido

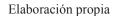
un trato diferente por parte de sus superiores basado en el género en lo que respecta a sus actividades laborales.

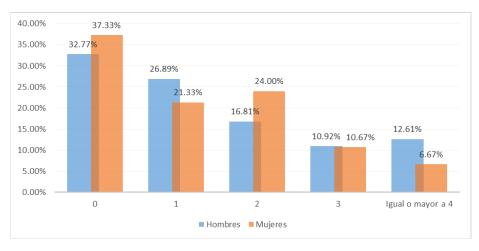
Por otro lado, el 39.17% de los hombres politécnicos que trabajan han sentido al menos una vez que sus superiores tienen exigencias laborales distintas en base a su género. Un 15.83% señala estar en desacuerdo con esta afirmación y el 28.33% de los hombres nunca ha recibido un trato diferente por parte de sus superiores basado en el género.

Pregunta 16: ¿Durante el tiempo que ha trabajado, Cuántas ocasiones ha sido ascendido/a?

**Hombres Mujeres Niveles** N° res % N° res % 32.77% 28 37.33% 0 39 1 32 26.89% 16 21.33% 2 20 16.81% 18 24.00% 3 13 10.92% 8 10.67% Igual o mayor a 4 5 15 12.61% 6.67% **Total** 119 100.00% 75 100.00%

Tabla 52- Número de ascensos





**Figura 50** - Número de ascensos (Elaboración propia)

El 45.33% de las mujeres ha ascendido entre una y dos veces durante todo el tiempo que ha trabajado, el 17.34% ha ascendido más de tres veces y el 37.33% de las mujeres politécnicas no ha ascendido ningún número de veces. Por otro lado, el 43.70% de los

hombres encuestados ha ascendido entre una y dos veces, el 23.53% ha ascendido más de tres veces y el 32.77% no ha ascendido ningún número de veces.

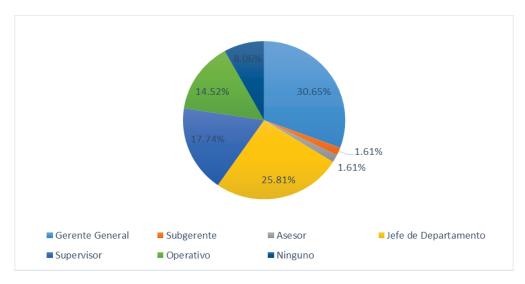
Pregunta 17: ¿Cuál es el nivel más alto al que ha llegado?

Posiciones a las que han llegado los hombres

Tabla 53- Posiciones de hombres en el sector privado

Cargo	%
Gerente General	30.65%
Subgerente	1.61%
Asesor	1.61%
Jefe de Departamento	25.81%
Supervisor	17.74%
Operativo	14.52%
Ninguno	8.06%
Total	100.00%

Elaboración propia



**Figura 51** - Posiciones de hombres en el sector privado (Elaboración propia)

En lo que se refiere a los cargos que los encuestados han ocupado a lo largo de su vida laboral, el 30.65% de los hombres se ha desempeñado como Gerente General, el 25.81%, 17.74% y 14.52% corresponde a Jefes de Departamento, Supervisores y cargos

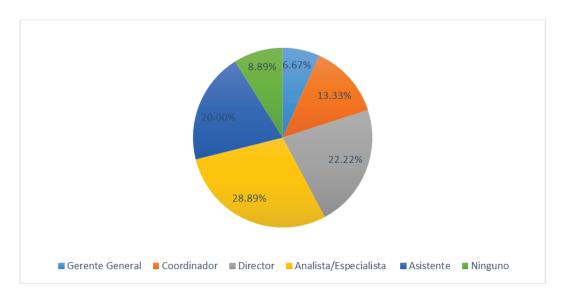
de nivel operativo, respectivamente. El 1.61% de los hombres politécnicos ocupó el cargo de Subgerente y Asesor.

El 8.06% de los encuestados no han ocupado ningún cargo que consideraron era de toma de decisiones.

Tabla 54 - Posiciones de hombres en el sector público

Cargo	%
Gerente General	6.67%
Coordinador	13.33%
Director	22.22%
Analista/Especialista	28.89%
Asistente	20.00%
Ninguno	8.89%
Total	100.00%

Elaboración propia



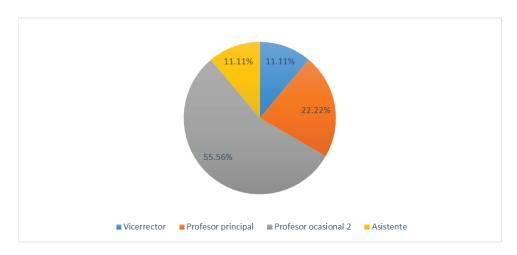
**Figura 52** - Posiciones de hombres en el sector público (Elaboración propia)

En cuanto al sector público, el 28.89% de los hombres encuestados ha ocupado el cargo de Analistas o Especialistas, el 22.22% y 20% de los alumnos y ex alumnos llegaron a ser Directores y Asistentes respectivamente; así también, el 13.33% representa a los Coordinadores y el 6.67% a los Gerentes Generales.

Tabla 55- Posiciones de hombres en el ámbito educativo

Cargo	%
Vicerrector	11.11%
Profesor principal	22.22%
Profesor ocasional 2	55.56%
Asistente	11.11%
Total	100.00%

Elaboración propia



**Figura 53-** Posiciones de hombres en el ámbito educativo (Elaboración propia)

En lo que se refiere al ámbito educativo, el 55.56% de los hombres han llegado a ser profesores ocasionales 2 y el 22.22% han ocupado cargos como profesores principales. Solamente uno de los hombres politécnicos ha llegado a ser Vicerrector.

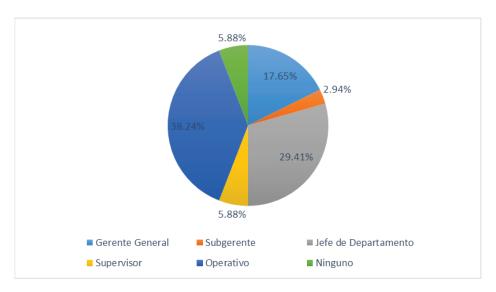
En el caso de los hombres que trabajan en empresas No Gubernamentales, uno de ellos se ha desempeñado como Responsable del Área.

Posiciones a las que han llegado las mujeres

Tabla 56- Posiciones de mujeres en el sector privado

Cargo	%	
Gerente General	17.65%	
Subgerente	2.94%	
Jefe de Departamento	29.41%	
Supervisor	5.88%	
Operativo	38.24%	
Ninguno	5.88%	
Total	100.00%	

Elaboración propia



**Figura 54** - Posiciones de mujeres en el sector privado (Elaboración propia)

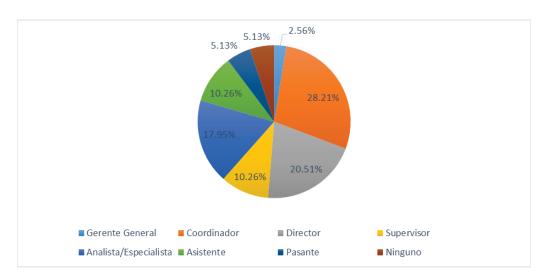
La mayor parte de las mujeres politécnicas ha llegado a ocupar cargos de nivel operativo, esto es el 38.24%, seguidos del 29.41% de aquellas que se han desempeñado como Jefes de Departamento; además, el 5.88% de las mujeres se ha desempeñado como Supervisoras.

El 17.65% y 2.94% de las alumnas y ex alumnas ha ocupado puestos de toma de decisiones como lo son Gerentes y Subgerentes respectivamente.

Tabla 57 - Posiciones de mujeres en el sector público

Cargo	%
Gerente General	2.56%
Coordinador	28.21%
Director	20.51%
Supervisor	10.26%
Analista/Especialista	17.95%
Asistente	10.26%
Pasante	5.13%
Ninguno	5.13%
Total	100.00%

Elaboración propia



**Figura 55** - Posiciones de mujeres en el sector público (Elaboración propia)

En el sector público, el 2.56% y 28.21% de las mujeres politécnicas ha ocupado el cargo de Gerente General y Coordinadoras; así también, el 20.51% y 17.95% de ellas se ha desempeñado como Directoras y Analistas/Especialistas respectivamente. Con un igual porcentaje, el 10.26% de las alumnas y ex alumnas ha ocupado cargos como Supervisoras y Asistentes.

El 5.13% de las mujeres aún son pasantes o consideran que todavía no han alcanzado un alto nivel dentro de las organizaciones en donde laboran.

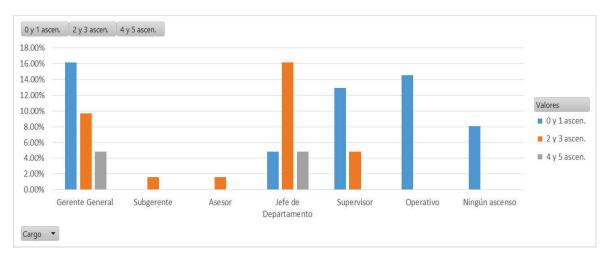
En el ámbito educativo, una de las mujeres ha indicado que el cargo que ocupa es el de Profesora Ocasional 2. Por otro lado, en el caso de las mujeres que trabajan en empresas No Gubernamentales, una de ellas ha ocupado el cargo de Consultora y en el otro caso el cargo de PhD student.

Relación entre el cargo y el número de ascensos

A continuación se presentan los resultados con respecto del análisis entre el cargo al que han accedido los hombres y mujeres politécnicas a lo largo de su trayectoria laboral y el número de ascensos o niveles que escalaron para encontrarse en tales posiciones.

**Tabla 58** - Posiciones de hombres en el sector privado vs. el número de ascensos

	Ascensos		
Cargo	0 y 1 ascen.	2 y 3 ascen.	4 y 5 ascen.
Gerente General	16.13%	9.68%	4.84%
Subgerente	0.00%	1.61%	0.00%
Asesor	0.00%	1.61%	0.00%
Jefe de Departamento	4.84%	16.13%	4.84%
Supervisor	12.90%	4.84%	0.00%
Operativo	14.52%	0.00%	0.00%
Ningún ascenso	8.06%	0.00%	0.00%
Total general	56.45%	33.87%	9.68%



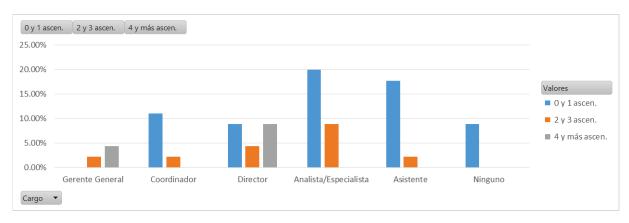
**Figura 56** - Posiciones de hombres en el sector privado vs. el número de ascensos (Elaboración propia)

El 16.13% de los Gerentes hombres han logrado alcanzar su cargo con un número de ascensos de entre 0 y 1, así mismo el 9.68% de ellos alcanzó el cargo de Gerente General escalando 2 y 3 veces. El 1.61% de Subgerentes y el 1.61% de Asesores han logrado llegar a sus respectivos cargos ascendiendo 2 y 3 veces.

En lo que se refiere a Jefes de Departamento, el 16.13% alcanzó su nivel escalando 2 y 3 veces, mientras que el 4.84% lo hizo ascendiendo 0 y 1 veces. El 12.90% de los Supervisores logró alcanzar dicho cargo ascendiendo 0 y 1 veces.

**Tabla 59-** Posiciones de hombres en el sector público vs. el número de ascensos

	Ascensos		
Cargo	0 y 1 ascen.	2 y 3 ascen.	4 y más ascen.
Gerente General	0.00%	2.22%	4.44%
Coordinador	11.11%	2.22%	0.00%
Director	8.89%	4.44%	8.89%
Analista/Especialista	20.00%	8.89%	0.00%
Asistente	17.78%	2.22%	0.00%
Ninguno	8.89%	0.00%	0.00%
Total general	66.67%	20.00%	13.33%



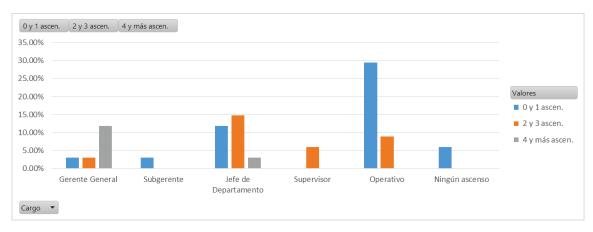
**Figura 57-** Posiciones de hombres en el sector público vs. el número de ascensos (Elaboración propia)

En el sector público, el 2.22% de los Gerentes ha logrado llegar a su cargo a través de 2 y 3 ascensos y el 4.44% de ellos lo hizo a través de 4 ascensos. El 11.11% de los Coordinadores tuvo entre 0 y 1 ascenso para alcanzar su cargo y el 2.22% de ellos lo hizo entre 2 y 3 ascensos; mientras que el 8.89% de los Directores escaló entre 0 y 1 nivel, el 4.44% ascendió 2 y 3 veces y también el 8.89% de ellos ascendió más de 4 veces.

En lo que se refiere al ámbito educativo, el 55.56% de los hombres han llegado a ser Profesores Principales con un número de ascensos de entre 2 y 6; y, el 22.22% de ellos se ha desempeñado como Profesores Ocasionales 2 ascendiendo entre 0 y 1 vez.

Tabla 60 - Posiciones de mujeres en el sector privado vs. el número de ascensos

	Ascensos		
Cargo	0 y 1 ascen.	2 y 3 ascen.	4 y más ascen.
Gerente General	2.94%	2.94%	11.76%
Subgerente	2.94%	0.00%	0.00%
Jefe de Departamento	11.76%	14.71%	2.94%
Supervisor	0.00%	5.88%	0.00%
Operativo	29.41%	8.82%	0.00%
Ningún ascenso	5.88%	0.00%	0.00%
Total general	52.94%	32.35%	14.71%



**Figura 58** - Posiciones de mujeres en el sector privado vs. el número de ascensos (Elaboración propia)

El 11.76% de las mujeres Gerentes Generales ha alcanzado su cargo ascendiendo más de 4 veces y el 2.94% de ellas lo hizo entre 1, 2 y 3 veces; así mismo, el 2.94% de las Subgerentes logró acceder a dicho cargo sin tener que escalar ningún nivel. El 14.71% de las mujeres Jefes de Departamento ascendió 2 y 3 veces, el 11.76% de ellas lo hizo escalando 0 y 1 niveles y el 2.94% ascendió más de 4 veces para llegar a ser Jefe de Departamento.

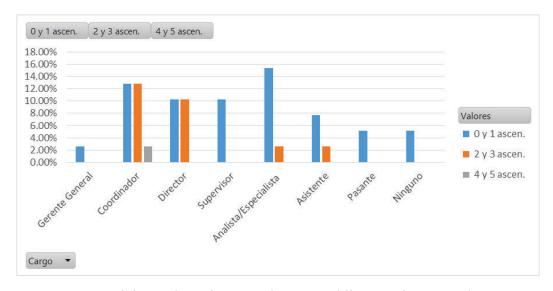
El mayor porcentaje de mujeres corresponde a quienes ocupan cargos operativos, esto es el 29.41%, quienes se mantienen entre 0 y 1 ascensos, de la misma forma al 8.82% de ellas le ha tomado escalar 2 y 3 veces para estar en el nivel operativo.

El 5.88% de las alumnas y ex alumnas politécnicas no ha tenido ningún tipo de ascenso a lo largo de su carrera laboral en lo que respecta al sector privado.

Tabla 61- Posiciones de mujeres en el sector público vs. el número de ascensos

	Ascensos				
Cargo	0 y 1 ascen.	2 y 3 ascen.	4 y 5 ascen.		
Gerente General	2.56%	0.00%	0.00%		
Coordinador	12.82%	12.82%	2.56%		
Director	10.26%	10.26%	0.00%		
Supervisor	10.26%	0.00%	0.00%		
Analista/Especialista	15.38%	2.56%	0.00%		
Asistente	7.69%	2.56%	0.00%		
Pasante	5.13%	0.00%	0.00%		
Ninguno	5.13%	0.00%	0.00%		
Total general	69.23%	28.21%	2.56%		

Elaboración propia



**Figura 59** - Posiciones de mujeres en el sector público vs. el número de ascensos (Elaboración propia)

Al 2.56% de las mujeres que ocupan el cargo de Gerente General en el sector público le tomó ascender una vez para alcanzar dicho puesto directivo; por su parte el 12.82% de las Coordinadoras ascendió 0, 1 y 2 veces y el 2.56% de ellas escaló entre 4 y 5 niveles para alcanzar dicho cargo. Con un mismo porcentaje del 10.26%, las Directoras de Área ascendieron entre 0 y 1 veces y entre 2 y 3 veces para llegar a ocupar su cargo; así mismo el 10.26% de las Supervisoras ascendió de entre 0 y 1 veces.

En lo que se refiere al nivel operativo, el 23.07% de las mujeres se ha mantenido entre 0 y 1 ascensos, mientras que el 5.12% de ellas ha tenido que ascender entre 2 y tres veces para ocupar cargos como Analistas y Asistentes.

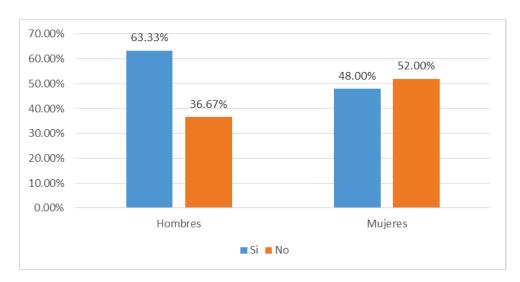
En cuanto al ámbito educativo, una de las mujeres mencionó ser Profesora Ocasional 2 y para llegar a ocupar dicho cargo tuvo que ascender 4 veces.

**Pregunta 18:** ¿Cree usted que tiene posibilidades de ascender a altos puestos directivos dentro de la organización en la que trabaja?

**Tabla 62-** Posibilidad de ascender a altos puestos directivos

	Н	ombres	Mujeres		
	N° res	%	N° res	%	
Si	76	63.33%	36	48.00%	
No	44	36.67%	39	52.00%	
Total	120	100.00%	75	100.00%	

Elaboración propia



**Figura 60** - Posibilidad de ascender a altos puestos directivos (Elaboración propia)

El 52% de las mujeres politécnicas creen que no tendrían posibilidades de ocupar altos puestos directivos dentro de las organizaciones en donde trabajan debido a razones como:

En el Sector Público consideran que para alcanzar dichos cargos es necesario crear una red de contactos puesto que no se aplican políticas justas que propicien que las mujeres asciendan por sus méritos, conocimiento y experiencia.

En el Sector Privado mencionan que sus superiores prefieren que los cargos de toma de decisiones sean ocupados por personas que no tengan responsabilidades familiares, y también porque en algunos casos el Jefe o Gerente General tienen estereotipos que consideran que una mujer no se desempeñaría bien en un cargo Directivo debido a su personalidad.

El 48% de las mujeres considera que si tiene posibilidades de ascender a cargos de toma de decisiones debido a su formación académica y a la calidad de trabajo desempeñado a lo largo del tiempo que lleva laborando en sus organizaciones.

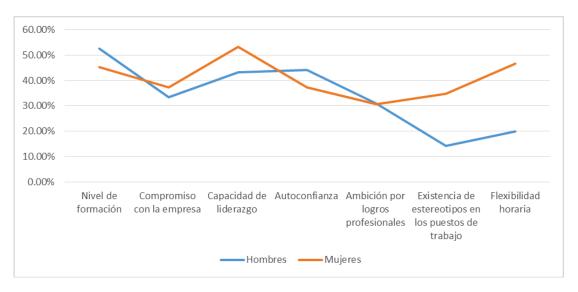
Por otro lado, el 63.33% de los hombres encuestados piensa que si puede ascender a altos cargos directivos debido al conocimiento y esfuerzo demostrado en sus actividades laborales y además porque las organizaciones en las que trabajan son emprendimientos propios; y, el 36.67% de los hombres considera que no puede alcanzar dichos cargos debido a factores como coyuntura, preferencias personales específicas por parte de los superiores y porque no existe un plan dentro de las organizaciones que posibilite ocupar altos puestos directivos.

**Pregunta 19:** ¿En qué medida cree usted que los siguientes factores influyen en el acceso de hombres y mujeres a altos puestos directivos? (1=Totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo; 5= Totalmente de acuerdo)

Tabla 63- Factores para el acceso a puestos directivos

	Hombres				Mujeres				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5.00%	0.00%	17.50%	25.00%	52.50%	9.33%	8.00%	13.33%	24.00%	45.33%
4.17%	2.50%	19.17%	40.83%	33.33%	8.00%	12.00%	12.00%	30.67%	37.33%
5.00%	5.00%	10.00%	36.67%	43.33%	5.33%	9.33%	8.00%	24.00%	53.33%
5.00%	5.83%	13.33%	31.67%	44.17%	2.67%	6.67%	20.00%	33.33%	37.33%
4.17%	8.33%	15.00%	41.67%	30.83%	4.00%	9.33%	22.67%	33.33%	30.67%
0.000/	40.000/	20.470/	07.500/	44.470/	40.000/	40.000/	04 000/	00.000/	24.070/
									34.67% 46.67%
	4.17% 5.00% 5.00%	5.00%     0.00%       4.17%     2.50%       5.00%     5.00%       5.00%     5.83%       4.17%     8.33%       8.33%     10.83%	1         2         3           5.00%         0.00%         17.50%           4.17%         2.50%         19.17%           5.00%         5.00%         10.00%           5.00%         5.83%         13.33%           4.17%         8.33%         15.00%           8.33%         10.83%         39.17%	1         2         3         4           5.00%         0.00%         17.50%         25.00%           4.17%         2.50%         19.17%         40.83%           5.00%         5.00%         10.00%         36.67%           5.00%         5.83%         13.33%         31.67%           4.17%         8.33%         15.00%         41.67%           8.33%         10.83%         39.17%         27.50%	1         2         3         4         5           5.00%         0.00%         17.50%         25.00%         52.50%           4.17%         2.50%         19.17%         40.83%         33.33%           5.00%         5.00%         10.00%         36.67%         43.33%           5.00%         5.83%         13.33%         31.67%         44.17%           4.17%         8.33%         15.00%         41.67%         30.83%           8.33%         10.83%         39.17%         27.50%         14.17%	1         2         3         4         5         1           5.00%         0.00%         17.50%         25.00%         52.50%         9.33%           4.17%         2.50%         19.17%         40.83%         33.33%         8.00%           5.00%         5.00%         10.00%         36.67%         43.33%         5.33%           5.00%         5.83%         13.33%         31.67%         44.17%         2.67%           4.17%         8.33%         15.00%         41.67%         30.83%         4.00%           8.33%         10.83%         39.17%         27.50%         14.17%         12.00%	1         2         3         4         5         1         2           5.00%         0.00%         17.50%         25.00%         52.50%         9.33%         8.00%           4.17%         2.50%         19.17%         40.83%         33.33%         8.00%         12.00%           5.00%         5.00%         10.00%         36.67%         43.33%         5.33%         9.33%           5.00%         5.83%         13.33%         31.67%         44.17%         2.67%         6.67%           4.17%         8.33%         15.00%         41.67%         30.83%         4.00%         9.33%           8.33%         10.83%         39.17%         27.50%         14.17%         12.00%         12.00%	1         2         3         4         5         1         2         3           5.00%         0.00%         17.50%         25.00%         52.50%         9.33%         8.00%         13.33%           4.17%         2.50%         19.17%         40.83%         33.33%         8.00%         12.00%         12.00%           5.00%         5.00%         10.00%         36.67%         43.33%         5.33%         9.33%         8.00%           5.00%         5.83%         13.33%         31.67%         44.17%         2.67%         6.67%         20.00%           4.17%         8.33%         15.00%         41.67%         30.83%         4.00%         9.33%         22.67%           8.33%         10.83%         39.17%         27.50%         14.17%         12.00%         12.00%         21.33%	1         2         3         4         5         1         2         3         4           5.00%         0.00%         17.50%         25.00%         52.50%         9.33%         8.00%         13.33%         24.00%           4.17%         2.50%         19.17%         40.83%         33.33%         8.00%         12.00%         12.00%         30.67%           5.00%         5.00%         10.00%         36.67%         43.33%         5.33%         9.33%         8.00%         24.00%           5.00%         5.83%         13.33%         31.67%         44.17%         2.67%         6.67%         20.00%         33.33%           4.17%         8.33%         15.00%         41.67%         30.83%         4.00%         9.33%         22.67%         33.33%           8.33%         10.83%         39.17%         27.50%         14.17%         12.00%         12.00%         21.33%         20.00%

Elaboración propia



**Figura 61** - Factores para el acceso a puestos directivos (Elaboración propia)

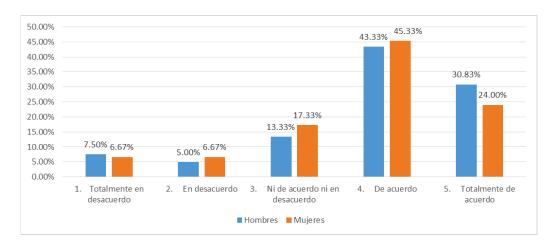
Para los hombres politécnicos el factor que más influye a la hora de acceder a altos puestos directivos es el nivel de formación, seguido de la autoconfianza y la capacidad de liderazgo; por su parte, el factor que consideran las alumnas y ex alumnas que incide relevantemente para ocupar cargos directivos es la capacidad de liderazgo, seguida de la flexibilidad horaria y el nivel de formación.

**Pregunta 20:** ¿Considera usted que tiene algún tipo de influencia dentro de las decisiones de la empresa o su equipo de trabajo?

Tabla 64 - Influencia en las decisiones dentro de la empresa

			Hon	nbres	Mι	ijeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	9	7.50%	5	6.67%	
2.	En desacuerdo		6	5.00%	5	6.67%
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo		16	13.33%	13	17.33%
4.	De acuerdo		52	43.33%	34	45.33%
5.	5. Totalmente de acuerdo		37	30.83%	18	24.00%
		Total	120	100%	75	100%

Elaboración propia



**Figura 62** - Influencia en las decisiones dentro de la empresa (Elaboración propia)

El 74.16% de hombres y el 69.33% de las mujeres politécnicas consideran que ejercen algún tipo de influencia en las decisiones que se toman en las organizaciones en las que laboran.

Pregunta 21: ¿Su cargo le permite tomar decisiones para beneficio de la organización?

**Tabla 65-** Toma de decisiones

			Hon	nbres	Mu	ijeres
			N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en	desacuerdo	8	6.67%	6	8.00%
2.	En desacuerdo		6	5.00%	10	13.33%
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo		20	16.67%	13	17.33%
4.	De acuerdo		40	33.33%	29	38.67%
5.	. Totalmente de acuerdo		46	38.33%	17	22.67%
	_	Total	120	100%	75	100%

# Elaboración propia

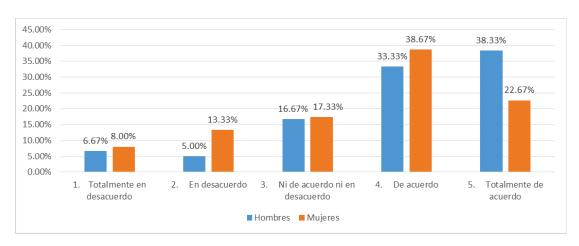


Figura 63 - Toma de decisiones (Elaboración propia)

Para el 71.66% de los hombres politécnicos el cargo que ocupan en sus organizaciones les permite tomar decisiones en beneficio de ésta, el 16.67% de ellos piensa que en parte sus acciones son tomadas en cuenta pero que finalmente no son decisivas a la hora de concretar una solución y el 11.67% de los encuestados siente que su cargo no posibilita decidir sobre las funciones de la organización.

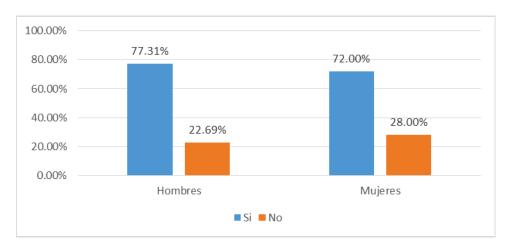
Por su parte, el 61.34% de las mujeres encuestadas indicó que su cargo si les permite tomar decisiones influyentes para el beneficio de la organización, el 17.33% de ellas considera que en parte sus acciones son tomadas en cuenta pero que finalmente no son decisivas a la hora de concretar una solución y el 21.33% de las alumnas y ex alumnas indica que su cargo no les permite tomar decisiones influyentes para la organización.

Pregunta 24: ¿Existe equidad de género en su organización?

**Tabla 66-** Existencia de equidad de género en la organización

	Но	mbres	Mujeres		
	N° res	%	N° res	%	
Si	92	77.31%	54	72.00%	
No	27	22.69%	21	28.00%	
Total	119	100.00%	75	100.00%	

Elaboración propia



**Figura 64** - Existencia de equidad de género en la organización (Elaboración propia)

El 77.31% de los hombres y el 72% de las mujeres mencionan que si existe equidad de género en las organizaciones en las que laboran ya que las actividades asignadas son independientes de si el trabajador es hombre o mujer y se les brinda igualdad de oportunidades. Sin embargo, el 28% de las mujeres indica que no existe igualdad de género en sus organizaciones debido a que los cargos directivos son ocupados por hombres y que en algunos casos ciertas actividades son designadas a hombres debido al esfuerzo físico que éstas requieren.

El 22.69% de los hombres indicó que no existe equidad de género debido a que dependiendo del cargo, en algunos casos hay más mujeres y en otro cargos en donde se requiere de conocimiento técnico, existen más hombres.

# 4.3 PRÁCTICAS Y POLÍTICAS

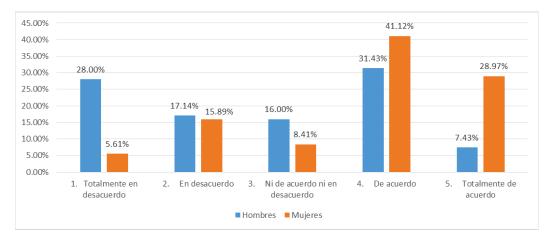
A continuación se presentan los resultados de las preguntas que se relacionan con aspectos como el desarrollo de carrera y permisos que otorgan las organizaciones (prácticas) como parte de las barreras internas, además de las preguntas acordes a las barreras gubernamentales que impiden que las mujeres accedan a puestos directivos y el análisis documental con respecto de esta barrera mencionado en el capítulo 3 de la investigación.

**Pregunta 11:** ¿Qué opina usted de esta afirmación: En el mercado de trabajo ecuatoriano, existen más barreras para las mujeres que para los hombres a la hora de alcanzar las categorías profesionales más altas?

**Tabla 67** - Barreras para las mujeres en las categorías profesionales más altas

		Но	mbres	M	ujeres
		N° res	%	N° res	%
1.	Totalmente en desacuerdo	49	28.00%	6	5.61%
2.	En desacuerdo	30	17.14%	17	15.89%
3.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	16.00%	9	8.41%
4.	De acuerdo	55	31.43%	44	41.12%
5.	5. Totalmente de acuerdo		7.43%	31	28.97%
	Total	175	100.00%	107	100.00%

## Elaboración propia



**Figura 65** - Barreras para las mujeres en las categorías profesionales más altas (Elaboración propia)

Para el 70.09% de las mujeres politécnicas y para el 38.86% de los hombres de las facultades objeto de estudio si existen más barreras hacia las mujeres al momento de ocupar categorías profesionales altas.

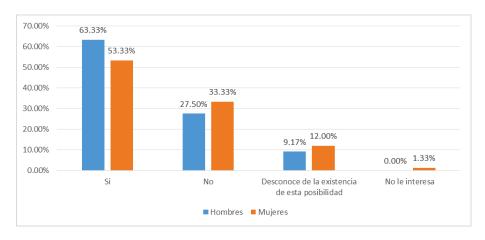
El 21.5% de las mujeres indicó no estar de acuerdo con esta afirmación, lo que demuestra que en pocos casos en el Ecuador se ha brindado en igualdad de condiciones la oportunidad de que tanto mujeres como hombres accedan a altos puestos directivos.

**Pregunta 22:** ¿En su organización le dan facilidad de acceder a planes de desarrollo de carrera, cursos de capacitación, estudios universitarios, maestrías o doctorados?

Tabla 68 - Facilidad en las organizaciones para el desarrollo profesional

	Hoi	mbres	Mujeres		
	N° res	%	N° res	%	
Si	76	63.33%	40	53.33%	
No	33	27.50%	25	33.33%	
Desconoce de la existencia de esta posibilidad	11	9.17%	9	12.00%	
No le interesa	0	0.00%	1	1.33%	
Total	120	100.00%	75	100.00%	

Elaboración propia



**Figura 66** - Facilidad en las organizaciones para el desarrollo profesional (Elaboración propia)

El 63.33% de los hombres y el 53.33% de las mujeres indicó que en sus organizaciones tienen facilidades de acceder a capacitaciones, formación académica, maestrías y a

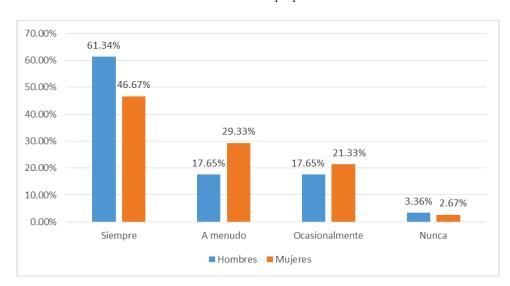
eventos organizados por las mismas instituciones con el fin de que sus trabajadores incrementen sus conocimientos. Por otro lado, el 33.33% de mujeres y el 27.5% de los hombres señaló que en sus organizaciones no les brindan la posibilidad de un desarrollo de carrera, así como el 12% de las mujeres y el 9.17% de los hombres desconocen si existe o no esta posibilidad y el 1.33% de las mujeres indicó no estar interesada.

**Pregunta 23:** ¿Su organización le otorga permisos para atender situaciones de carácter familiar como: maternidad, calamidad con sus hijos, esposo (a), aspectos escolares, etc.?

Tabla 69 - Permisos para atender situaciones de carácter familiar

	Но	Hombres		ujeres
	N° res	%	N° res	%
Siempre	73	61.34%	35	46.67%
A menudo	21	17.65%	22	29.33%
Ocasionalmente	21	17.65%	16	21.33%
Nunca	4	3.36%	2	2.67%
Total	119	100.00%	75	100.00%

### Elaboración propia



**Figura 67** - Permisos para atender situaciones de carácter familiar (Elaboración propia)

El 46.67% de las mujeres señaló que en sus organizaciones siempre se les otorga permisos para atender ciertas situaciones de carácter familiar, el 29.33% y 21.33% de ellas menciona que a menudo y ocasionalmente se les otorga permisos, y el 2.67% de

las alumnas y ex alumnas nunca han podido acceder a permisos de sus organizaciones para atender situaciones familiares.

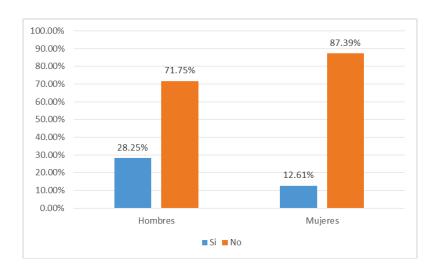
En el caso de los hombres politécnicos, el 61.34% indicó que siempre les otorgan permisos para atender cualquier tipo de situación de carácter familiar, el 17.65% de ellos obtuvo permisos a menudo y ocasionalmente; y, el 3.36% de ellos nunca ha obtenido un permiso por parte de sus organizaciones.

**Pregunta 25:** ¿La Escuela Politécnica Nacional cuenta con políticas de apoyo y/o fomento para que las mujeres que salen de sus aulas ocupen cargos directivos?

Tabla 70- Políticas de apoyo a las mujeres en la EPN

	Н	ombres	Mujeres		
	N° res %		N° res	%	
Si	50	28.25%	14	12.61%	
No	127	71.75%	97	87.39%	
Total	177	100.00%	111	100.00%	

Elaboración propia



**Figura 68 -** Políticas de apoyo a las mujeres en la EPN (Elaboración propia)

La mayoría de hombres y mujeres mencionó que la Escuela Politécnica Nacional no cuenta con políticas de apoyo para el ascenso de las mujeres a puestos directivos,

además señalaron que no tienen conocimiento de exista alguna que apoye tanto a hombres como a mujeres en su inserción en el campo laboral.

El 28.25% de hombres y el 12.61% de mujeres indicaron que si existen políticas de apoyo puesto que desde que ingresan a las aulas existen igualdad de oportunidades y el conocimiento impartido por la Escuela Politécnica Nacional permite que sus estudiantes se desempeñen eficientemente en cualquier ámbito. Mencionan que tienen precedentes de mujeres politécnicas que actualmente se encuentran ocupando cargos de dirección.

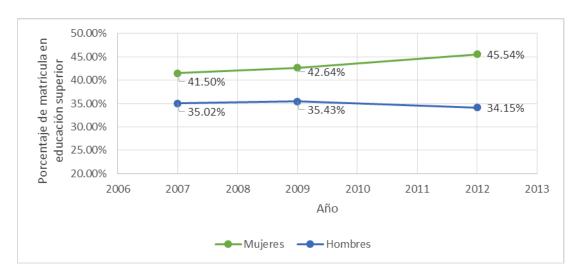
### 4.3.1. BARRERAS GUBERNAMENTALES

A continuación se realizará un análisis que comprende la relación entre los avances logrados por las mujeres en lo que respecta a su acceso a la educación superior, mercado laboral y salarios en el Ecuador, y la implementación de políticas públicas de igualdad de género a través de la creación de los instrumentos normativos o la participación del país con organismos internacionales que luchan por la inclusión de la mujer en la sociedad y que por ende afectan a las alumnas y ex alumnas de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria, y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional en su crecimiento profesional:

## Como primer punto se presenta el avance de la mujer en la Educación Superior

Si bien en los últimos 10 años se tienen registros de que a nivel nacional las matrículas de tercer nivel han incrementado considerablemente tanto de hombres como de mujeres, éstas últimas prevalecen, de tal manera que si se tiene en cuenta este avance, junto con el desarrollo de políticas públicas en favor de la igualdad de género en la educación, se puede evidenciar que como se muestra en el gráfico, en el año 2007 el porcentaje de matrícula de hombres en la educación superior es del 35.02% y el de la mujeres es del 41.50%. Por su parte, en el año 2012 se tiene un ligero declive en la matrícula masculina, 34.15% y la matrícula de las mujeres ascendió al 45.54%. Es importante reconocer que tal avance en las matrículas de tercer nivel se debe a la implementación de estrategias

por parte de los Gobiernos. En el año 2007 se contaba con el Plan Nacional de Desarrollo, un plan que consta de objetivos encaminados a la igualdad de género, pero que quizás estaban sustentados con políticas de acción poco claras o menos desarrolladas.



**Figura 69 -** Tasa de matrícula en educación superior por género (SENPLADES, 2013)

Para el año 2012 se evidencia un incremento en el porcentaje de matrículas en las mujeres, un 45.54%, 11 puntos más que la matrícula masculina, tal situación se puede explicar debido a la definición de nuevas políticas de igualdad de género estipuladas en el Plan Nacional del Buen Vivir 2009 -2013 y a los lineamientos establecidos en la Constitución de la República 2008. (SENPLADES, 2009)

En este intervalo de tiempo, el Ecuador ha establecido lineamientos u objetivos de igualdad de género a ser aplicados en todos los ámbitos de la sociedad. El Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, la Constitución de la República 2008 y los tratados internacionales como la Declaración de Beijing 1995, han permitido lograr un avance en cuanto a ocupación plena; sin embargo, las brechas no se han reducido del todo; y, esto puede deberse a que los objetivos establecidos en cada una de estas herramientas no están lo suficientemente encaminados o no comprenden claramente lo que se refiere a igualdad en el mercado laboral o sus políticas y estrategias de ejecución son vanas y no realizables.

# Cuando del Ingreso se habla, se tiene un avance notorio a lo largo del tiempo

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 se diagnosticó que entre las personas con instrucción superior, por cada 100 dólares que ganaba un hombre, una mujer ganaba 66 dólares y ya en el Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 se evidencia un cambio, pues entre las personas con instrucción superior, por cada 100 dólares que gana un hombre, una mujer gana 74.9 dólares. Así mismo, según datos obtenidos del Atlas de las Desigualdades Socioeconómicas del Ecuador, la diferencia salarial entre hombres y mujeres en el año 2005 fue del 40% y ya para el año 2013 fue del 14%. (SENPLADES, 2013)

# Constitución de la República y Plataforma de Acción de Beijing

La Constitución de la República del Ecuador es un documento normativo, en el cual se establecen los lineamientos, objetivos y políticas base para el desarrollo pleno del país; por lo tanto, es necesario realizar un análisis de su contenido, en todo lo que se refiere a igualdad de género y compararlo con lo establecido en la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing; la cual es definida por ONU Mujeres (1995) como:

Un programa encaminado a crear condiciones necesarias para la potenciación del papel de la mujer en la sociedad. Tiene por objeto acelerar la aplicación de las Estrategias de Nairobi orientadas hacia el futuro para el adelanto de la mujer y eliminar todos los obstáculos que dificultan la participación activa de la mujer en todas las esferas de la vida pública y privada mediante una participación plena y en pie de igualdad en el proceso de adopción de decisiones en las esferas económica, social, cultural y política. (pág. 11)

La Convención de Beijing fue celebrada en el año 1995 y más de 180 países, incluyendo el Ecuador, se comprometieron a colaborar en el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Plataforma de Acción; por lo cual, es importante revisar en qué medida el contenido de la Constitución se encuentra alineado con el contenido de la Plataforma de Acción de Beijing.

**Tabla 71-** Constitución de la República del Ecuador 2008 y Plataforma de Acción de Beijing

#### CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DECLARACIÓN Y PLATAFORMA DE ACCIÓN DE DEL ECUADOR BEIJING Título II - Derechos B. Educación y capacitación de la mujer. Objetivo estratégico B.1. Asegurar la igualdad de acceso .Art. 15.- Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. a la educación. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que - Medidas que han de adoptar los gobiernos: promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de a) Promover el objetivo de la igualdad de acceso a la desigualdad. educación tomando medidas para eliminar la discriminación en la educación en todos los niveles por motivos de género, c) Eliminar las disparidades por motivos de género en el acceso a todos los ámbitos de la enseñanza terciaria, velando por que la mujer tenga igual acceso que el hombre al desarrollo profesional, a la capacitación y a las becas y adoptando medidas de promoción activa según corresponda. Derechos del Buen Vivir - Sección Quinta -F. La mujer y la economía. Educación. Objetivo estratégico F.1. Promover la independencia y los Art. 27 La educación se centrará en el ser humano y derechos económicos de la muier, incluidos el acceso al garantizará su desarrollo holístico, en el marco del empleo, a condiciones de trabajo apropiadas y al control de respeto a los derechos humanos, (...); impulsará la los recursos económicos. equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la - Medidas que han de adoptar los gobiernos: iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. a) Promulgar y hacer cumplir leyes que garanticen los derechos de la mujer y el hombre a una remuneración igual por el mismo trabajo o por un trabajo de igual valor. c) Adoptar medidas apropiadas para tener en cuenta el papel y las funciones reproductivas de la mujer y eliminar las prácticas discriminatorias de los empleadores, tales como no contratar o despedir a mujeres debido al embarazo o la lactancia materna. Sección Octava- Trabajo y Seguridad Social. Objetivo estratégico F.2. Facilitar el acceso de la mujer, en Art. 33 El trabajo es un derecho y un deber social, y un condiciones de igualdad, a los recursos, el empleo, los derecho económico, fuente de realización personal y mercados y el comercio. base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad. Medidas que han de adoptar los gobiernos: una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones j) Procurar lograr la igualdad de acceso de las mujeres a una capacitación laboral eficaz, al readiestramiento, el justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado. asesoramiento y los servicios de colocación que no se

#### Capítulo Sexto - Derechos de Libertad

Art. 70 El Estado formulará y ejecutará políticas para alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres, a través del mecanismo especializado de acuerdo con la ley, e incorporará el enfoque de género en planes y programas, y brindará asistencia técnica para su obligatoria aplicación en el sector público.

limiten a las esferas de empleo tradicionales.

Objetivo estratégico F.4. Reforzar la capacidad económica y las redes comerciales de la mujer.

- Medidas que ha de adoptar el sector privado, incluidas las empresas transnacionales y nacionales:
- b) Contratar mujeres para ocupar puestos directivos, de adopción de políticas y de gestión y proporcionarles programas de capacitación, todo ello en un pie de igualdad con los hombres.

# Capítulo Séptimo – Sección Tercera - Servidoras y Servidores Públicos.

**Art. 229** La remuneración de las servidoras y servidores públicos será justa y equitativa, con relación a sus funciones, y valorará la profesionalización, capacitación, responsabilidad y experiencia.

# G. La mujer en el ejercicio del poder y la adopción de decisiones.

**Objetivo estratégico G.1.** Adoptar medidas para garantizar a la mujer igualdad de acceso y la plena participación en las estructuras de poder y en la adopción de decisiones.

### - Medidas que han de adoptarse:

- a) Adoptar medidas positivas para conseguir que exista un número decisivo de mujeres dirigentes, ejecutivas y administradoras en puestos estratégicos de adopción de decisiones.
- c) Revisar los criterios de contratación y nombramiento para los órganos consultivos y de adopción de decisiones y el ascenso a puestos superiores para garantizar que tales criterios son pertinentes y no discriminan contra la mujer.

### Sección Tercera-Formas de trabajo y su retribución.

**Art. 326** A trabajo de igual valor corresponderá igual remuneración.

**Art. 331** El Estado garantizará a las mujeres igualdad en el acceso al empleo, a la formación y promoción laboral y profesional, a la remuneración equitativa, y a la iniciativa de trabajo autónomo.

**Art. 332** Se prohíbe el despido de la mujer trabajadora asociado a su condición de gestación y maternidad, así como la discriminación vinculada con los roles reproductivos.

**Objetivo estratégico G.2.** Aumentar la capacidad de la mujer de participar en la adopción de decisiones y en los niveles directivos.

#### - Medidas que han de adoptarse:

b) Aplicar criterios transparentes para los puestos de adopción de decisiones y garantizar que los órganos selectivos tengan una composición equilibrada entre mujeres y hombres.

ONU Mujeres (1995), Asamblea Nacional (2008)

En primer lugar, la Constitución de la República dentro de sus derechos señala que todas las personas son iguales y por lo tanto no existirá discriminación por varias razones, entre ellas se tiene al género. En lo que se refiere a la educación en el Ecuador, menciona que ésta será incluyente e impulsará la equidad de género.

Así mismo, en cuanto al trabajo, la Constitución estipula que el Estado garantizará a las mujeres igualdad en su acceso al empleo y promoción, así como una remuneración equitativa y con esto eliminar todo tipo de desigualdad. Un aspecto importante es el apartado de "Derechos de Libertad", pues aquí si se menciona el interés por lograr la igualdad entre hombres y mujeres a través del enfoque de género en los planes y programas del país. (Asamblea Nacional, 2008)

Por otro lado, la Plataforma de Acción de Beijing en sus objetivos estratégicos inicia recalcando los esfuerzos por apoyar a la mujer en superar la pobreza, por lo que propone

que los gobiernos a través de sus políticas públicas promuevan un acceso igualitario de la mujer a los recursos productivos, incluyendo el empleo y una remuneración justa.

En cuanto a la educación, menciona que ésta es importante para que las mujeres logren un cambio, por lo que propone que los gobiernos tomen medidas para eliminar la discriminación por género, así como políticas de enseñanza y adiestramiento de las mujeres para mejorar sus oportunidades de empleo. En este sentido se propone a los gobiernos establecer leyes que garanticen una remuneración igual entre hombres y mujeres por un trabajo de igual valor. Así mismo, la Plataforma de Acción hace hincapié en que los contratos de trabajo en el sector público y privado deben tener bases no discriminatorias y las organizaciones deberán contratar mujeres para ocupar puestos directivos, de decisión. (ONU Mujeres, 1995)

Se puede observar que la Constitución de la República si toma en cuenta la igualdad de género en aspectos como la educación, el empleo y la remuneración, adoptando las medidas que propone la Plataforma de Acción de Beijing; sin embargo, en ninguno de sus apartados detalla la situación de las mujeres en los puestos directivos de las organizaciones; por lo que es prudente señalar que la Constitución contiene lineamientos en cuanto a igualdad de género, pero éstos en relación a lo que propone la Plataforma de Acción de Beijing aún no son suficientes, más aún en cuanto a cargos de decisión ocupados por las mujeres, ya que prácticamente su mención es nula.

De manera específica, en lo que se refiere a la Escuela Politécnica Nacional, ésta trabaja en base a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y todas las acciones dentro de la institución deben estar fundamentadas en esta normativa. Es por esto que resulta esencial revisar la LOES para conocer si existen o no políticas de apoyo a las mujeres que forman parte de las Instituciones de Educación Superior.

En este sentido, en el Art. 71 de la Ley Orgánica de Educación Superior (2010) se tiene el *Principio de Igualdad de Oportunidades*, en el que se señala la garantía de todos los participantes del Sistema de Educación Superior, a las mismas posibilidades en todos los aspectos y sin discriminación de género. Por lo tanto, se observa que si está estipulado en la LOES la inclusión y no discriminación en ningún ámbito de la Educación Superior (autoridades, docentes, trabajadores y estudiantes).

Por otro lado, la Escuela Politécnica Nacional, en su portal institucional dentro de la sección de fundamentos legales estipula lo concerniente a la "acción afirmativa" y señala que "(...) es una institución laica y democrática, que garantiza la libertad de pensamiento, expresión y culto de todos sus integrantes, sin discriminación alguna" (Escuela Politécnica Nacional, 2016). Lo que es evidente que solamente en este apartado se observe la preocupación por el tema de discriminación, pues en el Código de Ética de la institución no se menciona específicamente ningún aspecto relacionado a la discriminación de género.

A continuación se muestran los resultados del análisis documental y la definición de la existencia o no de las barreras gubernamentales para el acceso de las alumnas y ex alumnas de las facultades objeto de estudio, de la Escuela Politécnica Nacional, a altos puestos directivos.

**Tabla 72-** Resultados de la Investigación Documental. Barreras Gubernamentales

Parámetros de las Barreras Gubernamentales	Situación Ecuador
Falta de supervisión intensa y constante en la aplicación de la ley	A través de la revisión de la información con respecto de las políticas, se ha podido evidenciar que las diferencias de género se han reducido en ámbitos como la educación; sin embargo, en el mercado laboral y el desarrollo de profesiones, la brecha aún persiste.
Deficiencia en la recopilación y desglose de los datos relacionados con el empleo	No existe deficiencia en recopilación de datos relacionados al empleo, pues la información se encuentra disponible y publicada vía on line por las instituciones encargadas de este sector.
Problemas en la difusión de la información importante con respecto de Techos de Cristal	La información sobre Techos de Cristal es casi nula. Si existen problemas relacionados con la difusión de datos que evidencien la dificultad de las mujeres para acceder a altos puestos directivos.

Elaboración propia

Una vez identificados los parámetros que determinan la existencia de las barreras gubernamentales, es factible afirmar que en general el Ecuador cuenta con políticas que buscan acabar con la discriminación de género tanto en la educación como en el mercado laboral; sin embargo, en lo que se refiere a políticas específicas que faciliten el acceso de la mujer a altos cargos directivos, éstas son escasas, al menos en el sector privado.

# 5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# **5.1 CONCLUSIONES**

En esta sección se darán a conocer los elementos que indican la existencia o no de las barreras que generan el Techo de Cristal, como resultado final y en respuesta a los objetivos planteados en esta investigación.

En lo que corresponde al ámbito de Educación Superior, se evidenció una inclinación marcada en cuanto al número de alumnos (as) y ex alumnos (as) de las diferentes facultades según las características de las mismas, es así que en las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Química y Agroindustria el porcentaje de mujeres es mayor al de los hombres; y, en la Facultad de Mecánica y ESFOT sucede todo lo contrario, pues el porcentaje de hombres supera al de las mujeres. Así también en todas las facultades objeto de estudio, existe un alto porcentaje de mujeres que ha podido realizar sus estudios de Maestría en relación a los hombres, esto es un 37.82% frente a un 25.24% respectivamente; sin embargo, en lo que se refiere a Doctorado, solamente el 1.68% de las mujeres encuestadas ha culminado sus estudios en este nivel.

Además, en todas las facultades objeto de estudio la mayoría de hombres y mujeres indicaron que cada de una de sus carreras puede ser desempeñada en igualdad de condiciones tanto por el sexo femenino como el masculino; sin embargo el 35.13% de las mujeres afirmó haber presenciado al menos una vez discriminación de género en su entorno educativo debido a las características propias de sus carreras, puesto que por ejemplo en carreras técnicas como mecánica y tecnologías, a más de compartir con un grupo amplio de hombres, existe el estereotipo de que la mujer desempeña solamente roles sociales.

En lo que se refiere a mercado laboral, el 57.8% de los hombres y el 56.4% de las mujeres politécnicas trabajan a tiempo completo, el 2.9% de hombres y el 6.8% de mujeres trabajan medio tiempo; y, el 9.3% y el 5.1%, respectivamente trabaja por horas,

lo que significa que aunque el porcentaje de mujeres es menor al de los hombres, existe una buena representación femenina de la Escuela Politécnica Nacional en el mercado de trabajo; sin embargo el 44% de las mujeres indicó haber experimentado prejuicios de género al ingresar al ámbito laboral.

En este sentido, el 33.85% de las mujeres y el 32% de los hombres politécnicos que no han llegado a tener ningún hijo consideran que existe incompatibilidad entre establecer una vida familiar y el trabajo; mientras que el 20% de mujeres y el 11.20% de hombres tienen únicamente un hijo. La relación se mantiene en lo que se refiere al estado civil, pues el 32.31% de las mujeres y el 31.20% de los hombres solteros piensa que los roles familiares afectan en su trabajo; y, el 33.85% de las mujeres casadas y el 15.20% de los hombres casados defienden este mismo pensamiento. Las principales razones por las cuales la mayoría de mujeres considera que el establecer una vida familiar puede afectar su trabajo radican en el hecho de que sus superiores requieren del tiempo extra diario de sus empleados para cumplir con las actividades de la empresa y en el caso de que la mujer ya tenga la responsabilidad de esposo e hijos es complicado cubrir con este tiempo, además los costos que les implica a los empleadores contratar mujeres es alto en comparación a los hombres. Por su parte los hombres mencionaron que la incompatibilidad se da debido al tiempo que se requiere de dedicación a la familia.

En cuanto al nivel de salarios, para las mujeres que llevan trabajando hasta 3 años en sus organizaciones el salario que la mayoría recibe es de \$696 a \$1340 dólares, seguido de \$ 1341 a \$ 2815 dólares; sin embargo la mayoría de hombres en este mismo período de tiempo gana de \$ 1341 a \$2815 dólares y los salarios de \$ 2816 a \$ 3168 dólares son percibidos por un 4.78% de hombres y un 2.78% de mujeres. Las mujeres que llevan trabajando menos de 1 año y ganan más de \$3169 dólares representan el 6.25% del total, en relación a un 3.85% de hombres que reciben ese salario en el mismo período de tiempo. Además, en cuanto a la percepción de más de \$3169 dólares, a partir de 1 año hasta más de 10 años de trabajo, no se evidenció una representación de la mujer, al contrario el porcentaje de hombres incrementa su valor de salario a medida que incrementan sus años de trabajo, siendo así que el 33.33% de los hombres que lleva

laborando más de 10 años gana más de \$ 3169 dólares. A más de que si existen indicios de desigualdad de género en un mismo nivel de ingresos y tiempo de trabajo, en el mercado laboral ecuatoriano existen organizaciones que exigen un desempeño diferente para hombres y mujeres debido a sus características de género, ya que el 40% de mujeres y el 39.17% de hombres afirma haber presenciado esta situación.

Por otro lado, en lo que se refiere a las posiciones que ocupan las mujeres y hombres en sus organizaciones, el mayor porcentaje de hombres ha ocupado el cargo de Gerente General en el sector privado, esto es el 30.65%, seguido de Jefes de Departamento (25.81%) y Supervisores (17.74%), en cambio la mayor cantidad de mujeres politécnicas ha ocupado cargos de nivel operativo, esto es el 38.24%, seguido de las Jefes de Departamento (29.41%) y como tercer lugar se tiene a las Gerentes Generales (17.65%).

En el sector público la mayor parte de los hombres han llegado a ser Analistas/Especialistas (28.89%), seguidos de Directores (22.22%) y Asistentes (20%); y, el cargo de Gerente General en esta categoría representa el mínimo porcentaje en relación a los demás puestos, esto es el 6.67%. Por su parte, el cargo que ha llegado a ocupar la mayoría de mujeres en este sector es el de Coordinadora (28.81%), seguido de Directora de Área (20.51%) y Analista/Especialista (17.95%). El cargo de Gerente General es del 2.56%, representando un mínimo porcentaje con respecto de los demás cargos. En el ámbito educativo la única representación femenina es de Profesora Ocasional 2; sin embargo, en el caso de los hombres existen alumnos y ex alumnos que han ocupado cargos como Profesores Principales, Profesores Ocasionales 2 y uno de ellos ha llegado a ser Vicerrector.

Las principales razones por las cuales no existen las posibilidades de que las mujeres logren alcanzar altos puestos directivos radican en que existen barreras en el mercado laboral ecuatoriano que no facilitan el crecimiento de las mujeres, sus empleadores no han establecido políticas dentro de las organizaciones para que la fuerza laboral femenina a través de sus conocimientos y desempeño intente acceder a estos cargos y además algunas de las empresas tienen estereotipos con respecto de los roles que la

mujer debe cumplir con respecto de su familia y específicamente de sus características de personalidad; es así que el mayor porcentaje de mujeres considera que la capacidad de liderazgo y la flexibilidad horaria son factores influyentes a la hora de ocupar altos niveles directivos ya que en base a su experiencia y trayectoria laboral éstos han sido aspectos importantes para su ascenso a determinadas posiciones.

Dentro de lo referente a las políticas de apoyo por parte del Gobierno hacia las mujeres, se pudo constatar que desde la Constitución de la República, el Plan Nacional del Buen Vivir, hasta la Ley Orgánica de Educación Superior, contienen apartados que recalcan la no discriminación de género en todos los ámbitos (educación, mercado laboral, nivel de ingresos, etc.) en alineación a las propuestas de organismos internacionales como la Plataforma de Acción de Beijing; sin embargo, en cuanto al acceso de la mujer a cargos directivos, en específico, aún existen escasas prácticas y políticas que respalden su desarrollo profesional. En este mismo sentido, la Escuela Politécnica Nacional tampoco cuenta con políticas de apoyo para que las mujeres que ingresan al mercado laboral estén en la capacidad de ocupar puestos de dirección y toma de decisiones y aquellas políticas existentes con respecto de discriminación de género en el ámbito de la educación no han sido difundidas a los estudiantes, ya que éstos desconocen de su existencia.

Finalmente se concluye que hay existencia de barreras sociales, en un porcentaje mínimo en el entorno educativo pero aún más alto en el mercado laboral para las alumnas y ex alumnas; las barreras internas son evidentes en las organizaciones, pues no existe un precedente que indique alguna acción como políticas internas de contratación y promoción femenina a altos puestos directivos, prueba de ello es la mayor cantidad de mujeres politécnicas ocupando cargos de nivel operativo y un mínimo porcentaje de ellas como Gerentes y Subgerentes; y, las barreras gubernamentales se encuentran en cierta medida mínimas, puesto que en el sector público existe una buena representación femenina como Coordinadoras y Directoras de área, esto debido a que se han creado algunos artículos de ley que instan a que los cargos de alto nivel sean ocupados por mujeres en las instituciones del sector público; no obstante, para el sector privado no

existe una política por parte del Gobierno que promueva la inclusión de la mujer en las posiciones de toma de decisiones. Por todo lo mencionado es prudente afirmar que existe el fenómeno de Techos de Cristal en la carrera laboral de las alumnas y ex alumnas de las Facultades de Ciencias, Ciencias Administrativas, Mecánica, Química y Agroindustria y la Escuela de Formación de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Es importante difundir y dar a conocer a todos los estudiantes de la Escuela Politécnica Nacional la normativa existente con respecto de género y las acciones afirmativas propuestas por el Gobierno para lograr la equidad dentro de todos los aspectos de la educación superior.
- Realizar convenios con otras universidades y empresas para que las desde su formación estudiantil realicen proyectos con estas instituciones y de esta manera vayan insertándose al mundo laboral desde temprana edad y así en el momento en que culminan sus estudios y requieren acceder a un empleo no les sea complicado encontrarlo por lo que también ascender les tomaría menos tiempo ya que cuentan con experiencia y con los conocimientos necesarios.
- Realizar investigaciones en otras Instituciones de Educación Superior públicas y privadas para comparar las posiciones que las mujeres en dichas instituciones han alcanzado con los resultados obtenidos en este proyecto; así se podría determinar si la existencia del fenómeno de Techos de Cristal es un tema de nuestra institución o por el contrario un fenómeno existente en todo el país.
- Realizar un seguimiento a las mujeres graduadas de la Escuela Politécnica Nacional para conocer su desempeño en el ámbito laboral y de esta manera obtener una retroalimentación de los requerimientos del mercado en la formación de las estudiantes para llegar a obtener altos cargos de liderazgo.
- Elaborar un estudio que permita conocer las prácticas y políticas que utilizan las organizaciones en nuestro país para contratar, a través de una investigación tanto de instituciones públicas como privadas y según el tipo de organización (servicios, comercial, industrial) establecer en cuál de ellas es más propensa la existencia de Techos de Cristal.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alba Fernández, M. V., & Ruiz Fuentes, N. (2004). *Muestreo Estadístico*. España: Septem Ediciones.
- Álvares, Á. J. (2010). Estadística Empresarial. Firmas Press.
- Amador, L. V., & Monreal, M. d. (2010). *Intervención social y género*. Madrid: NARCEA, S.A. EDICIONES
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.
- Asamblea Nacional. (12 de octubre de 2010). Ley Orgánica de Educación Superior.

  Obtenido de http://educaciondecalidad.ec/leyes-sistema/ley-educacion-superior-loes.html
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades ciencias sociales.* Colombia: Pearson Educación.
- Comisión de Transición para la Definición de la Institucionalidad Pública. (2014). Educación Superior. En C. N. Género, *Agenda Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género 2014-2017* (págs. 83-115). Quito: El Telégrafo.
- Davidson, M., Barret, M., & Jeanes, M. E. (2006). *Gender and Organizational Theory: Gender and Communication at Work*. Gower.
- Escuela Politécnica Nacional. (31 de agosto de 2016). *Encuesta para Alumnos y Ex Alumnos de la Escuela Politécnica Nacional*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Escuela Politécnica Nacional. (noviembre de 2016). *Institución: Escuela Politécnica Nacional*. Obtenido de Misión y Visión: http://www.epn.edu.ec/institucion/mision-y-vision/
- Federal Glass Ceiling Commission. (1995). A Fact-Finding Report of the Federal Glass Ceiling Commission. Washington, D.C..
- Fernádez Nogales, Á. (2004). Proceso de muestreo en investigación de mercados. En Á. Fernádez Nogales, *Investigación y técnicas de mercado* (pág. 285). Madrid: ESIC EDITORIAL.
- FLACSO. (2014). Calidad de la Educación Superior y Género en América Latina. Quito: El Telégrafo EP.
- Gaete-Quezada, R. (2015). El techo de Cristal en las universidades estatales chilenas. Un análisis exploratorio. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3-20.

- Guerra Bustillo, C. W., Menéndez Acuña, E., & Barrero Morera, R. (2011). *Estadística*. Ciudad de La Habana : Editorial Félix Varela.
- Hogg, M. A., & Graham, M. V. (2008). *Psicología social*. España: Editorial Panamericana.
- INEC. (2013). Mujeres y Hombres del Ecuador en Cifras III. Serie información estratégica. Quito: Editorial Ecuador.
- Larrea Maldonado, A. M. (2015). De la inclusión social a la justicia económica: El papel de la educación superior. En *Calidad de la Educación Superior y Género en América Latina* (págs. 217-229). Quito: El Telégrafo EP.
- Lupano, M. L., & Castro, A. (2010). *Análisis de características estereotípicas de género en líderes y seguidores*. Universidad de Palermo, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires.
- Malhotra, N. K. (2008). En N. Malhotra, *Investigación de mercados* (pág. 919). México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Morales, F., & Cuadrado Guirado, I. (2004). Teoría de Congruencia de Rol del Prejuicio hacia Líderes Femeninos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 135-146.
- Morales, F., & Cuadrado, I. (2007). Algunas claves sobre el techo de cristal en las organizaciones. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 183-202.
- Narango, E., Acuña, C., & Orquera, M. F. (2016). Proyecto de Investigación Interna. *Techos de Cristal en la carrera laboral de las Mujeres Politécnicas*. Quito, Ecuador.
- ONU Mujeres. (septiembre de 1995). Declaración y Plataforma de Acción de Beijing:
  ONU Mujeres. Obtenido de
  http://www.unwomen.org/~/media/headquarters/attachments/sections/csw/bpa\_s\_fi
  nal web.pdf
- ONU Mujeres. (13 de julio de 2011). News: ONU Mujeres. Obtenido de Cómo contrarrestar la discriminación de género y los estereotipos negativos sobre el género: respuestas de políticas eficaces: http://www.unwomen.org/es/news/stories/2011/7/countering-gender-discrimination-and-negative-gender-stereotypes-effective-policy-responses
- ONU Mujeres. (2015). *El progreso de las mujeres en el mundo .* Estados Unidos : AGS Custom Graphics.
- Organización Mundial de la Salud. (agosto de 2016). *Topics: Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Género de Organización Mundial de la Salud: http://www.who.int/topics/gender/es/

- Papadópulos, J., & Radakovich, R. (2007). *Informe sobre la Educación Superior y Género en América Latina y el Caribe*. Caracas: Watchafrog. C.A.
- Prieto Herrera, J. E. (2009). *Investigación de Mercados*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas. (2016). *índice de desigualdad de género*. Obtenido de Resportes de Desarrollo Humano: http://hdr.undp.org/es/content/%C3%ADndice-de-desigualdad-de-g%C3%A9nero
- Quintana, Y. (2015). Género y Educación Superior, un reto en camino. Criterios para la Transversalización de Género en el Sistema de Educación Superior Ecuatoriano. En FLACSO, *Calidad de la educación superior y género en América Latina* (págs. 343-364). Quito: El Telégrafo EP.
- Ramos, A. (2005). *Mujeres y liderazgo: Una nueva forma de dirigir.* España: Imprenta Lluis Palacios, Sueca .
- Rivadeneira, W. (2009). Entre el techo de cristal y el laberinto. *ESPAE Graduate School of Management*, 1-2.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill/Interamericana Editores, S.A.
- SENPLADES. (2009). *Versiones del Plan Nacional: Buen Vivir.* Obtenido de Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013: http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional#tabs2
- SENPLADES. (2013). Educación: Acceso a la educación superior. En SENPLADES, *Atlas de las Desigualdades Socioeconómicas del Ecuador* (págs. 57-129). Quito: Trama Ediciones.
- SENPLADES. (2013). Versiones del Plan Nacional: Buen Vivir. Obtenido de Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017: http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional#tabs1
- Tomás Folch, M., & Guillamón Ramos, C. (2009). Las barreras y los obstáculos en el acceso de las profesoras universitarias a los cargos de gestión académica. *Revista de Educación*, 253-275.
- Troya Fernández, M. d. (2015). Políticas de igualdad de género en educación superior: el caso de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación del Ecuador. En FLACSO, *Calidad de la Educación Superior y Género en América Latina* (págs. 429-441). Quito: El Telégrafo EP.
- UNESCO. (2012). Atlas mundial de la igualdad de género en la educación. París: Collins.

- UNIFEM. (2014). El progreso de las mujeres en el mundo 2008/2009 : ¿Quién responde a las mujeres? Genero y rendición de cuentas.
- Vivanco, M. (2005). *Muestreo Estadístico. Diseño y Aplicaciones*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- World Economic Forum. (2013). Ecuador: The Global Gender Gap Report.
- World Economic Forum. (2015). *The Global Gender Gap Report 2015.* Switzerland: World Economic Forum.