



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

TESIS

HIJOS, EDAD, ESCOLARIDAD, ANTIGÜEDAD LABORAL, TAMAÑO DE LA  
EMPRESA Y ZONA DE MARGINACIÓN COMO DETERMINANTES DE LA  
PROBABILIDAD DE OCUPACIÓN DE PUESTOS DIRECTIVOS POR MUJERES  
EN MÉXICO.

PRESENTA

Lucero Jazmín Cuevas Pichardo

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN

TUTOR

Dr. Gonzalo Maldonado Guzmán

INTEGRANTES DEL COMITÉ TUTORAL

Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro

Dra. Marina Ortiz Medina

Aguascalientes, Ags. 12 de febrero del 2021.

## Autorizaciones



M. F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN  
DECANO (A) DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PRESENTE

Por medio del presente como **TUTOR** designado del estudiante **LUCERO JAZMÍN CUEVAS PICHARDO** con ID 266143 quien realizó la tesis tradicional titulada: **HIJOS, EDAD, ESCOLARIDAD, ANTIGÜEDAD LABORAL, TAMAÑO DE LA EMPRESA Y ZONA DE MARGINACIÓN COMO DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE OCUPACIÓN DE PUESTOS DIRECTIVOS POR MUJERES EN MÉXICO**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que ella pueda proceder a imprimirla, así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 22 de febrero de 2021.

Dr. en Mkt. Gonzalo Maldonado Guzmán  
Tutor de Tesis

c.c.p.- Interesado  
c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado



Elaborado por: Depto. Apoyo al Posgrado.  
Revisado por: Depto. Control Escolar/Depto. Gestión de Calidad.  
Aprobado por: Depto. Control Escolar/ Depto. Apoyo al Posgrado.



Código: ANEP-PO-07  
Actualización:  
Emisión: 17/05/19

**CARTA DE VOTO APROBATORIO**

**INDIVIDUAL**

**M. F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN**

DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**PRESENTE**

Por medio del presente como **ASESORA** designada del estudiante **LUCERO JAZMÍN CUEVAS PICHARDO** con ID 266143 quien realizó la tesis tradicional titulada: **HIJOS, EDAD, ESCOLARIDAD, ANTIGÜEDAD LABORAL, TAMAÑO DE LA EMPRESA Y ZONA DE MARGINACIÓN COMO DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE OCUPACIÓN DE PUESTOS DIRECTIVOS POR MUJERES EN MÉXICO**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que ella pueda proceder a imprimirla, así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

**“Se Lumen Proferre”**

**Aguascalientes, Ags., a 22 de febrero de 2021.**



**Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro.**

**Asesora de tesis.**

c.c.p.- Interesado

c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

**CARTA DE VOTO APROBATORIO  
INDIVIDUAL**

**M. F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN**  
DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**P R E S E N T E**

Por medio del presente como ASESORA designada del estudiante LUCERO JAZMÍN CUEVAS PICHARDO con ID 266143 quien realizó la tesis tradicional titulada: HUOS, EDAD, ESCOLARIDAD, ANTIGÜEDAD LABORAL, TAMAÑO DE LA EMPRESA Y ZONA DE MARGINACIÓN COMO DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE OCUPACIÓN DE PUESTOS DIRECTIVOS POR MUJERES EN MÉXICO, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el VOTO APROBATORIO, para que ella pueda proceder a imprimirla, así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E**  
"Se Lumen Proferre"

Agascalientes, Ags., a 22 de febrero de 2021.



**Dra. Marina Ortiz Medina.**  
Asesora de tesis.

c.c.p.- Interesado  
c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

Elaborado por: Depto. Apoyo al Posgrado.  
Revisado por: Depto. Control Escolar/Depto. Gestión de Calidad.  
Aprobado por: Depto. Control Escolar/ Depto. Apoyo al Posgrado.

Código: 00-101-F0-07  
Actualización: 01  
Emitido: 17/05/19



**DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO**



Fecha de dictaminación dd/mm/aaaa: 25/02/2021

**NOMBRE:** Lucero Jazmín Cuevas Pichardo **ID** 266143

**PROGRAMA:** Maestría en Administración **LGAC (de posgrado):** Comportamiento y Cultura Organizacional

**TIPO DE TRABAJO:** ( X ) Tesis ( ) Trabajo Práctico

**TÍTULO:** Roles, edad, escolaridad, antigüedad laboral, tamaño de la empresa y zona de marginación como determinantes de la probabilidad de ocupación de puestos directivos por mujeres en México.

**IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado):** Se explica el panorama de la alta dirección gestionada por mujeres en México, así como estrategias empresariales que ayuden a incrementar la participación laboral en altas jerarquías de las mujeres.

**INDICAR SI NO N.A. (NO APLICA) SEGÚN CORRESPONDA:**

<i>Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:</i>	
SI	El trabajo es congruente con las LGAC del programa de posgrado
SI	La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
SI	Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
SI	Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
SI	Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
SI	El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
SI	Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
SI	Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
SI	Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)
<i>El egresado cumple con lo siguiente:</i>	
SI	Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
SI	Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, predoctoral, etc.)
SI	Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
SI	Cuenta con la carta de satisfacción del Usuario
SI	Coincide con el título y objetivo registrado
SI	Tiene congruencia con cuerpos académicos
SI	Tiene el CVU del Conacyt actualizado
SI	Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales (en caso que proceda)
<i>En caso de Tesis por artículos científicos publicados</i>	
N.A.	Aceptación o Publicación de los artículos según el nivel del programa
N.A.	El estudiante es el primer autor
N.A.	El autor de correspondencia es el Tutor del Núcleo Académico Básico
N.A.	En los artículos se ven reflejados los objetivos de la tesis, ya que son producto de este trabajo de investigación.
N.A.	Los artículos integran los capítulos de la tesis y se presentan en el idioma en que fueron publicados
N.A.	La aceptación o publicación de los artículos en revistas indexadas de alto impacto

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado: Sí   x    
No       

**FIRMAS**

**Elaboró:**  
DR. MARCELO DE JESÚS PÉREZ RAMOS

DR. MARCELO DE JESÚS PÉREZ RAMOS

\* En caso de conflicto de intereses, firmará un revisor miembro del NAB de la LGAC correspondiente distinto al tutor o miembro del comité tutorial, asignado por el Decano

**Revisó:**  
DR. GONZALO MALDONADO GUZMÁN

**Autorizó:**  
M.F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN

**Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado**  
En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

## **Agradecimientos**

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y a la Universidad Autónoma de Aguascalientes, por haberme brindado el apoyo y recursos necesarios para culminar este posgrado. Al equipo de académicos que me apoyaron y acompañaron en la elaboración de esta tesis; Al Dr. Gonzalo Maldonado por su paciencia y disponibilidad durante el desarrollo de este trabajo, por darme la oportunidad de trabajar en conjunto e impulsarme y adentrarme al mundo de la investigación. Gracias a las Dras. Sandra Yesenia Pinzón y Marina Ortiz, por sus observaciones, consejos y seguimiento constante.

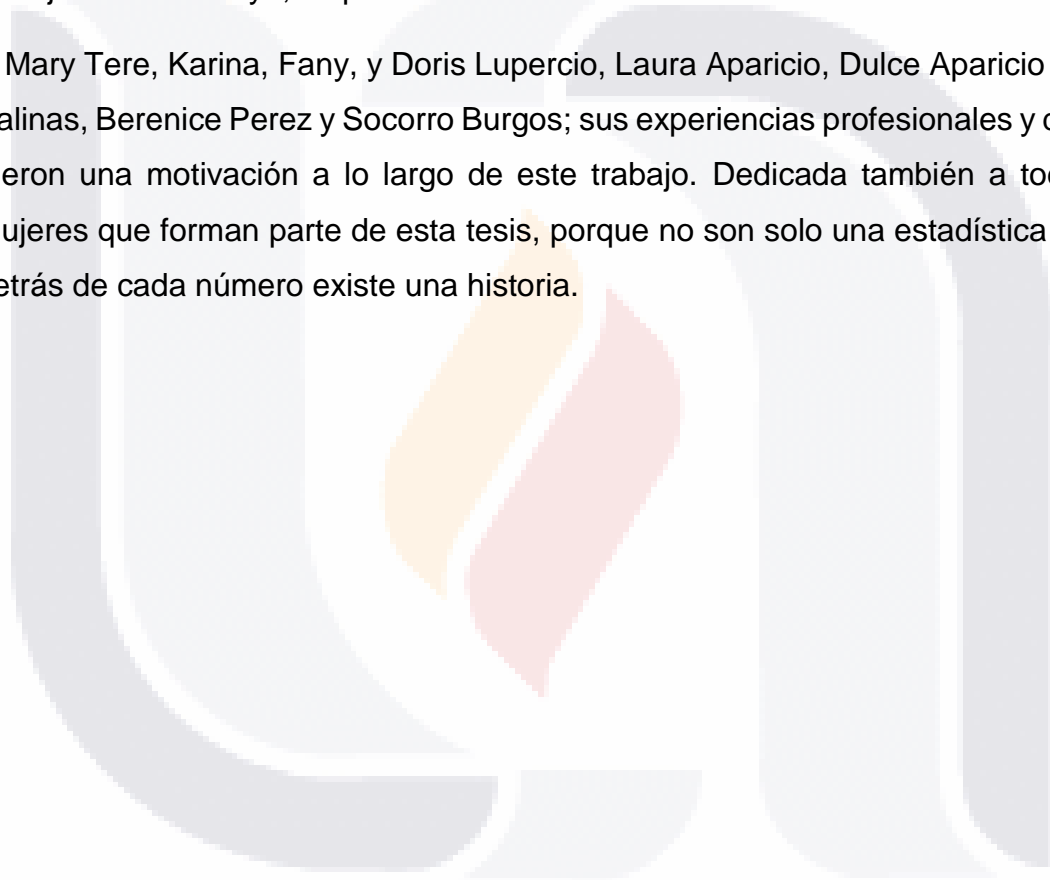
Al Dr. Domingo García Pérez de Lema, aportarme toda su experiencia, conocimientos, guía e intercambio cultural durante mi estancia de investigación en el extranjero, además de su interés y preocupación por mi buen regreso a México. Gracias a todos mis profesores del Núcleo Académico Básico, al Dr. Eduardo Franco, por haber sido un parteaguas en mi vida profesional y personal, también agradezco a la Dra. Gloria Leticia Martell, al Dr. Ricardo García y todo el equipo de la secretaría técnica.

Gracias a mi madre, sin ti no sería ni habría podido llegar a este momento, gracias por apoyarme siempre y sacrificarte tanto por mí, gracias a mi abuela que desde el cielo está conmigo, a mi bella familia, por su apoyo e interés. Gracias a ti Rodrigo por ser mi compañero de vida y estar conmigo desde el primer día que inicié esta aventura, por siempre apoyar mis decisiones, por tu motivación y fuerza; por ser incondicional, desde el examen de ingreso hasta este momento, en buenas y malas juntos. A mis amigos que son la familia que he elegido y que han estado siempre presentes, Mariana, Diana, Coco, Selene, Bere, Rebeca, Polo, Ferland; mis amigas cuarteto de la universidad, al Dr. Enrique Cuevas, que aún al paso de los años sigue siendo mi refuerzo ante cada duda. A mis compañeros y amigos de la maestría por su calidez y compañerismo, así como todo el personal administrativo de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

## **Dedicatoria**

A mi madre y mi abuela Q.E.P.D., son el motor de mi vida, este trabajo es por y para ustedes; gracias por su amor infinito y acompañarme en esta meta. También va dedicado a ti Giorgia Baldanza; que, al otro lado del mundo, en medio de una crisis mundial, en medio de la enfermedad y el caos, encontré tu mano, no hay palabras para agradecerte todo lo que has hecho y has sido en mi vida, tú conoces este trabajo tanto como yo, va por ti.

A Mary Tere, Karina, Fany, y Doris Lupercio, Laura Aparicio, Dulce Aparicio Selene Salinas, Berenice Perez y Socorro Burgos; sus experiencias profesionales y de vida, fueron una motivación a lo largo de este trabajo. Dedicada también a todas las mujeres que forman parte de esta tesis, porque no son solo una estadística ya que detrás de cada número existe una historia.



# Índice General

ÍNDICE DE TABLAS.....	4
ÍNDICE DE FIGURAS.....	5
RESUMEN .....	7
ABSTRACT.....	7
<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>8</b>
1.1. INTRODUCCIÓN.....	9
1.2. ANTECEDENTES DE LA LITERATURA EXISTENTE Y POSIBLES APORTACIONES.....	12
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.4.1. <i>Ventajas sociodemográficas</i> .....	16
1.4.2. <i>Ventajas organizacionales</i> .....	17
1.5. OBJETIVOS.....	18
1.5.1. <i>Objetivo general</i> .....	18
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	18
1.6. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.7. HIPÓTESIS.....	19
1.8. PLANTEAMIENTO DEL MODELO TEÓRICO A ESTIMAR.....	21
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>23</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1. TECHO DE CRISTAL.....</b>	<b>24</b>
2.1.1. ANTECEDENTES Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL TECHO DE CRISTAL.....	24
2.1.2. EL TECHO DE CRISTAL DESDE UNA VISIÓN SOCIOLÓGICA.....	26
2.1.2.1. <i>Teoría de la congruencia del rol de género y su relación con el techo de cristal</i> .....	26
2.1.2.2. <i>La segregación horizontal y su impacto en el techo de cristal</i> .....	27
2.1.2.3. <i>Acoso sexual como factores generadores del techo de cristal</i> .....	28
2.1.3. EL TECHO DE CRISTAL Y SU EFECTO EN EL ACANTILADO DE CRISTAL.....	28
2.1.4. EL TECHO DE CRISTAL Y SUS EFECTOS ECONÓMICOS.....	29
<b>2.2. CONTEXTO INTERNACIONAL DE LAS MUJERES DIRECTIVAS.....</b>	<b>30</b>
2.2.1. AMÉRICA LATINA.....	33
2.2.1.1. <i>Dificultades para el ascenso profesional de las mujeres en América Latina</i> .....	35
<b>2.2.1.2. MARGINACIÓN Y EMPLEO EN MÉXICO.....</b>	<b>38</b>



<b>2.3. PARTICIPACIÓN LABORAL DE LA MUJER EN MÉXICO.</b> .....	<b>40</b>
2.3.1. MUJERES DENTRO POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) EN MÉXICO.....	42
2.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS MUJERES DIRECTIVAS EN MÉXICO. ....	45
2.3.2.1. <i>Distribución geográfica de puestos directivos ocupados por mujeres en México.</i> .....	46
2.3.2.2. <i>Tipos de puestos directivos ocupados por mujeres.</i> .....	47
2.3.2.3. <i>Ingresos por hora de mujeres y hombres que ocupan puestos directivos.</i> .....	49
2.3.2.4. <i>Cantidad de horas laborables a la semana de mujeres y hombres directivos.</i> .....	50
2.3.3. <i>Hijos como factor diferenciador de las condiciones laborales de las mujeres en puestos directivos en México.</i> .....	51
<b>2.4. MUJERES DIRECTIVAS Y SU ROL FAMILIAR.</b> .....	<b>54</b>
2.4.1. HIJOS, MATERNIDAD Y CONCILIACIÓN CON LA VIDA PROFESIONAL DE LAS MUJERES DIRECTIVAS..	55
2.4.2. PREFERENCIAS, VIDA PERSONAL Y PRESENCIALISMO COMO REQUISITO PARA ASCENDER A PUESTOS DIRECTIVOS. ....	57
<b>2.5. LA EDAD COMO FACTOR DETERMINANTE EN UN PUESTO DE DIRECCIÓN.</b> .....	<b>59</b>
<b>2.6. ESCOLARIDAD COMO IMPULSOR DE PUESTOS DIRECTIVOS EN MUJERES.</b> .....	<b>60</b>
2.6.1. AÑOS DE ESCOLARIDAD DE MUJERES DIRECTIVAS EN MÉXICO. ....	62
<b>2.7. EXPERIENCIA LABORAL COMO REQUISITO PARA OCUPAR UN PUESTO DIRECTIVO.</b> 63	
<b>2.8. TAMAÑO DE LA EMPRESA Y SU RELACIÓN CON LA CANTIDAD DE MUJERES DIRECTIVAS EN ELLA.</b> .....	<b>65</b>
<b>2.9. DESARROLLO ECONÓMICO, MARGINACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA OCUPACIÓN DE PUESTOS DIRECTIVOS.</b> .....	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>69</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>69</b>
<b>3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.</b> .....	<b>70</b>
<b>3.2. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS.</b> .....	<b>70</b>
3.2.1. NÚMERO DE HIJOS. ....	70
3.2.2. EDAD. ....	72
3.2.3. AÑOS DE ESCOLARIDAD.....	73
3.2.4. ANTIGÜEDAD LABORAL. ....	74
3.2.5. TAMAÑO DE LA EMPRESA.....	75
3.2.6. ÍNDICE DE MARGINACIÓN COMO APROXIMACIÓN DE DESARROLLO ECONÓMICO.....	77

<b>3.3. POBLACIÓN Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA .....</b>	<b>78</b>
3.3.1. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LA MUESTRA .....	79
<b>3.4. PLANTEAMIENTO DEL MODELO DE PROBABILIDAD (PROBIT) .....</b>	<b>80</b>
3.3.1. EXPLICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES. ....	81
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>85</b>
<b>MODELOS DE PROBABILIDAD Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>85</b>
4.1. CORRELACIONES DE PEARSON.....	86
4.2. INTERPRETACIÓN DE LOS MODELOS DE PROBABILIDAD PROBIT.....	87
4.2.1 <i>Modelo I. Estimación general.</i> .....	88
4.2.2. <i>Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.</i> .....	89
4.2.3. <i>Modelo III. Mujeres menores de 30 años.</i> .....	90
4.2.4. <i>Modelo IV. Mujeres entre 30 y 50 años.</i> .....	90
4.2.5. <i>Modelo V. Estimación por nivel de marginación de la región donde habitan.</i> .....	91
4.2.6. <i>Modelo VI. Estimación por grupos quinquenales de edad.</i> .....	91
4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	93
4.3.1. <i>Hipótesis 1.</i> .....	93
4.3.1.1. <i>Hipótesis 1. Modelo I. Estimación general.</i> .....	93
4.3.1.2. <i>Hipótesis 1. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.</i> .....	94
4.3.1.3. <i>Hipótesis 1. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.</i> .....	94
4.3.1.4. <i>Hipótesis 1. Modelo IV. Mujeres entre 30 y 50 años.</i> .....	94
4.3.2. <i>Hipótesis 2.</i> .....	95
4.3.2.1. <i>Hipótesis 2. Modelo I. Estimación general.</i> .....	95
4.3.2.2. <i>Hipótesis 2. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.</i> .....	95
4.3.2.3. <i>Hipótesis 2. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.</i> .....	96
4.3.2.4. <i>Hipótesis 2. Modelo IV. Mujeres entre 30 y 50 años.</i> .....	96
4.3.3. <i>Hipótesis 3.</i> .....	96
4.3.3.1. <i>Hipótesis 3. Modelo I. Estimación general.</i> .....	97
4.3.3.2. <i>Hipótesis 3. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.</i> .....	97
4.3.3.2. <i>Hipótesis 3. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.</i> .....	97
4.3.3.3. <i>Hipótesis 3. Mujeres entre 30 y 50.</i> .....	98
4.3.4. <i>Hipótesis 4.</i> .....	98
4.3.4.1. <i>Hipótesis 4. Modelo I. Estimación general.</i> .....	98
4.3.4.2. <i>Hipótesis 4. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.</i> .....	98
4.3.4.3. <i>Hipótesis 4. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.</i> .....	99
4.3.4.4. <i>Hipótesis 4. Modelo III. Mujeres entre 30 y 50 años.</i> .....	99
4.3.5. <i>Hipótesis 5.</i> .....	99

4.3.5.1. Hipótesis 5. Modelo I. Estimación general. ....	100
4.3.5.2. Hipótesis 5. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.....	100
4.3.5.3. Hipótesis 5. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.....	100
4.3.5.4. Hipótesis 5. Modelo III. Mujeres entre 30 y 50 años.....	100
4.3.6. Hipótesis 6.....	101
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>102</b>
<b>CONCLUSIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES. ....</b>	<b>102</b>
5.1. INTRODUCCIÓN.....	103
5.2 HIJOS.....	103
5.3. EDAD.....	104
5.3. ESCOLARIDAD.....	105
5.4. TAMAÑO DE LA EMPRESA.....	105
5.5. ANTIGÜEDAD LABORAL.....	106
5.6. MARGINACIÓN.....	107
5.7. POLÍTICA PÚBLICA.....	108
5.8. POLÍTICA EMPRESARIAL.....	110
5.9. FUTURAS LÍNEAS .....	111
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>129</b>
ANEXO A. ÍNDICE DE MARGINACIÓN E ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, POR ENTIDAD FEDERATIVA. .	130
ANEXO B. PRUEBA ROC, MODELO GENERAL I.....	132
ANEXO C. PRUEBA ROC, MODELO II.....	132
ANEXO D. PRUEBA ROC, MODELO III.....	133
ANEXO E. PRUEBA ROC, MODELO IV.....	133
ANEXO F. PRUEBA ROC, MODELO V.....	134

### Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Porcentaje de mujeres directivas en América.....	30
<b>Tabla 2.</b> Porcentaje de mujeres directivas en Europa.....	31
<b>Tabla 3.</b> Porcentaje de mujeres directivas en la región Asia Pacífico.....	31
<b>Tabla 4.</b> Dimensiones socioeconómicas de la marginación.....	38
<b>Tabla 5.</b> Entidades federativas por grado de marginación.....	39
<b>Tabla 6.</b> Estadísticas descriptivas del perfil de las mujeres directivas en México.....	46

**Tabla 7.**Distribución por tipo de puesto directivo. ....48

**Tabla 8.** Salarios por hora de puestos directivos. ....50

**Tabla 9.**Ingresos por hora, horas semanales laboradas y años de escolaridad de las mujeres, por tipo de puesto. ....52

**Tabla 10.**Coeficiente de correlación, ingreso por hora, número de hijos, años de escolaridad y horas laboradas por semana. ....53

**Tabla 11.**Distribución de la muestra por condición de ocupación. ....79

**Tabla 12.**Estadísticas descriptivas de la muestra. ....80

**Tabla 13.**Nivel de marginación por categoría. ....84

**Tabla 14.** Coeficiente de correlación de Pearson, número de hijos, edad, años de escolaridad y nivel de marginación de la zona donde habitan las mujeres. ....86

**Tabla 15.** Modelos de probabilidad PROBIT. ....87

**Tabla 16.** Modelo V. Estimación por nivel de marginación donde se habite. ....88

**Tabla 17.** Modelo multivariado PROBIT, por grupos de edad. ....92

**Tabla 18.** Acciones de política pública en México. ....109

**Índice de figuras**

**Figura 1.** Modelo de hipótesis .....20

**Figura 2.**Porcentaje de mujeres directivas a nivel mundial 2015-2019. ....32

**Figura 3.**Porcentaje de mujeres en puestos directivos a nivel internacional, por sector, periodo 2015-2019. ....33

**Figura 4.**Principales medidas implementadas por las empresas en América Latina para la inclusión de mujeres directivas. ....34

**Figura 5.**Distribución de la población de mujeres ocupadas por país, según nivel de productividad.....36

**Figura 6.**Principales obstáculos que enfrentan directivos senior.....37

**Figura 7.**Principales dificultades manifestadas para la inclusión de mujeres en puestos directivos en América Latina.....38

**Figura 8.** Índice de marginación por entidad federativa, 2015.....40

**Figura 9.**Tasa de participación femenina en el mercado laboral, México 1990-2018. ....43

**Figura 10.**Tasa de desocupación, primer trimestre del 2019. ....44

**Figura 11.**Porcentaje de población sin expectativas de inserción laboral, primer trimestre del 2019. ....44

**Figura 12.**Porcentaje de mujeres que ocupan puestos directivos. ....45

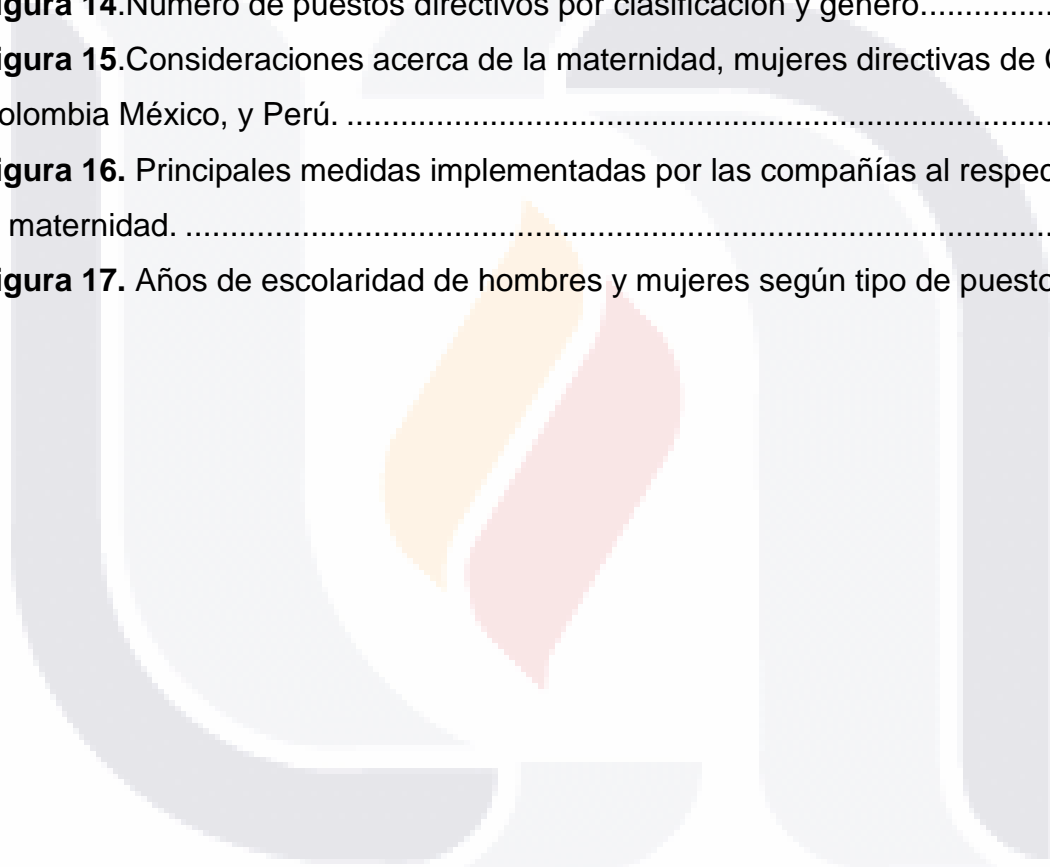
**Figura 13.**Distribución geográfica de mujeres ocupando puestos directivos. ....47

**Figura 14.**Número de puestos directivos por clasificación y género.....49

**Figura 15.**Consideraciones acerca de la maternidad, mujeres directivas de Chile, Colombia México, y Perú. ....56

**Figura 16.** Principales medidas implementadas por las compañías al respecto de la maternidad. ....57

**Figura 17.** Años de escolaridad de hombres y mujeres según tipo de puesto. ...63



## Resumen


Los estudios de género han tomado fuerza en los últimos años, ya que ha sido visibilizada la importancia a la mejora e igualdad de las condiciones laborales de las mujeres; este hecho ha conducido a los investigadores a estudiar las causas del poco incremento de mujeres en puestos directivos alrededor del mundo. Esta investigación tiene como objetivo analizar y explicar el impacto que generan variables sociales y personales, tales como, número de hijos, edad, nivel de escolaridad, antigüedad laborando en una empresa, tamaño de la empresa y nivel de marginación de la zona donde se habite, en la probabilidad de que una mujer en México ocupe un puesto directivo. Mediante un análisis documental de la literatura, se enmarcaron las bases teóricas y empíricas que sustentan las hipótesis planteadas, su comprobación o rechazo se llevó a cabo mediante la aplicación de modelos de probabilidad, para este análisis explicativo se utilizó la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, con resultados al corte del primer trimestre del año 2019 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2019b), con una muestra equivalente a 49,548,294 de mujeres a lo largo de todo el país. Los resultados fueron estadísticamente significativos y demostraron que en función de las diferentes condiciones que puedan llegar a tener estas variables, la probabilidad de ocupar un puesto directivo podrá ser positiva o negativa.

*Palabras clave:* Participación laboral, Economía de género, Techo de cristal.

## Abstract

Gender research has taken force during the last years since the importance to create better working conditions for women has been exposed. This fact has conducted researchers to investigate the causes that explain the low increase of female managers around the world. This research has a main objective to analyze and explain the impact that social and personal variables have on the probability of women to occupy managerial positions. These variables include the number of children, age, scholarship, years in the company, size of the company, and level of margination to the zone where women live. Through a documental analysis was possible to justify the hypothesis of this job. The confirmation was realized through the application of probability models based on data from the National Survey of Occupation and Employ 2019, specifically from the results of the third trimester (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2019b). The sample included 49,548,294 women in Mexico. The results were statistically significant and demonstrated that based on the conditions of these variables, the probability for a woman to occupy a managerial position could be positive or negative.

*Key words:* Laboral participation, gender economy, glass ceiling.



# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

## 1.1. Introducción.

Pese a los argumentos señalados a favor de una mayor diversidad de género, y si bien es cierto que la ocupación de puestos directivos por mujeres en las organizaciones se ha incrementado en los últimos años, la presencia femenina en órganos de dirección de empresas aún no es suficientemente representativa (Biedma, 2017). Una mayor proporción de mujeres en puestos de alta dirección es un indicador clave de equidad social, sin embargo a pesar de las ventajas que esta diversidad puede generar a nivel organizacional y social, las empresas tienden a desaprovechar a las mujeres para tomar este tipo de puestos (Appold, Siengthai, y Kasarda, 1998). Resultado de la importancia que esto implica, diversos organismos internacionales han extendido recomendaciones al respecto de la necesidad de incluir mujeres directivas en las organizaciones, y los beneficios que estas prácticas generarían (Banco Interamericano de Desarrollo, 2015; Organización Internacional del Trabajo, 1998, 2017).

En esta investigación se analizan mediante una revisión teórica las características de determinantes tales como hijos, años de escolaridad, edad, tamaño de la empresa donde trabajan, antigüedad en la empresa como aproximación de experiencia laboral, y condiciones de marginación como aproximación de desarrollo económico a nivel nacional, de las mujeres, para posteriormente elaborar un modelo empírico que muestre inferencialmente, los efectos que generan estos constructos y como podrían limitar la probabilidad de la participación femenina en puestos directivos en México.

Estos constructores seleccionados han sido abordados por la literatura siendo considerados como algunos de los que más influyen dentro del avance profesional de las mujeres (Backman y Karlsson, 2020; Kleven, Landais, y Søgaaard, 2019; McKie y Jyrkinen, 2018; Avolio y Di Laura, 2017; Cha, Kim, Beck, y Knutson, 2017;



TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Pinto, Patanakul, y Pinto, 2017; Carly y Eagly, 2016; Serna, 2014; Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, 2012a; Fernandes y Cabral-Cardoso, 2006; Eagly y Karau, 2002;). La exploración acerca de factores familiares, personales y laborales, ya sea teórica o empíricamente ha mostrado una relación entre estos y la participación en el mercado laboral.

Estudios previos analizan estos determinantes de interés, Girón, (2002); relaciona la alteración de las relaciones familiares y cambios en los patrones familiares, con la participación femenina dentro del mercado laboral, afirmando que la mayoría de las mujeres mexicanas se enfrentan a las incógnitas sobre como incorporarse al mercado laboral. Mientras tanto otros autores clasifican a los determinantes de participación laboral femenina dentro del corto y largo plazo; “un mayor nivel educativo le ha permitido (a la mujer) variar en su vinculación en la sociedad, ha tenido implicaciones adicionales en su decisión de fertilidad, son los principales determinantes de la evolución a largo plazo”. (Santa María y Rojas, 2001, p.8).

En México el Instituto Nacional de las Mujeres, (2003); ha identificado a la edad, la educación y la dinámica familiar, como los principales factores de discriminación laboral de las mujeres. En el caso de la aproximación al desarrollo económico, una investigación realizada por el Fondo Monetario Internacional, (2013); explica que la importancia de incluir mujeres en la fuerza laboral, reside entre muchas otras cosas en la aportación de un impulso al desarrollo económico en las economías que están envejeciendo con rapidez, por lo tanto, una mayor participación femenina puede estimular el crecimiento económico al reducir el impacto de la reducción de la mano de obra. Esto traería a la vez un efecto positivo en la educación ya que este incremento de la mano de obra femenina, traería consigo la necesidad de elevación de la matrícula de más número de niñas, subiendo así los niveles educativos a nivel nacional. (Fondo Monetario Internacional, 2013).

Al hablar de los hijos como determinante de participación laboral de la mujer, se ha observado, que en muchos países ha incrementado del número de mujeres que cuentan con trabajos remunerados, sin embargo este aumento ha sido caracterizado por centrarse en empleos a tiempo parcial debido a la sujeción de las mujeres para dedicarse al cuidado de los hijos, ya que en promedio, las mujeres dedican el doble de tiempo que los hombres a tareas domésticas y cuatro veces más al cuidado de los niños, esto permite que los hombres puedan dedicar más tiempo a su carrera profesional (Duflo, 2012), a ello deben sumarse las interrupciones por maternidad lo cual trae aparejado para las mujeres un mayor riesgo de caer una situación de pobreza en su edad avanzada (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, 2012a).

Por otro lado, educativamente las mujeres históricamente, han estado limitadas al acceso a la educación, sobre todo en países no desarrollados, el factor de la educación ha vuelto más complicado el avance de las mujeres hacia empleos de altos niveles, sin embargo, las mujeres que han logrado pasar esos niveles necesariamente han tenido que contar con niveles educativos mucho más altos que sus homónimos hombres (Longman y Lafreniere, 2012). Otras variables como la experiencia laboral presentan contrariedades ya que no necesariamente facilita el ascenso profesional (Pinto et al., 2017) mientras que el tamaño de la empresa, puede determinar en gran parte que la mujer pueda ascender peldaños y ubicarse en puestos directivos, (Magda y Cukrowska-Torzewska, 2019).

Tomando en cuenta estos hechos, a continuación, se describen los dos apartados generales que constituyen la investigación, en primer lugar, se analiza minuciosamente la literatura al respecto para posteriormente presentar el análisis de un estudio empírico mediante un modelo de probabilidad que pueda explicar el problema y así descartar o en su caso aceptar las hipótesis planteadas.

## **1.2. Antecedentes de la literatura existente y posibles**

### **aportaciones.**

Si bien existe un gran número de aportaciones a la literatura de género, sigue siendo necesario explorar la naturaleza exacta de las causas que crean este desbalance desfavorable para las mujeres profesionales, ya que no ha sido estudiado profundamente (Gordon, Beatty, y Whelan-Berry, 2002). Para Harris, Karl, y Lawrence, (2019); se ha dado por hecho que los gerentes han sido mayormente hombres, sin embargo aseveran que no está claro en la literatura el efecto que tienen las mujeres en puestos gerenciales, sobre la gestión y manejo de las empresas. Bossler y Grunau, (2019), exponen que si bien existe una amplia cantidad de trabajos que estudian la probabilidad general de ascenso de puestos regulares a puestos superiores y los impulsores relacionados con ello, se sabe poco acerca de los canales de competencias necesarias para la promoción de mujeres ya sean candidatas internas o externas.

Es importante destacar que existen pocos datos disponibles confiables acerca de los elementos que han sido detectados como influyentes en el techo de cristal o en sub representación de mujeres en puestos directivos; lo que complica el realizar trabajos empíricos con predictores sólidos que puedan aportar a la aceptación o rechazo de muchas hipótesis que se han generado a nivel mundial en el transcurso de las últimas cuatro décadas. Al respecto Kato, Owan, y Ogawa (2016); concuerdan en que existe poca evidencia empírica acerca de la brecha de género que afecta a las mujeres en la promoción hacia puestos gerenciales, y aluden como principal causa, la ausencia de datos disponibles que contribuyan a estudiar el tema.

Si bien en el caso de México la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, aporta micro datos sólidos y confiables, la principal aportación de este trabajo reside en la elaboración de un análisis estadístico descriptivo que pueda sentar las bases del problema en México,

para posteriormente llevar a cabo un modelo que pueda proyectar si las variables seleccionadas ejercen o no un efecto en la probabilidad de que las mujeres ocupen o no puestos directivos; y así poder llegar más allá de un discurso de género.

### **1.3. Planteamiento del problema.**

La segregación de la mujer en puestos directivos, puede estar influenciada por diversos factores internos y externos, investigaciones seminales, como la realizada por Terborg, (1977) pretendía demostrar correlaciones positivas entre el conflicto profesional de las mujeres gerentes y su rol parental, por otro lado se ha aportado evidencia que es mayor el costo oportunidad para las mujeres gerentes casadas con hijos que para las solteras sin hijos, (Elman y Gilbert, 1984). La maternidad está relacionada con un estancamiento de la carrera profesional de la mujer, la mitad de las mujeres que tomaban licencia por maternidad, tras el periodo de recuperación tendían a extender su periodo de ausencia o definitivamente no regresaban a sus puestos de trabajo; esto debido a sus nuevas responsabilidades y poca flexibilidad de carga horaria, esta pérdida de capital humano o interrupciones de carrera, son costosas ya que las organizaciones que debían invertir en reclutamiento, capacitación y desarrollo tenían menos probabilidades de producir altos puestos gerenciales entre las mujeres que entre los hombres (Schwartz, 1989).

Un estudio realizado por Rosin y Korabik, (1990); demostró que de las mujeres encuestadas que ocupaban puestos importantes en grandes organizaciones, un 24.8 por ciento afirmaba que la razón principal por la que dejaría su empleo actual, era por pasar más tiempo con sus hijos; en Japón en la década de los ochenta las mujeres que se casaban y tomaban un tiempo sin emplearse, al regresar al mercado laboral, usualmente tenían que tomar posiciones de estatus más bajos, o empleos de medio tiempo, sin prestaciones sociales y menor paga, además de tener menores oportunidades de ascenso a diferencia de los trabajadores “regulares”

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

(Steinhoff y Tanaka, 1986), otras variables como la edad y la educación, son diferenciales entre el éxito de hombres y mujeres en los procesos de promoción (Cannings y Montmarquette, 1991).

La escasez de mujeres en puestos gerenciales no solamente trae consecuencias sociales, sino que también puede impactar la competitividad de la empresa (Dezsó y Gaddis, 2011). El problema del estancamiento de las mujeres en su carrera profesional, desencadena diversos efectos, la brecha salarial es uno de ellos, un estudio realizado en Dinamarca, demostró que estas mujeres que se atrasaban en el avance profesional debido al nacimiento de su primer hijo, perdían un veinte por ciento de sus ingresos durante el periodo 1980-2013 (Kleven et al., 2019). Los efectos de este problema van más allá, ya que se ha estimado que tomaría setenta y cinco a cien años al ritmo actual de cambio, para lograr la plena integración económica de las mujeres en cada nivel de las organizaciones (Linehan, 2006).

Aunque se ha visto un incremento considerable durante las dos últimas décadas, donde en el caso de América latina la tasa de participación laboral masculina ha estado más o menos estática alrededor de un 70% o más, excepto el caso de Argentina en donde fluctuó entre 62% y 69% con una tendencia a bajar, la participación femenina, por el contrario, fue mucho más baja, pero mostró un clarísimo aumento durante los 20 años. Los incrementos más grandes en participación femenina se dieron en Brasil, Colombia y Uruguay en donde las tasas subieron de un nivel que estaba alrededor de 34 % a principios de la década de los ochenta a cerca de 50% a fines de los noventa. Ya a finales del siglo 20 se podía notar un retraso en participación femenina de Argentina (36%), Costa Rica (40%) y Honduras (35%), en contraste con el 50% de los otros países latinoamericanos (Tenjo, Ribero, y Bernat, 2005).

Este incremento o disminución de la tasa de participación laboral de las mujeres pueden influir en una mayor o menor representación de mujeres en puestos gerenciales, así como su presencia en juntas y consejos directivos. Por ejemplo, en el año 2008 aunque las mujeres en Estados Unidos, representaban el 46.5 por ciento de fuerza laboral, solamente el 7 por ciento ocupaba puestos directivos (Hoobler, Lemmon, y Wayne, 2011); además de que el porcentaje de incremento de mujeres en puestos directivos en las compañías más grandes de Estados Unidos, solo ha sido equivalente al 0.2% en el periodo de 1995 al año 2017 (Einarsdóttir, Rafnsdóttir, y Valdimarsdóttir, 2019).

En el caso de países latinoamericanos, por ejemplo, Argentina, durante el año 2001 contaba con una fuerza laboral femenina equivalente al 46.2%, mientras que México tenía un 37.2% en el año 2004, y específicamente en los puestos directivos ocupados por mujeres, Argentina en el año 1999 contaba con un 7%, mientras que México en el año 2001, solo tenía un 3.1% (Lirio et al., 2007); las mujeres brasileñas ocupaban el 21 por ciento de puestos directivos en el año 2009, sin embargo esto era en sectores específicos: servicios comunitarios y sociales, servicios culturales, y servicios clínicos (Lirio et al., 2007).

Es por ello que a nivel internacional, se han realizado esfuerzos para disminuir las desigualdades laborales dadas por el género, y promover la mayor participación laboral de la mujer y en mejores condiciones, la OCDE en el año 2015 en el marco de la reunión de los G20 realizada en el año 2014, publicó el reporte de la reunión donde uno de los grandes desafíos a los que se comprometieron, los líderes del G20 fue reducir la brecha de participación de género en la fuerza laboral en un 25% para el año 2025, esto como compromiso a nivel del grupo G20. A su vez los Ministros y Secretarios de Trabajo y Empleo del G20 difundieron una declaración que además de este compromiso se enfoca en 11 áreas de políticas para llevar a la acción al respecto de este tema. En este sentido la pregunta general que llega es ¿Cuáles son los determinantes que impiden que las mujeres puedan ocupar puestos directivos en México?

## **1.4. Justificación.**

Tanto organismos internacionales como investigadores, han difundido las ventajas de incluir a un mayor número de mujeres en puestos directivos, estas se pueden agrupar de manera general como se presenta a continuación.

### **1.4.1. Ventajas sociodemográficas.**

Desde un punto de vista social la importancia de la diversidad de género es coadyuvante como solución a problemas de índole de desigualdad la inclusión y diversidad de género en el mercado laboral no solamente respalda el crecimiento, sino que también es capaz de disminuir la desigualdad en el ingreso (Fondo Monetario Internacional, 2016). El incrementar la participación femenina en roles de liderazgo ha estado asociado con mejoras del retorno de inversión de capital, en la Región de América Latina y el Caribe.(Banco Interamericano de Desarrollo, 2015).

Además existe una relación entre el incremento de las mujeres en la fuerza laboral, la reducción de prácticas discriminatorias, y la disminución de la brecha salarial, particularmente en el sector industrial (Popli, 2013). Las mujeres en consejos directivos crean más valor en países donde el efecto del techo de cristal está más presente (Schmid y Urban, 2013). Ante este supuesto, una la solución está ligada al problema, es decir el incluir más mujeres, por si solo disminuye el techo de cristal y coloca a más mujeres directivas en las compañías, esto según un estudio elaborado por Credit Suisse,( 2019).

Este mismo estudio muestra una proyección del impacto que tiene el incluir un mayor número de mujeres en las compañías, ya sea en puestos directivos o no directivos, en esta proyección se puede comprobar estadísticamente que, ante un mayor porcentaje de mujeres, se puede alcanzar en un mediano plazo, 5 años, una diversidad de género cercana al 30%, en puestos directivos, esto con base en datos de 56 países. Además, desde un punto de vista macro económico, mayores

oportunidades laborales para las mujeres, contribuye al desarrollo económico de los países en vías de desarrollo, y también puede ayudar a elevar los niveles educativos de las niñas (Elborgh-Woytek et al., 2013).

#### **1.4.2. Ventajas organizacionales**

Desde el punto de vista empresarial la Organización Internacional del Trabajo, (2017); considera que tener mujeres en un 30% de los cargos directivos constituye una masa crítica para incidir positivamente en los resultados de una empresa. Aunque existe poca evidencia de que esté incrementando el número de mujeres y el desarrollo de estas dentro en puestos gerenciales o directivos (Fernandes y Cabral-Cardoso, 2006) trabajos como los de (Christiansen, Lin, Pereira, Topalova, y Turk, 2016) evidencian que una mayor participación de mujeres en altos cargos directivos mejora la rentabilidad empresarial y a su vez podría respaldar la inversión y la productividad de las empresas.

Un análisis de panel de datos realizado por Deszó y Gaddis, (2011) arrojó como principal resultado que las empresas analizadas en su muestra que contaban con al menos una mujer en el equipo de alta gerencia, generaban en promedio un 1% más de valor económico, que empresas dentro de la muestra que no contaban con mujeres en equipos de alta dirección. La presencia de mujeres líderes dentro de las compañías genera una correlación positiva en la rentabilidad empresarial (Noland, Moran, y Kotschwar, 2016). En este orden de ideas la ONU Mujeres, (2015), se ha pronunciado afirmando que las empresas se benefician enormemente al aumentar las oportunidades en cargos de liderazgo para las mujeres, esto ha demostrado incrementar la eficacia organizacional; ya que se estima que las compañías donde tres o más mujeres ejercen funciones directivas superiores registran un desempeño organizacional más alto.

La innovación también es un elemento que sufre cambios a partir de la mayor diversidad de género en las empresas, un estudio realizado por el Boston Consulting



Group, (2017); a 171 empresas alemanas, suizas y austríacas mostró una clara relación entre los diversos equipos de gestión y los ingresos de productos y servicios innovadores. También mostró que el desempeño de la innovación sólo aumentó significativamente cuando más del 20% de los cargos directivos estaban ocupados por mujeres. Tomando en cuenta la dimensión del problema y su relevancia en la actualidad, se plantean los siguientes objetivos de la investigación.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

El objetivo general de esta investigación, será explicar el impacto en la probabilidad que generan las variables, número de hijos, edad, grado de escolaridad, antigüedad laboral dentro de la empresa, tamaño de la empresa y zona de marginación donde se habite, en la probabilidad de que una mujer en México ocupe un puesto directivo.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

Como objetivos específicos se tienen los siguientes:

- Identificar si existe un rango de edad de la mujer en la cuál es más probable ocupar un puesto directivo.
- Analizar si existe un efecto positivo o negativo en la probabilidad de ocupar un puesto directivo en función de la zona de marginación donde se habite.

## 1.6. Preguntas de investigación

Los antecedentes encontrados en la literatura, así como los datos de los puestos directivos ocupados por mujeres en México, llevan a plantear las siguientes preguntas de investigación:

- ¿El número de hijos, la escolaridad, la edad, los años de antigüedad laboral, el tamaño de la empresa y el nivel de marginación de la zona geográfica donde habiten las mujeres generan un impacto en la probabilidad de que una mujer en México ocupe un puesto directivo?
- ¿Existe una relación entre la marginación y la probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo?

## 1.7. Hipótesis

Con base en las preguntas de investigación y los objetivos de la investigación, se plantean las siguientes hipótesis correlacionales.

**H<sub>1</sub>:** Conforme incrementa el número de hijos que tienen las mujeres, mayor será su probabilidad negativa de ocupar un puesto directivo.

**H<sub>2</sub>:** Mientras más edad tengan las mujeres, menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo.

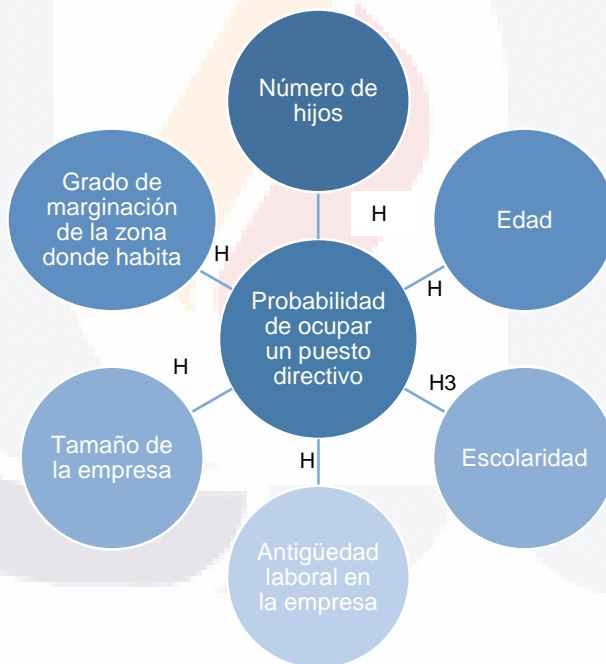
**H<sub>3</sub>:** Mientras más años de escolaridad tengan las mujeres, será mayor la probabilidad de que ocupen un puesto directivo.

**H4:** Mientras más años de antigüedad laboral en la organización tengan las mujeres, menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo.

**H5:** Mientras más grande sea la empresa, menor probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo.

**H6:** Mientras más alto sea el nivel de marginación del estado donde habite la mujer, menor probabilidad tendrán de ocupar un puesto directivo.

**Figura 1.** Modelo de hipótesis



Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 1.8. Planteamiento del modelo teórico a estimar.

Se utilizará un modelo de probabilidad Probit, este modelo utiliza una función de distribución de probabilidad normal, donde la media es cero y la varianza es igual a uno, este modelo sirve para medir la probabilidad de que el evento tenga éxito. Tomando la siguiente forma.

$$Y_i = \Pr(Y_i = 1|X_i) = \varphi(Z_i) = \int_{-\infty}^{Z_i} \omega(s)d(s) + u_i$$

En donde  $\omega(s) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-s^2/2}$  es la función de densidad de probabilidad normal,  $Z_i$  define la combinación lineal siguiente  $Z_i = X\beta + u$  es una matriz de características individuales de cada uno de los incluidos en la muestra, y  $\beta$  es el vector de parámetros desconocidos a estimar, que miden el impacto de las características individuales en la probabilidad.(Cuevas, De la Torre, y Regala, 2017).

Por lo tanto, de manera matemática, la relación entre la probabilidad y las variables se explicaría de la siguiente manera.

Si el número de hijos de la mujer ( $x_1$ ) es mayor a cero, la probabilidad de ocupar un puesto directivo ( $Y$ ), será menor a uno.

$$X_1 > 0, \therefore Y < 1$$

Mientras más edad tenga la mujer ( $x_2$ ), la probabilidad de ocupar un puesto directivo ( $Y$ ), será menor a uno.

$$X_2 > 0, \therefore Y < 1$$

Mientras más años de escolaridad tenga la mujer ( $x_3$ ), la probabilidad de ocupar un puesto directivo ( $Y$ ), será mayor a cero y menor o igual a 1.

$$X_3 > 0, \therefore 0 < Y \leq 1$$

A mayor antigüedad laboral de la mujer dentro de la empresa (años cumplidos mayor a cero) ( $x_4$ ), la probabilidad de ocupar un puesto directivo ( $Y$ ), será menor a uno.

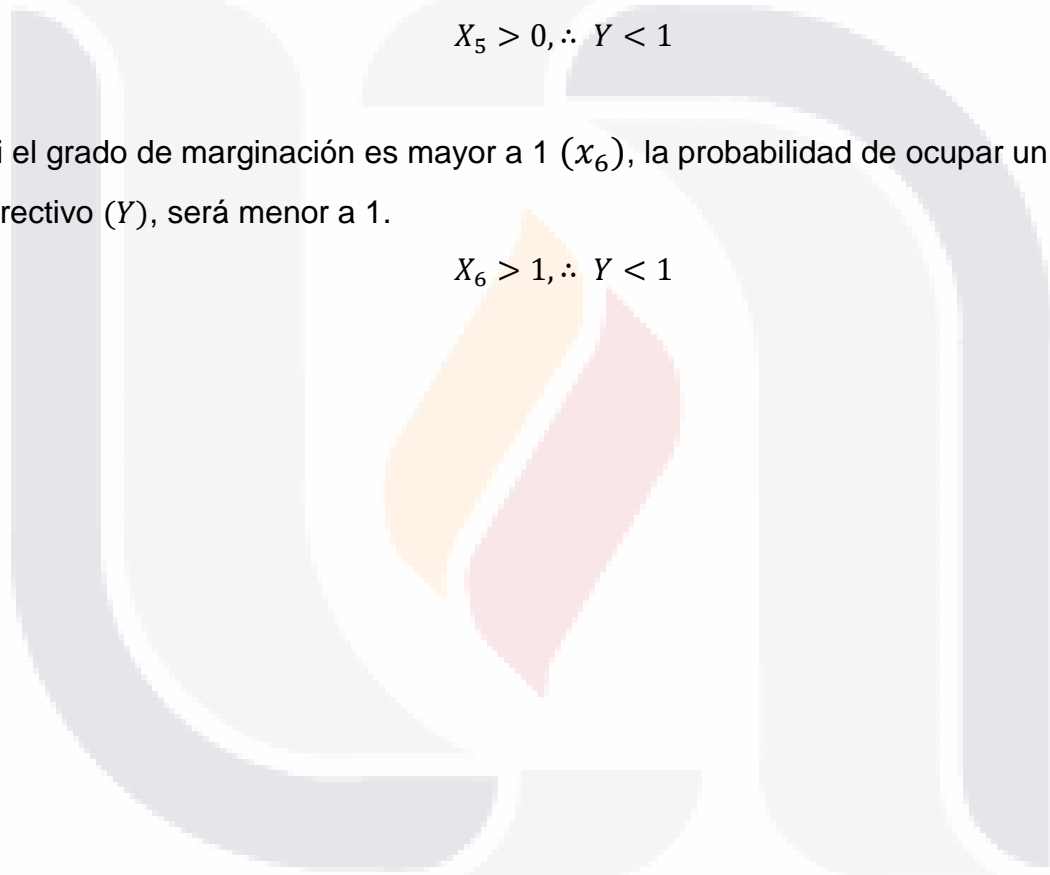
$$X_4 > 0, \therefore Y < 1$$

Mientras más grande sea el tamaño de la empresa ( $x_5$ ) (número de empleados mayor a cero), la probabilidad de ocupar un puesto directivo ( $Y$ ), será menor a uno.

$$X_5 > 0, \therefore Y < 1$$

Si el grado de marginación es mayor a 1 ( $x_6$ ), la probabilidad de ocupar un puesto directivo ( $Y$ ), será menor a 1.

$$X_6 > 1, \therefore Y < 1$$





# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## 2.1. Techo de cristal.

### 2.1.1. Antecedentes y conceptualización del techo de cristal.

El término Techo de Cristal o "*Glass Ceiling*", se introdujo durante la década de los años 80 a partir de un artículo publicado en el Wall Street Journal, (Hymowitz y Schellhardt, 1986), este concepto se ha utilizado para hacer referencia a las barreras que encuentran las mujeres para avanzar en su carrera profesional, y ocupar puestos jerárquicamente altos dentro de las organizaciones. A diferencia del término "*sticky floor*" que atribuye el estancamiento del ascenso de las mujeres a niveles superiores a los supervisores de primera línea; el "*glass ceiling*" se atribuye a ejecutivos de niveles superiores que impiden el ascenso de las mujeres, existiendo pruebas de estas prácticas en todos los países en diferentes organizaciones (Kulik y Rae, 2019).

Aunque se esperaba que con la entrada de más mujeres a la fuerza laboral incrementara el número de mujeres en puestos gerenciales, y disminuyera naturalmente el efecto del techo de cristal, para la década de los noventa, solo el cinco por ciento de estos puestos eran ocupados por mujeres, (Bass y Avolio, 1994). Ante la llegada del nuevo milenio, el techo de cristal seguía manteniéndose, indicando que los esfuerzos realizados en la década anterior, no habían surgido efectos significativos, para romper esta barrera, es necesaria la comprensión de tres aspectos principales, el primero de ellos, comprender los desafíos que enfrentan las mujeres en su avance profesional, el segundo, analizar las estrategias de carrera que han seguido las mujeres que han podido obtener éxito en este avance y el tercero, es de vital importancia comprender las brechas y clima organizacional que se han acuñado dentro de las organizaciones, y que experimentan las empleadas femeninas (Ragins, Townsend, y Mattis, 1998).

Al final de la década de los noventa las estadísticas hablaban por sí mismas, la falta de progreso de las mujeres y su dificultad para romper el techo de cristal en las posiciones superiores de las corporaciones, puso en primer plano la importancia de la sub representación femenina, como un problema ético e importante para las organizaciones, ya que en todo el mundo, las mujeres directivas de altos rangos, eran contadas en las grandes empresas, donde el techo de cristal era más visible; por citar un ejemplo, de las 500 compañías listadas en Fortune, solo había dos directoras femeninas, y en las siguientes 500 compañías de la lista, solamente cinco mujeres se desempeñaban como directoras generales (Oakley, 2000).

Chisholm-Burns, Spivey, Hagemann, y Josephson, (2017); describen el término de techo de cristal como aquellas barreras invisibles que limitan a las mujeres a medida que avanzan en el ranking profesional de sus carreras; trayendo como consecuencia que tanto mujeres como organizaciones no puedan alcanzar su máximo potencial. Sahoo y Lenka, (2016); clasifican los factores que intervienen en la presencia de estas barreras invisibles hacia el avance profesional en dos tipos, barreras de supervisor y barreras organizacionales, el primero hace referencia al estereotipo de líder que tiene la organización, consecuencia de los líderes que ya existen dentro de esta, mientras que las barreras organizacionales consiste en la ausencia de políticas de inclusión de género, iniciativas de diversidad, desarrollo de carrera profesional dentro de la empresa, entre otras; sin embargo se ha supuesto que el techo de cristal se genera en organizaciones jerárquicas modernas, y excluye su existencia dentro del ambiente del emprendimiento (Carvalho, Costa, Lykke, y Torres, 2018).

Schein, (1973); como referente seminal a este argumento, explicaba que la baja promoción de las mujeres, está dada debido a que los hombres ven instintivamente a otros hombres como más adecuados para puestos gerenciales, como consecuencia, esto trae segregación vertical dentro de la jerarquía de la organización. Otros componentes del techo de cristal identificados desde el año 2000, coinciden con estos autores, referenciando a las políticas y prácticas



corporativas, así como la capacitación continua y desarrollo de carrera, como las principales causas de este fenómeno, aún más acentuado en los sectores manufactureros, donde un requisito importante para acceder a puestos de dirección, es la previa experiencia en las operaciones de áreas de fabricación, que a menudo se limita el acceso a estas a las mujeres gerentes dentro de su desarrollo dentro de las compañías (Oakley, 2000).

## **2.1.2. El techo de cristal desde una visión sociológica.**

### **2.1.2.1. Teoría de la congruencia del rol de género y su relación con el techo de cristal.**

Diversas teorías sociales y psicológicas han tratado de explicar el techo de cristal, una de las teorías más relevantes, es la teoría de la congruencia del rol de género, Eagly y Karau, (2002) propusieron esta teoría, basándose en el prejuicio que existe contra las mujeres líderes; estos autores realizaron un análisis de aspectos descriptivos que dieron como resultado dos grandes desventajas, englobadas en dos principales prejuicios, la primera de ellas: *“las mujeres poseen menos capacidad de liderazgo que los hombres”* y la segunda: *“las mujeres no cuentan con las prescripciones masculinas de un rol de líder”*, es decir no son valientes, resilientes, orientadas a resultados, con capacidad de motivar a sus subordinados, estratégicas, entre otras. Además de estas condiciones previas, se incrementaba el peso del rol debido a la maternidad, el embarazo y la apariencia física, donde se buscaban personas atractivas físicamente y altas (Lyness y Thompson, 1997), lo que otorgaba mayores desventajas y mayor acentuación del techo de cristal.

Investigaciones posteriores al respecto como la de Schein, (2001); exponía la importancia de analizar el fenómeno desde la necesidad de los gerentes masculinos de crear este “escudo protector” y estudiarse la relación entre los estereotipos de género y la tipificación de puestos gerenciales para un género en específico.

Investigaciones empíricas estudiaron esta tipificación de géneros, demostrando que cuando las mujeres son gerentes, no encajan en el estereotipo femenino, por lo tanto socialmente se les crea una imagen de mujeres masculinizadas, lo que justifica para ciertos grupos sociales, su presencia en este tipo de puestos (Fernandes y Cabral-Cardoso, 2006).

A medida que un puesto directivo sea considerado como “masculino” las características que tenderán a generar éxito en quien lo ocupe, serán principalmente identificadas en los hombres, aún en igualdad de condiciones, un hombre parecerá más calificado solamente por su género (Schein, 2007). Saleem, Rafiq, y Yusaf, (2017); confirman hasta la actualidad la presencia del techo de cristal en la región asiática desde el punto de vista del rol de género, concibiéndose desde la selección de las candidatas y su promoción, con base en estos estereotipos mediante los cuales se percibe la relación mujer-efectividad como negativa.

#### **2.1.2.2. La segregación horizontal y su impacto en el techo de cristal.**

Otra de las argumentaciones teóricas que ha tratado de explicar la existencia del techo de cristal, es la teoría de la segregación horizontal, explicado por Ellison, (2006); este tipo de segregación, hace referencia a la poca presencia de mujeres en campos que se han tipificado como masculinos, como la construcción o algunas ingenierías, esto limita desde el inicio el progreso de las mujeres en estas áreas. Por otro lado Avolio y Di Laura, (2017); atribuyen la poca promoción de mujeres debido al techo de cristal, a la falta de experiencia internacional dentro de sus puestos, relacionándolo con la dinámica familiar pues a menudo se cree que las mujeres casadas no buscan la internacionalización de sus carreras y, por ello, no se invierte en su desarrollo. Mientras que para Morgan, (2017) económicamente la caracterización del techo de cristal está centrado en la brecha salarial en la parte jerárquica alta, en lugar centrarse en títulos de trabajo o niveles de responsabilidad en cargos más altos.

### **2.1.2.3. Acoso sexual como factores generadores del techo de cristal.**

Otra de las barreras que enfrentan las mujeres en su ascenso profesional, es el acoso sexual, Bell, McLaughlin, y Sequeira, (2002) estudiaron este tipo de acoso y su relación con la perpetuación del techo de cristal y la segregación laboral; explican que el acoso sexual es una forma de discriminación, el soborno o amenaza de parte de jefes o empleadores son utilizados para obtener ventajas sexuales, y en el caso de no obtenerlo, se genera otro tipo de acoso, denominado como acoso hostil, este tiene el propósito de incomodar e interferir sin razón en el desempeño laboral de un individuo, creando un ambiente laboral intimidante u hostil. Agregan que, en ambientes laborales no tradicionales para las mujeres, es más común que estas sufran acoso, y el propósito de este es disuadir a las mujeres de tomar ciertas posiciones laborales, deteniéndolas en su avance profesional.

### **2.1.3. El techo de cristal y su efecto en el acantilado de cristal.**

Dentro del contexto del techo de cristal, se genera otro fenómeno que la literatura ha acuñado con el nombre de *“acantilado de cristal”*; este ha sido explicado como el rompimiento del techo de cristal que logran ciertas mujeres, pero bajo un contexto o momento de crisis que esté viviendo la organización, donde tendrán más riesgo de fracasar debido a la precariedad de la situación y lo tambaleante que pueda llegar a ser una posición de liderazgo (Ellemers, Rink, Derks, y Ryan, 2012).

Las investigaciones iniciales que estudiaron el acantilado de cristal, se dieron debido a la necesidad de proporcionar un análisis de la situación de empresas que cotizaban en bolsa en Reino Unido, ya que se afirmaba que consecuencia de un incremento de mujeres en puestos directivos, se estaban causando estragos y los precios de las acciones de estas compañías estaban cayendo (Judge, 2003). Posteriormente Ryan y Haslam, (2005) quienes acuñaron el término, aportaron evidencia empírica mediante un análisis de diversos indicadores económicos,

demostrando que en lugar de que las mujeres fueran quienes causarían los bajos rendimientos en las empresas, lo que sucedía era un efecto causal opuesto, es decir, las mujeres tenían más probabilidad de obtener puestos directivos en momentos de recesión económica, lo que las colocaba en un “*acantilado de cristal*,” por lo tanto era más probable que estas fueran ubicadas en puestos de liderazgo en empresas que atravesaban momentos financieros inestables, expuestas así al fracaso, y críticas, donde el riesgo de fallo era mucho mayor que el de sus homónimos hombres.

#### **2.1.4. El techo de cristal y sus efectos económicos.**

El techo de cristal no solamente como ya se ha citado anteriormente, segrega y promueve la discriminación por género, sino que además tiene consecuencias económicas, desde el punto de vista del capital humano, el costo económico del valor agregado que genera desarrollar y retener a las mujeres que se desempeñan en puestos directivos, es menor que lo que las empresas perderían económicamente si estas se fueran de las empresas y tuvieran que reclutar, contratar y asumir el costo de capacitación de nuevos candidatos (Schwartz, 1989). Ragins et al., (1998); estimaban una pérdida promedio equivalente al 150 por ciento de salario anual, en inversión derivada de procesos de reclutamiento, capacitación y contratación, derivada de un ochenta por ciento de mujeres de puestos gerenciales medios que decidían abandonar sus empleos por el bloqueo que sufrían en la escalinata hacia puestos superiores.

Empíricamente, se ha afirmado que a medida que exista una correlación positiva entre la cantidad de mujeres dentro de las juntas directivas y la cantidad de mujeres ejecutivas en rangos medios, se podrán observar beneficios económicos reales dentro de las compañías (Noland et al., 2016). El incremento del número de mujeres emprendedoras ha sido otro efecto económico laboral del techo de cristal, ya que cada vez más mujeres eligen el auto empleo o emprendimiento como vía de escape

ante la frustración generada dentro de sus empleos al no poder romper el techo de cristal, o por las condiciones laborales inflexibles y las expectativas de disponibilidad 24/7 que algunos empleadores tienen (Carvalho et al., 2018).

## 2.2. Contexto internacional de las mujeres directivas.

A nivel internacional a través de organismos y consultoras se han realizado esfuerzos para medir y analizar la segregación laboral por género, así como el techo de cristal que impide a las mujeres acceder a puestos directivos dentro del sector público o privado, según un estudio realizado por Credit Suisse, (2019); donde analizaron a más de 30 mil compañías en 56 países utilizando datos del 2019, que, en América, Estados Unidos y Canadá, cuentan con entre un 20 y 30 por ciento de mujeres en puestos directivos, México y Brasil con un 8 por ciento la información a detalle se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 1.** Porcentaje de mujeres directivas en América.

<b>País</b>	<b>Mujeres directivas</b>	<b>CEO´s</b>	<b>Negocios y Servicios administración</b>
Estados Unidos y Canadá	21	12	37
México	8	7	11
Brasil	8	5	18
Resto de América Latina	9	4	20

Fuente: Elaboración propia con datos de Credit Suisse, 2019.

En el caso de Europa, a pesar del tamaño del territorio de los países, así como el tamaño de su población, las cifras son significativamente muy distintas, a la cabeza se encuentra Francia con un 43% de mujeres directivas, lo siguen Escandinavia con 34% y en tercer lugar Alemania con un 28%, En la tabla 2 se muestran los datos generalizados de Europa y los países encuestados.

**Tabla 2.** Porcentaje de mujeres directivas en Europa.

<b>País</b>	<b>Mujeres directivas</b>	<b>CEO's</b>	<b>Negocios y Servicios administración</b>
Escandinavia	34	13	48
Reino Unido	27	10	40
Francia	43	13	37
Alemania	28	6	35
Resto de Europa	22	7	28

Fuente: Elaboración propia con datos de Credit Suisse, 2019.

Asia por su parte, muestra datos más similares a los encontrados en América Latina, sin embargo, La India, supera a México, esta información puede ser contrastada de manera general ya que es importante tomar en cuenta el tamaño de la población y desarrollo económico de cada país, así como aspectos culturales y sociales. En la siguiente tabla se pueden observar los resultados de los principales exponentes asiáticos y africanos según Credit Suisse, (2019).

**Tabla 3.** Porcentaje de mujeres directivas en la región Asia Pacífico.

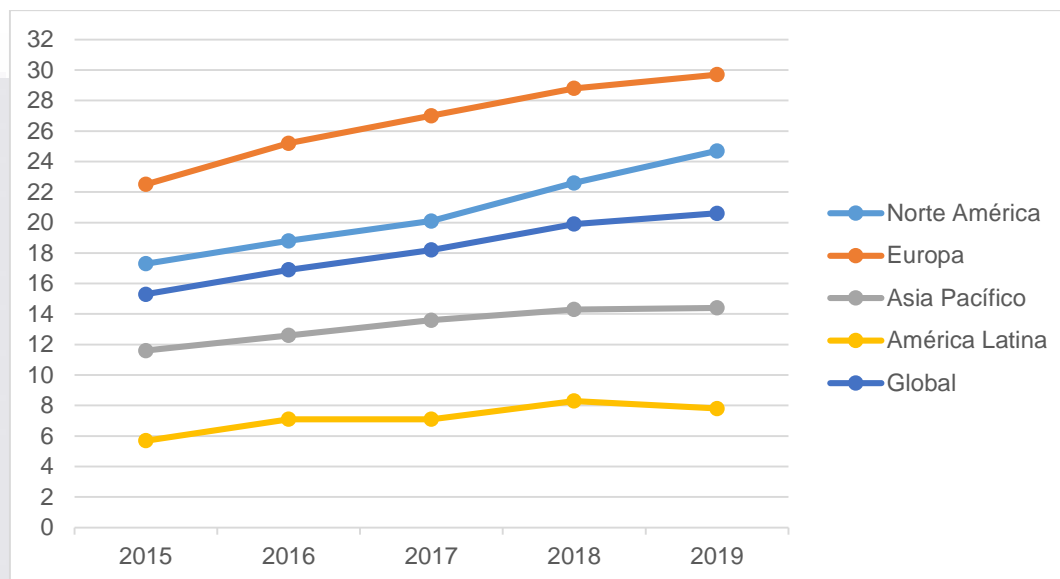
<b>País</b>	<b>Mujeres directivas</b>	<b>CEO's</b>	<b>Negocios y Servicios administración</b>
India	15	3	15
China	10	15	36
Australia/Nueva Zelanda	27	14	51
Sudáfrica	25	19	41
Japón	4	1	5
Resto de Asia	12	16	24

Fuente: Elaboración propia con datos de Credit Suisse, 2019.

La tendencia en el tiempo muestra que, si ha existido un progreso en el incremento de mujeres directivas en las compañías, en el caso de Europa pondría ser

consecuencia de las políticas de género implementadas en los últimos años, ya que las diferencias en el tiempo entre esta región, y regiones como Asia y América Latina, es muy diferente, incluso en el caso de América Latina se observa, una caída del año 2018 al año 2019, en la siguiente figura se pueden observar cifras por región en los últimos cuatro años.

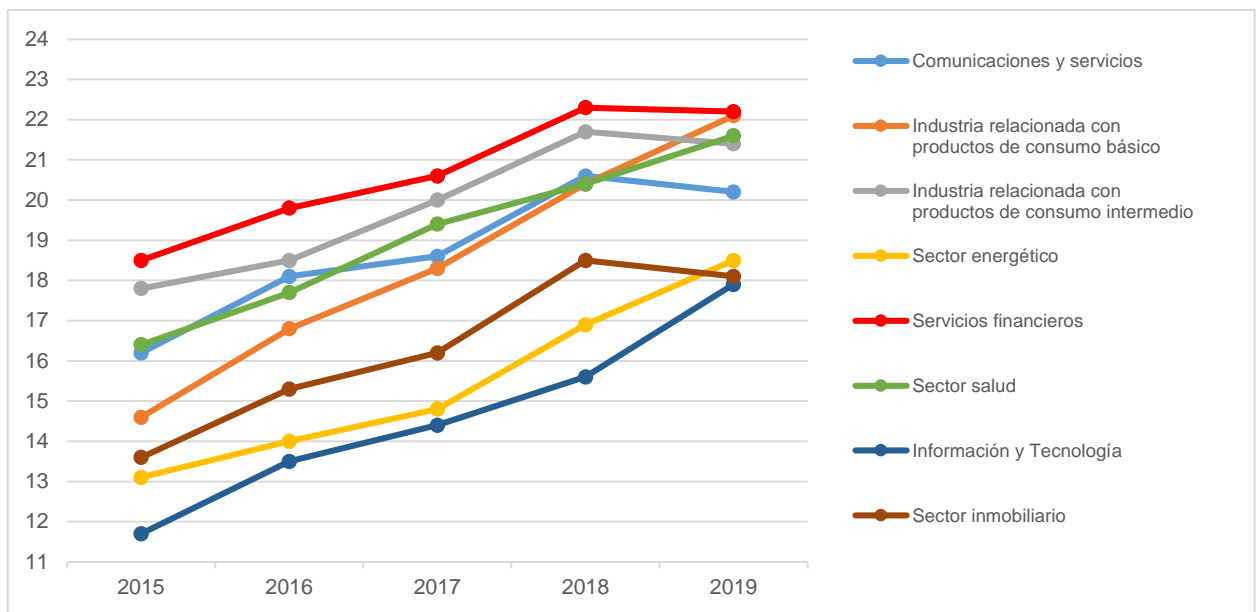
**Figura 2.** Porcentaje de mujeres directivas a nivel mundial 2015-2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de Credit Suisse, 2019.

A si mismo si se analizan los sectores en los cuales se desempeñan las mujeres que ocupan puestos directivos, a nivel internacional se observa una tendencia de concentración en los sectores servicios financieros, industrias relacionadas con bienes de consumo intermedio y el sector salud, actividades que aún con el paso del tiempo siguen manteniendo esa tendencia de mayor concentración. Así mismo el incremento mayor se ubicó en el área de la industria relacionada con bienes de consumo básico, y el sector energético; al incrementar alrededor de cuatro puntos porcentuales del año 2017 al año 2019. En la siguiente gráfica se pueden observar los principales sectores mencionados, así como el porcentaje de mujeres directivas que en ellos se desempeñan, del periodo comprendido entre el año 2015 al año 2019.

**Figura 3.** Porcentaje de mujeres en puestos directivos a nivel internacional, por sector, periodo 2015-2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de Credit Suisse, 2019.

Si bien el contexto internacional presenta avances generalizados no es viable realizar una comparación directa entre por ejemplo países como Alemania y México, esto debido a las claras diferencias entre las condiciones culturales, económicas, educativas, sociales entre otras, de cada país, por lo que en el siguiente apartado se presenta el panorama generalizado de la condición de la mujer directiva en América Latina, para posteriormente realizar un análisis del caso de México.

### 2.2.1. América Latina.

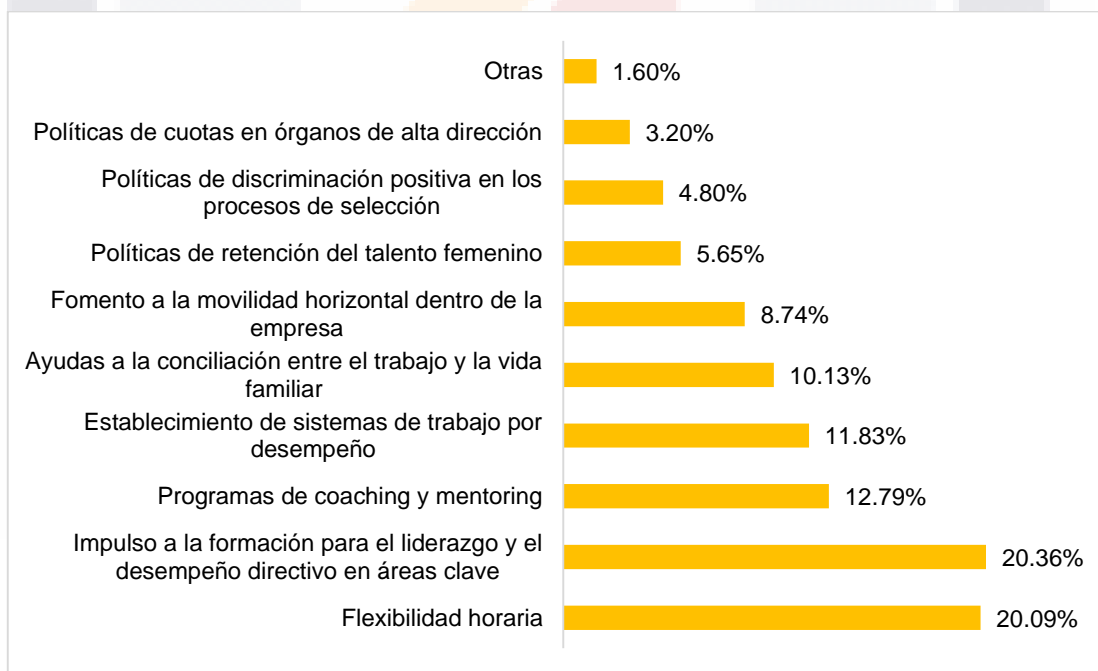
Datos proyectados por Grant Thornton, (2019); estiman que América Latina tiene la cifra más baja, de mujeres directivas con sólo el 25% de los gerentes senior que son mujeres. Un estudio aplicado en México, Chile, Colombia y Perú midió la situación de las mujeres ejecutivas de estos países latinoamericanos; una de las percepciones de las directivas, fue que consideraban que la cultura empresarial da por hecho que las mujeres no están comprometidas a igual nivel con su carrera



profesional, además de que existen pocas o nulas políticas de igualdad de género en las empresas, también señalaron que es difícil combinar el cuidado de los hijos con las exigencias de un puesto de alta responsabilidad (ESADE, 2019).

En lo respectivo a la brecha salarial esta misma fuente, cita que el informe mundial sobre salarios 2017 de la OIT, muestra datos similares a la percepción de diferencias salariales detectadas en su estudio, ya que el 26.62% de las mujeres encuestadas, considera que existe desigualdad salarial entre géneros, sin embargo, es delicado asegurar que por dicha percepción esto sea un hecho generalizado y más aún en los cuatro países encuestados. Por otro lado, las medidas más importantes que las empresas están realizando en América Latina, detectadas por el ESADE, (2019); son las siguientes (figura 4).

**Figura 4.** Principales medidas implementadas por las empresas en América Latina para la inclusión de mujeres directivas.



Fuente: Elaboración propia con datos de ESADE, 2019.

### **2.2.1.1. Dificultades para el ascenso profesional de las mujeres en América**

#### **Latina**

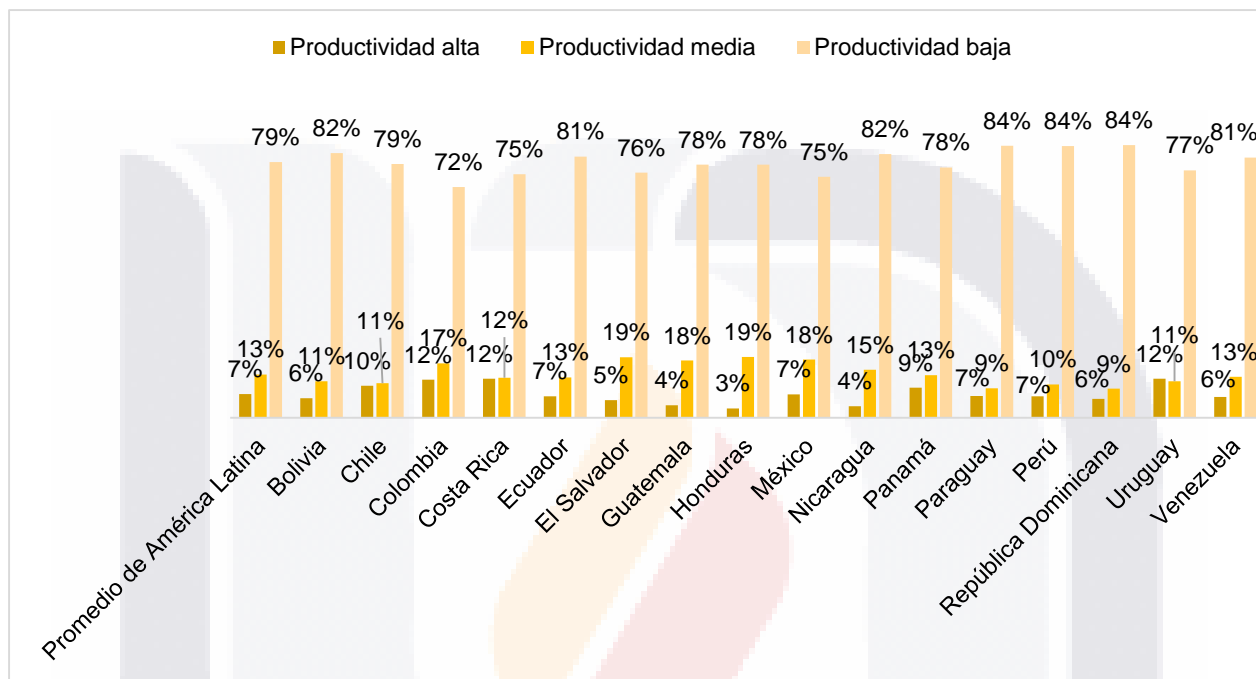
Este contexto generalizado, lleva a la necesidad de profundizar en la identificación de los obstáculos más fuertes que han impedido que en países latinoamericanos incremente la representación de directivas, ya sea al mismo ritmo o a un ritmo cercano al que lo han hecho Estados Unidos, Canadá o algunos países europeos. Sin embargo, la heterogeneidad estructural que caracteriza a América Latina y lo diferencia ampliamente entre países sajones de América, y Europa, pone de manifiesto que una de las grandes diferencias entre estos es la cultura, y como esta influye en la dinámica laboral de las personas. El comportamiento de la distribución de la población ocupada en países de América Latina, tiene una alta distinción entre los sectores.

El sector de alta productividad se ubica más cerca de la vanguardia tecnológica, con mayor nivel educativo, mejores condiciones laborales y mayor resguardo de la institucionalidad laboral, mientras que el empleo de baja productividad concentra a trabajadores con menores ingresos, menor nivel educativo, inestabilidad, limitada cobertura de seguridad social y ausencia de contratos de trabajo (CEPAL, 2017). Si se toma en cuenta que ante una mayor masa de mujeres dentro de la fuerza laboral existe mayor probabilidad de colocación de estas en puestos directivos, la lógica lleva a pensar que ante una alta concentración de mujeres laborando en sectores de productividad baja, será más complicado incrementar el número de puestos directivos ocupados por estas.

Según la CEPAL, (2017); dentro de las personas empleadas en sectores de baja productividad se encuentran aquellas empleadas en la agricultura, que en la región son una de cada diez mujeres ocupadas. Además, comprende también el sector de servicios, que incluye el servicio doméstico, en el que se emplean la mayor cantidad de mujeres latinoamericanas con un promedio de 40.6% de las ocupadas. Para poder observar más claramente estos datos, en la siguiente gráfica se muestran los

porcentajes de mujeres, sobre la población de mujeres ocupadas, por país y por sector de alta, media o baja productividad.

**Figura 5.** Distribución de la población de mujeres ocupadas por país, según nivel de productividad.



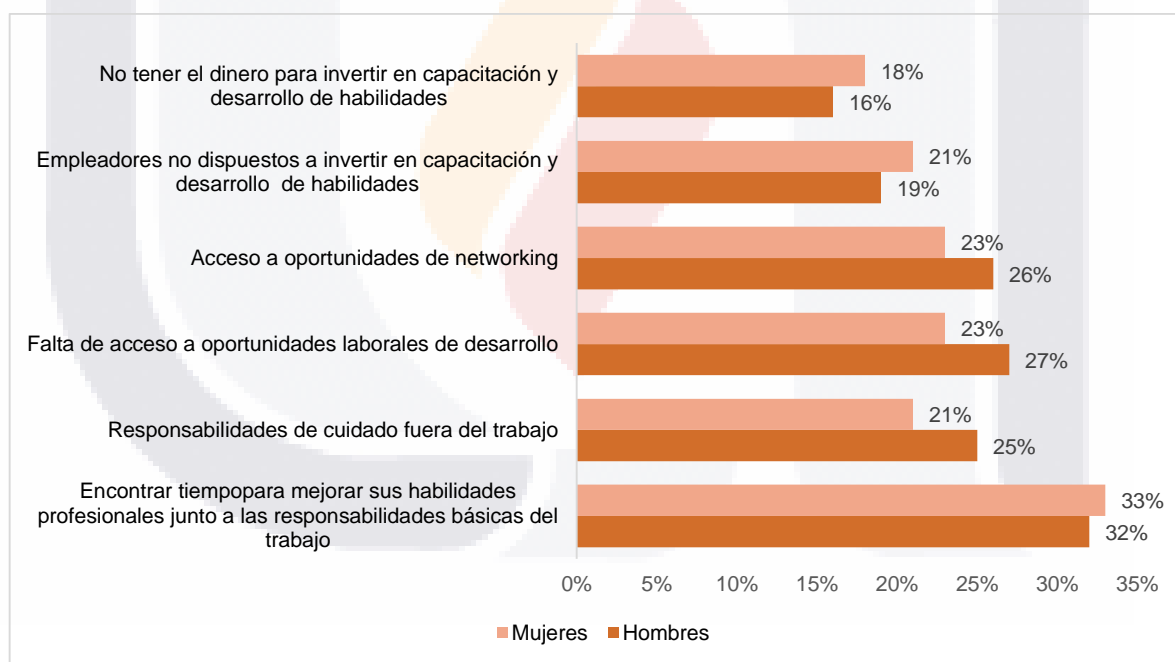
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL, 2017.

De la gráfica anterior se pueden realizar las siguientes observaciones, es clara la concentración generalizada en todos los países de mujeres en sectores de productividad baja, lo que va de la mano con investigaciones que afirman que las mujeres tienden a emplearse dentro de la informalidad o tener empleos relacionados con la agricultura (Cuevas et al., 2017). En el caso de los sectores de alta productividad, se observa que países como Chile, Colombia y Uruguay, están muy cerca de doblar el porcentaje promedio de América Latina, mientras que países de América Central se ubican por debajo de este. Ahora bien, si se analiza el caso de México, se puede notar que se encuentra al mismo nivel del promedio de América Latina en sectores de alta productividad, y ligeramente arriba en los sectores de

media productividad (18% versus 13% respectivamente), sin embargo, sigue la tendencia de concentración en los sectores de baja productividad.

Grant Thornton, (2019), detectó que en las culturas latinoamericanas muchas mujeres siguen creyendo que deberían centrarse en la vida familiar, la investigación de esta organización mostro que un 24 por ciento de las mujeres gerentes dentro de su muestra en la Región de América Latina, veían el cuidado de miembros de su familia como un obstáculo para su crecimiento. Es por ello que el trabajo realizado por Grant Thornton, (2019); identificó los principales obstáculos que manifestaban hombres y mujeres directivos en puestos senior, dando como resultado las conclusiones que se muestran en la siguiente gráfica.

**Figura 6.** Principales obstáculos que enfrentan directivos senior.

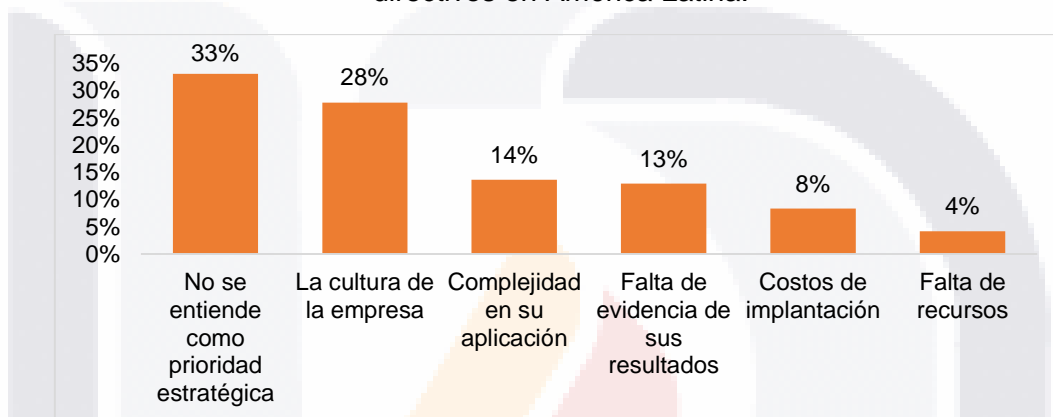


Fuente: Elaboración propia con datos de ESADE, 2019.

Por otro lado, desde el punto de vista empresarial, las principales dificultades dentro de las compañías para poder incluir a más mujeres en puestos directivos seniors o juniors, son en primer lugar que no se ha entendido la prioridad estratégica que esto conlleva, otro de los factores con mayor peso es la cultura de la empresa ,

siguiéndola en tercer puesto la complejidad que representaría su aplicación (ESADE, 2019). Teniendo en cuenta el contexto latinoamericano, en el siguiente apartado se presenta un análisis de la literatura y datos disponibles desde lo general, la participación laboral de la mujer en México, hasta lo particular, la participación laboral y características de las mujeres directivas en México.

**Figura 7.** Principales dificultades manifestadas para la inclusión de mujeres en puestos directivos en América Latina.



Fuente: Elaboración propia con datos de ESADE, 2019.

### 2.2.1.2. Marginación y empleo en México.

El índice de marginación en México se ha venido utilizando, para medir, interpretar y monitorear los diferentes tipos de exclusión y pobreza en el país, este índice es calculado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), parte de 9 indicadores generales, que reflejan carencias en cuatro dimensiones socioeconómicas.

**Tabla 4.** Dimensiones socioeconómicas de la marginación.

Dimensiones socioeconómicas	Forma de Exclusión
Educación	Analfabetismo, población sin primaria completa
Vivienda	Porcentaje de ocupantes por vivienda sin: agua entubada, drenaje, energía eléctrica. Así como viviendas con piso de tierra o cualquier nivel de hacinamiento.
Distribución de la población	Localidades pequeñas, aisladas y/o asociadas a la carencia de servicios básicos.
Ingresos	Porcentaje de población con hasta dos salarios mínimos

Fuente: Elaboración propia con datos de CONAPO, (2010).

La estimación del índice de marginación resultado de los cálculos realizados con estas dimensiones, puede tomar valores absolutos continuos que van desde 1 hasta 5, y en orden correspondiente se clasifican como “muy bajo”, “bajo”, “medio” “alto” y “muy alto” (CONAPO, 2015). Cabe destacar que el comportamiento ha sido cíclico en el transcurso de los años, ya que en un lapso de 5 años (del 2010 al 2015) los estados han presentado los mismos índices de marginación. Partiendo de la conceptualización previa, la última medición realizada en México, se llevó a cabo en el año 2015, de acuerdo a la información presentada por el CONAPO, 2015; los estados de Guerrero, Chiapas y Oaxaca, son los que presentaron un índice de marginación “muy alto”. En la tabla 5 se aprecia la información actualizada.

**Tabla 5.** Entidades federativas por grado de marginación.

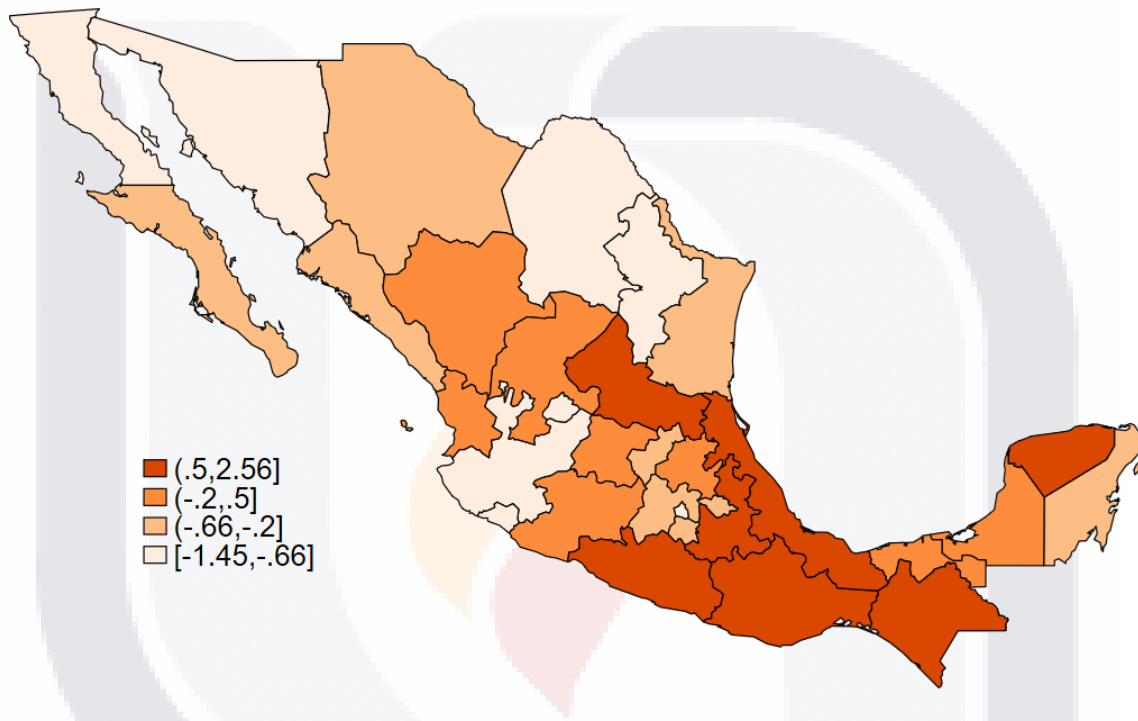
<b>Grado de marginación</b>	<b>de Entidades federativas</b>	<b>%</b>
Muy bajo	4	12.5
Bajo	9	28.1
Medio	9	28.1
Alto	7	21.9
Muy Alto	3	9.4
Total	32	

Fuente: Elaboración propia con datos del CONAPO, 2015.

Estudios previos, han analizado la relación existente entre la marginación y el empleo, tomando como referente a la población de Hermosillo Sonora, se demostró que existe una mayor participación y concentración de mujeres en el mercado de trabajo, en poblados que tienen un índice de marginación bajo, estas abarcan el 47% del total de población ocupada femenina (De la Torre, Cuamea, y Olivas, 2020). Tomando en cuenta estas afirmaciones, en la siguiente figura se muestra el índice de marginación por entidad federativa, como se observa, los estados del sur y

sureste, muestran niveles de marginación altos o muy altos, mientras que el norte y occidente, niveles bajos o muy bajos. Estos datos generales de la marginación, serán referente al comprobar las hipótesis planteadas en este trabajo mediante el análisis de resultados arrojados por el modelo de probabilidad.

**Figura 8.** Índice de marginación por entidad federativa, 2015.



Fuente: Elaboración propia con datos del CONAPO, 2015.

### 2.3. Participación laboral de la mujer en México.

En el caso de México a partir de los años setenta, las mujeres decidieron participar dentro del proceso productivo, ya sea dentro de la economía formal o la economía informal con la finalidad de elevar el ingreso familiar, las crisis económicas crearon desigualdad, y las mujeres no se limitaron al trabajo no remunerado dentro del hogar (Girón, 2002). En México, así como se vio en el apartado anterior, también existe el factor de la dinámica familiar como un determinante que obstaculiza la participación de la mujer en el mercado de trabajo. Un estudio realizado por Arciniega, (2012),

demostró empíricamente, utilizando una muestra de mujeres trabajadoras de la industria manufacturera, que existen arreglos familiares y negociaciones a las que llegan las mujeres, para poder emplearse, citando textualmente: “en los hogares aparecen ciertas relaciones sociales que estructuran su vida cotidiana. Algunas refieren que en ellas recaen "todas" las responsabilidades familiares (atención de los hijos, esposo, casa, "responsabilidad total")”.(Arciniega, 2012).

En lo relativo a políticas implementadas por las instituciones públicas, en México, ha existido un esfuerzo por fomentar el derecho a la igualdad laboral, en el año 2003 el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), implementó el Modelo de Equidad de Género este modelo es respuesta a la necesidad de institucionalizar las políticas de equidad de género, así como propiciar la igualdad de oportunidades para hombres y mujeres en el acceso al empleo, condiciones de trabajo, así como desarrollo profesional, capacitación y participación dentro los procesos de toma decisiones, por lo que constituye un reto para mejorar la administración de recursos humanos y desarrollo organizacional. La Secretaría de Economía, (2015), instrumentó la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, para la igualdad laboral entre hombres y mujeres, dicha norma tiene como objetivo evaluar, y certificar prácticas en materia de igualdad laboral.

El Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, (2011)(CONAPRED); creó e implementó la Guía de Acción contra la Discriminación: “Institución Comprometida con la Inclusión” con el fin de apoyar y asesorar a las instituciones públicas, educativas, empresas y organizaciones sociales de todo el país en la construcción de la cultura de igualdad laboral y no discriminación, incluyendo por su puesto una perspectiva de género; y otras instituciones como el INEGI, se han sumado a generar instrumentos que permitan identificar las problemáticas, un claro ejemplo es la Encuesta Nacional de Ocupación y empleo, que, a partir de las recomendaciones realizadas por la OCDE, hace énfasis en que la encuesta está



TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

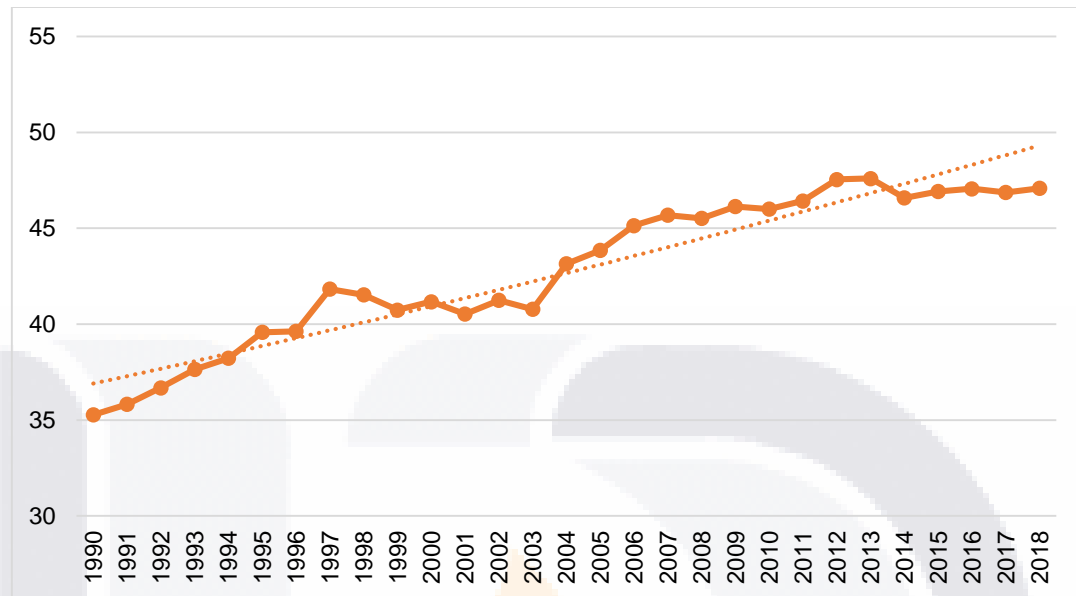
diseñada para identificar conceptos de desocupación, donde una parte importante es la desocupación por condiciones relacionadas con el género.

### **2.3.1. Mujeres dentro Población Económicamente Activa (PEA) en México.**

El INEGI, (2007), define a la PEA como aquellas personas que forman parte del grupo de proveedores u oferentes de servicios laborales, y que a su vez han logrado que algún agente demande sus servicios, “es decir, fueron contratados para desempeñar una actividad económica (ocupados); mientras que otros, aunque aún no lo consiguen (desocupados), están ejerciendo una presión a través de la búsqueda de trabajo, acción que también influye en los mercados laborales”. (INEGI, 2007). Por lo anterior la PEA incluye a los desocupados es decir aquellas personas que no cuentan con un trabajo que realizan actividades de búsqueda y a los ocupados. En el caso de los ocupados estos deberán estar realizando una actividad económica, convergiendo en procesos que se dan bajo el consentimiento de las dos partes, es decir de los oferentes y demandantes de la mano de obra.

El porcentaje de mujeres que participan dentro de la población económicamente activa, según cifras del Banco Mundial, (2019); para México, ha incrementado significativamente, al pasar de un 35.27% de participación en el año 1990 a un 47.098% en el 2018, esta diferencia de un periodo respecto al otro, representa un 33.5% de incremento, otro dato interesante que se puede observar es la inclinación de la pendiente en el periodo 1992-1996, dicho periodo enmarca a la crisis que sufrió México en el año 1994, lo que pudiera ser una respuesta de la presión dentro del mercado laboral en esos años. En la siguiente figura se puede observar la tasa de participación de las mujeres durante este periodo de tiempo.

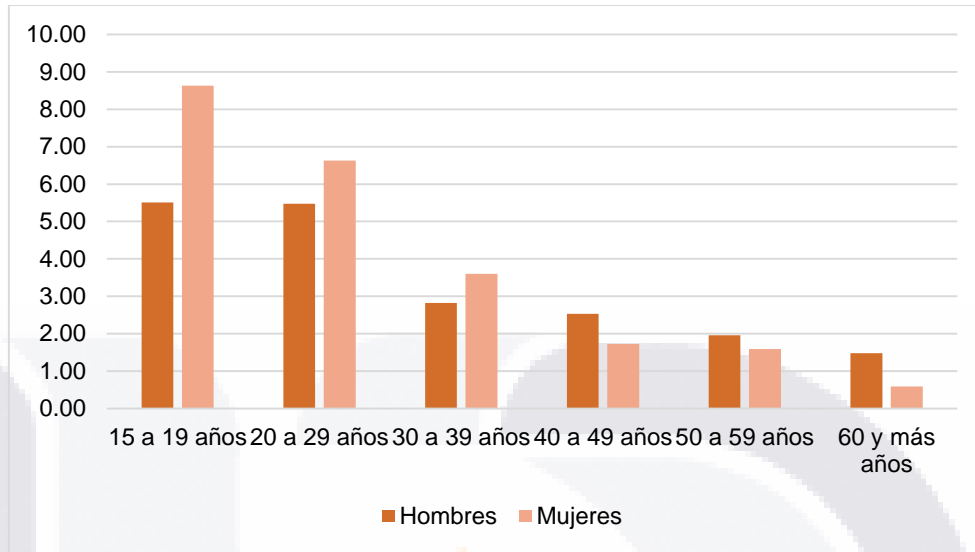
**Figura 9.**Tasa de participación femenina en el mercado laboral, México 1990-2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial, 2019.

Esta tasa de participación aportan un panorama general de la participación de la mujer en el mercado laboral, abriendo el parteaguas a analizar las características de estas, como, por ejemplo, la tasa de desocupación, es decir “porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) que no trabajó siquiera una hora durante la semana de referencia de la encuesta pero manifestó su disposición para hacerlo e hizo alguna actividad por obtener empleo” (INEGI, 2019). En México según datos proporcionados por el INEGI, (2019), al corte del primer trimestre de ese año, tal como se muestra en la figura 9, fue mayor la tasa de desocupación de las mujeres y dentro de estas, la tasa más elevada se presentó en el grupo de edad de 15 a 19 años.

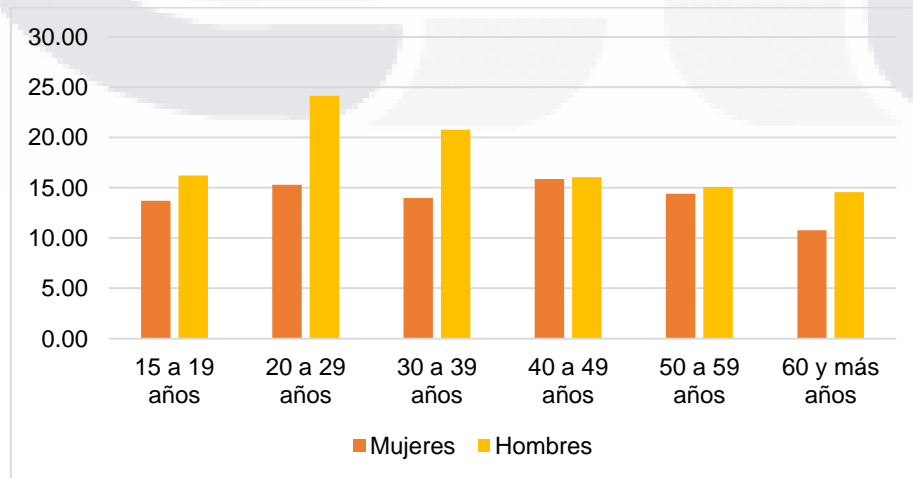
**Figura 10.** Tasa de desocupación, primer trimestre del 2019.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

Otro dato interesante aportado por el INEGI (2019), es el porcentaje de población disponible para trabajar pero que no tiene expectativas de inserción laboral, en este caso, es muy notorio el incremento de este porcentaje en el grupo de edad de los hombres de 20 a 29 años, mientras que en el caso de las mujeres el mayor porcentaje se presenta en el grupo de edad de 40 a 49 años.

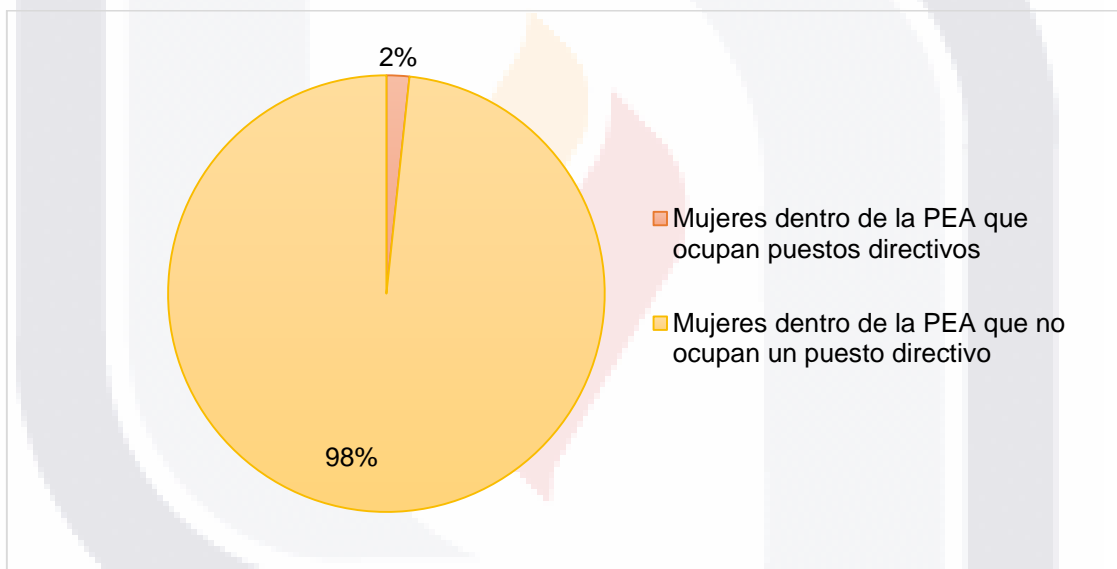
**Figura 11.** Porcentaje de población sin expectativas de inserción laboral, primer trimestre del 2019.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

Relativo al tipo de puesto, son muy pocas las mujeres en México que ocupan este tipo puestos directivos en México, datos estimados por Grant Thornton, (2019); indican que de las mujeres ocupadas, un 2% son CEO, y un 18 por ciento se desempeñan en algún tipo de puesto directivo de jerarquías medias o altas, según datos del INEGI, (2019c); al corte del tercer trimestre del 2019 un 53.72% de las mujeres están dentro de la Población Económicamente Activa, de este porcentaje un dos por ciento ocupan puestos directivos altos, y el resto se desempeña en otro tipo de puesto (figura 12).

**Figura 12.** Porcentaje de mujeres que ocupan puestos directivos.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

### 2.3.2. Características de las mujeres directivas en México.

Con base en datos del INEGI, (2019c), las mujeres directivas en México, tienen en promedio 41 años, dos hijos y 15 años de escolaridad, lo equivalente a contar con licenciatura, el promedio de la región de marginación donde habitan es 2 por lo que se ubican principalmente en zonas de baja marginación baja según datos del

Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2015, comprendida por los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Jalisco, Estado de México, Sonora y Tamaulipas. Además, tienen una antigüedad promedio en el lugar donde trabajan de 9 años, y el tamaño de la empresa promedio en valores categóricos es de 6.3, lo que se interpreta como una empresa o institución donde laboran entre 21 y 30 personas, tomando en cuenta la clasificación de tamaño de la empresa por número de empleados proporcionada por el INEGI, (2019a). Los datos descriptivos se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 6.** Estadísticas descriptivas del perfil de las mujeres directivas en México.

	<b>Promedio</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Valor máximo</b>
Edad	41.69	11.71	18	98
Número de hijos	1.52	1.34	0	8
Años de escolaridad	15.09	3.17	0	24
Región de marginación donde habitan	2.27	1.15	1	5
Tamaño de la empresa	6.33	2.90	2	11

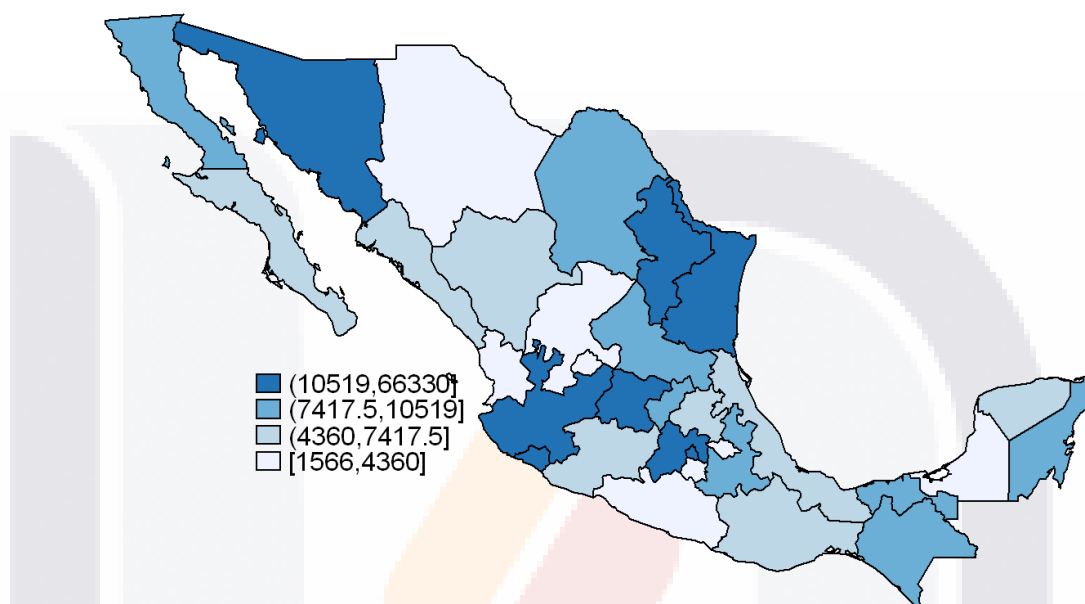
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

### **2.3.2.1. Distribución geográfica de puestos directivos ocupados por mujeres en México.**

En el siguiente mapa se puede observar el número de mujeres directivas distribuidas geográficamente a nivel nacional, en color más oscuro se muestran los estados con mayor número de directivas, y en menos intensidad los que menos mujeres directivas tienen, en los primeros lugares se encuentran la Ciudad de México, los estados de México, Jalisco, Puebla, Nuevo León, Guanajuato, Colima, y sonora, y los estados con menos concentración fueron, Campeche, Guerrero, Zacatecas, Aguascalientes, Nayarit y Chihuahua. Un factor importante a considerar en estos datos es la población a nivel estatal, por lo que podríamos pensar que

estados como por ejemplo Aguascalientes tienen mayor número de mujeres per cápita, por el tamaño de su población.

**Figura 13.** Distribución geográfica de mujeres ocupando puestos directivos.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

### 2.3.2.2. Tipos de puestos directivos ocupados por mujeres.

En lo correspondiente a las mujeres que se desempeñan en puestos directivos, es importante señalar que interesan puestos directivos de jerarquías altas clasificados según la Sistema Nacional de Clasificación de ocupaciones (SINCO), (INEGI, 2018); mismos que se muestran en la siguiente tabla. El mayor número de mujeres con puestos directivos, están concentradas en el sector de ventas, restaurantes y hotelería, en segundo lugar, en servicios de salud, enseñanza y sociales y en tercer lugar en servicios financieros y administrativos. Es importante destacar la poca presencia de estas en las áreas de la función pública y de las telecomunicaciones y desarrollo tecnológico.

**Tabla 7.**Distribución por tipo de puesto directivo.

<b>Puesto</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Funcionarias, legisladoras y autoridades de los sectores público, privado y social	5,831	1.66
Presidentas y directoras generales	19,913	5.68
Directoras de organizaciones políticas, sindicales y civiles	5,067	1.44
Directoras y gerentes en servicios financieros y administrativos	61,018	17.4
Directoras y gerentes en servicios de salud, enseñanza y sociales	81,877	23.34
Directoras y gerentes en producción agropecuaria, industrial, construcción y mantenimiento	34,697	9.89
Directoras y gerentes en informática, informática, telecomunicaciones, transporte y en investigación y desarrollo tecnológico	7,044	2.01
Directoras y gerentes de ventas, restaurantes y hoteles	113,974	32.5
Directoras y gerentes de museos, cines y otros establecimientos	21,315	6.08
<b>Total</b>	<b>350,736</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

En la siguiente figura se destaca el comportamiento escalonado del número de mujeres en puestos directivos, conforme disminuye el nivel de autoridad o cambia el sector a un sector de actividades primarias, el número de mujeres disminuye. Este comportamiento es diferente al mostrado en la serie correspondiente a los hombres en el mismo caso, y en ellos también se puede observar el marcado cambio en sectores de la salud, enseñanza y sociales; donde es el único caso en que el número de directivos es menor al de las mujeres.

**Figura 14.** Número de puestos directivos por clasificación y género.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

**2.3.2.3. Ingresos por hora de mujeres y hombres que ocupan puestos directivos.**

La brecha salarial ha sido un tema discutido por generadores de políticas públicas e investigadores en general, en lo respectivo al salario de las mujeres en México, con base en datos del INEGI, 2019c; en la tabla 8 se pueden observar los ingresos promedio por hora, según sexo y posición de ocupación. En primer lugar, se observa una diferencia salarial entre hombres y mujeres, aproximadamente de un peso en ambos tipos de puestos, directivos y no directivos, en segundo lugar, se puede observar cómo era esperado, que contar con un puesto directivo, significaría un



incremento salarial importante en ambos sexos, sin embargo, este llega a ser casi del 100 por ciento de incremento. Llama la atención que la diferencia entre salarios reportados en los valores máximos de hombres y mujeres en puestos directivos, es más amplia (9.62%) sin embargo no se puede afirmar con certeza que exista brecha al no contar con información detallada de cada puesto y sus posibles diferencias.

**Tabla 8.** Salarios por hora de puestos directivos.

	Puesto no directivo		Puesto directivo	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Promedio	28.07	27.02	54.57	53.37
Valor máximo	2,790.69	2,790.69	3,750.00	3,100.77

\*: valores en pesos mexicanos

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019b.

**2.3.2.4. Cantidad de horas laborables a la semana de mujeres y hombres directivos.**

Analizando la cantidad de horas laboradas a la semana se encontró que en el caso de los hombres, estos reportan una cantidad promedio mayor de horas trabajadas a la semana (32.65) en comparación con las mujeres (16.24), realizando el cálculo con toda la población, es decir sin diferenciar el tipo de puesto, según datos del INEGI, 2019c; los hombres trabajan en promedio el doble de horas que las mujeres, esta amplia diferencia se aminora en el caso de los puestos directivos, sin embargo sigue siendo mayor, en promedio los hombres en puestos directivos trabajan 47.51 horas a la semana y las mujeres 41.38 horas, una diferencia de casi una jornada laboral extra a la semana. Estos datos son similares a los encontrados por Tenjo et al., (2005); donde al analizar las horas semanales que trabajan hombres y mujeres en países latinoamericanos, encontraron que, las mujeres en todos los casos de los países estudiados trabajan menos horas la semana que los hombres, lo que puede justificar diferencias en ingresos.

### **2.3.3. Hijos como factor diferenciador de las condiciones laborales de las mujeres en puestos directivos en México.**

Uno de los factores más polémicos es la influencia de los hijos en el avance de la carrera profesional de las mujeres, el panorama general de las mujeres en México y su diferenciación entre las que tienen hijos y no, muestran diferencias claras. En la siguiente tabla se muestran promedios y valores máximos de los ingresos por hora, las horas laboradas por semana y los años de escolaridad de las mujeres con y sin hijos, además están clasificadas según su ocupación, si ocupan o no un puesto directivo.

Los ingresos por hora reportados muestran un comportamiento interesante, las mujeres directoras sin hijos en promedio ganan menos que las mujeres directoras con hijos, se podría pensar que es por qué las mujeres con hijos laboran más, sin embargo al analizar el promedio de horas laboradas, las mujeres directoras sin hijos trabajan alrededor de tres horas más, la siguiente justificación general podría ser que las mujeres con hijos cuentan con niveles de escolaridad más altos, pero al realizar el cálculo se puede constatar que no, las mujeres directoras sin hijos, ganan menos, trabajan más horas a la semana y cuentan con niveles educativos más altos.

Comparando a las mujeres en puestos no directivos, estas muestran un salario por hora inferior, y entre ellas se repite el patrón, las mujeres en puestos no directivos sin hijos reportan un salario promedio de 10.51 pesos por hora, y las mujeres con hijos, 27.91 pesos por hora, en las horas laboradas por semana el promedio de las mujeres con hijos sigue siendo menor a las horas trabajadas por semana de las mujeres sin hijos, en el caso de los valores máximos reportados de horas laborales trabajadas, se reportó un valor máximo de 168 horas, pudiera ser un valor atípico ya que implicaría que trabaja las 24 horas de la semana, por lo que se considera no relevante, el detalle de la información se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 9.** Ingresos por hora, horas semanales laboradas y años de escolaridad de las mujeres, por tipo de puesto.

	Mujeres con hijos		Mujeres sin hijos	
	Puestos directivos	Puestos no directivos	Puestos directivos	Puestos no directivos
Ingresos por hora				
Promedio	\$ 157.57	\$ 27.91	\$ 37.69	\$ 10.51
Valor máximo	\$ 3,100.78	\$ 2,422.44	\$ 400.00	\$ 2,790.70
Horas laboradas por semana				
Promedio	40.52	35.81	43.48	37.66
Valor máximo	105	168	98	144
Años de escolaridad				
Promedio	14.68	10.13	15.89	12.62
Valor máximo	24	24	21	22

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

Para constatar la relación entre las diferencias encontradas, se realizó un cálculo del coeficiente de correlación de Pearson, así como la prueba de significancia para constatar si existe una correlación entre estas variables, es importante señalar que se realizó el cálculo sin separación de grupos entre mujeres con hijos y sin hijos. Se encontró una correlación negativa, entre el número de hijos y los ingresos por hora, sin embargo, aunque es significativa al 99% es muy pequeña, la correlación más alta encontrada fue entre los años de escolaridad y el número de hijos, esta correlación se acerca a 0.5 y es negativa, lo que concuerda con los antecedentes en la literatura que indican que la educación en las mujeres influye en el número de hijos que estas tienen, posterior a ello el siguiente coeficiente más alto fue el de las horas laboradas por semana y los ingresos por hora, igual a 0.28 y positiva, es decir mayor número de horas laboradas, mayor será el ingreso. (Tabla 10).

**Tabla 10.** Coeficiente de correlación, ingreso por hora, número de hijos, años de escolaridad y horas laboradas por semana.

	Ingresos por hora	Número de hijos	Años de escolaridad	Horas laboradas por semana
<b>Ingresos por hora</b>	1			
<b>Número de hijos</b>	-0.0487	1		
	0.0000			
<b>Años de escolaridad</b>	0.1617	-0.4927	1	
	0.0000	0.0000		
<b>Horas laboradas por semana</b>	0.2843	-0.1155	0.1888	1
	0.0000	0.0000	0.0000	

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019

Tomando en cuenta este análisis general de las condiciones laborales y familiares de las mujeres directivas en México, es necesario analizar las razones por las que las mujeres afirman vivir este tipo de barreras invisibles. Un estudio presentado por el ESADE, (2019); reveló que los principales obstáculos para la promoción de la mujer en México son, en orden de importancia, la dificultad para combinar el cuidado de los hijos con las exigencias de un puesto de alta responsabilidad, no contar con políticas de igualdad de género y la cultura empresarial. Estos resultados coinciden con los encontrados casi diez años atrás por Cárdenas, Heller, Jáuregui, Rivadeneira, y Salgado, (2010), evidenciando que los principales desafíos reportados por las mujeres directivas en México eran en primer lugar, el balance de la vida profesional y familiar, el desarrollo de habilidades para alcanzar puestos superiores, hacer valer el estilo de liderazgo en la empresa y los manejos políticos de la organización, además menciona que las mujeres encuentran como muy importante el apoyo doméstico que tengan para poder lograr un balance entre la vida profesional y familiar.

Datos como que en promedio, las mujeres que conforman el consejo de administración en las empresas que cotizan en la BMV, sólo alcanzan el 4.56 %, y, de las 500 mejores empresas para trabajar en México, sólo el 3% se encuentran dirigidas por mujeres, además de que de las 50 mujeres más poderosas de México, sólo el 14% trabajan como ejecutivas en una empresa (Camarena y Saavedra, 2018); ponen de manifiesto una repetición del patrón internacional de subrepresentación de las mujeres en puestos directivos, por lo que es necesario explorar los obstáculos que la literatura ha encontrado como limitantes del ascenso profesional de las mujeres, sin embargo son pocos los estudios empíricos que realizan una comprobación de estas cifras y percepciones.

#### **2.4. Mujeres directivas y su rol familiar.**

La dinámica familiar y la maternidad, han sido uno de los tópicos centrales en las investigaciones de género, la causa principal es el conflicto que se genera en la dualidad de rol de obligaciones familiares y carrera profesional, según Hewlett, (2002) y Moncayo y Zuluaga,(2014), la mayoría de las mujeres que ocupan puestos de dirección tienen que decidir entre mantener su carrera profesional y su familia. A inicios del siglo veinte era imposible pensar que una mujer podría conciliar trabajo y familia, sin embargo, con el pasar de los años las prioridades familiares y profesionales de las mujeres han ido cambiando.

Investigaciones como la de Goldin, (2018), han analizado el efecto del pasar del tiempo en estos dos ejes principales, tomando como ejemplo a Estados Unidos, el patrón de comportamiento y su efecto ha demostrado que en los años 20 las mujeres tenían que elegir entre familia o carrera, el cincuenta por ciento de las que se graduaban, nunca tenían hijos y el 30 por ciento de las graduadas nunca se casaban; ya para la década de los cincuenta e inicios de los años sesenta, el efecto baby boomer hizo que las mujeres se casaran a tempranas edades y se dedicaran principalmente al hogar, mientras que en la década de los ochenta, dieron mayor

predilección al desarrollo de carrera y después la maternidad; posterior a ese periodo las mujeres comenzaron a poder elegir las dos cosas al mismo tiempo.

Una investigación realizada con datos de España y Reino Unido, reveló que los predictores más fuertes del éxito profesional de las mujeres en carreras directivas son: no tener hijos, tener hijos cuando la carrera está totalmente establecida, tener hijos muy joven para poder iniciar una carrera ininterrumpida, y por último en el caso de tener hijos, contar con ayuda externa de tiempo completo (Sarrió y Barberá, 2002). En el caso de España, en el año 2002, casi la mitad de las mujeres directivas (47%) no tenían hijos, en Inglaterra era el 40% de estas las que no tenían hijos por elección propia, y las que tenían no tenían más de dos niños (Sarrió y Barberá, 2002). Estudios realizados en América Latina, un 81.4% de las mujeres encuestadas afirman que, para las mujeres directivas, sus parejas resultaron ser fundamentales en la crianza de sus hijos, además declararon compartir las tareas domésticas en un 50.4% de los casos y el 85.6% dijeron sentirse apoyadas o muy apoyadas por sus parejas en sus decisiones profesionales.

#### **2.4.1. Hijos, maternidad y conciliación con la vida profesional de las mujeres directivas.**

Actualmente, muchas mujeres tienen que elegir entre carrera profesional o familia, aseveraciones como “mientras más centradas estén las mujeres en su familia, mayor daño hacen a su desarrollo profesional” han llevado a investigar la manera en que las mujeres toman decisiones racionales acerca de su carrera profesional y sus aspiraciones personales acerca de la maternidad o la crianza de los hijos (Barberá, Sarrió, y Ramos, 2000). Al respecto de la maternidad, estudios han señalado que los hijos pueden tener un impacto negativo en el desarrollo profesional de las mujeres y sus niveles de ingresos, además de que las mujeres que posponen

la edad de su maternidad, suelen tener ingresos superiores que las que los tienen a temprana edad (Credit Suisse, 2019; Heller, 2011).

Datos de América Latina, según el reporte realizado por el ESADE, (2019); donde incluyen a México, Colombia, Perú y Chile, indican que del total de las directivas con hijos sondeadas, un 31.29% afirma que se ha llegado a plantear no tener más hijos para favorecer su carrera profesional y, de las que no son madres, el 25.31% asegura que ha llegado a pensar en no formar familia por este motivo, mientras que el 18,02% de las ejecutivas afirma no dispone de ninguna medida de apoyo de licencias de maternidad (figura 14).

**Figura 15.** Consideraciones acerca de la maternidad, mujeres directivas de Chile, Colombia México, y Perú.

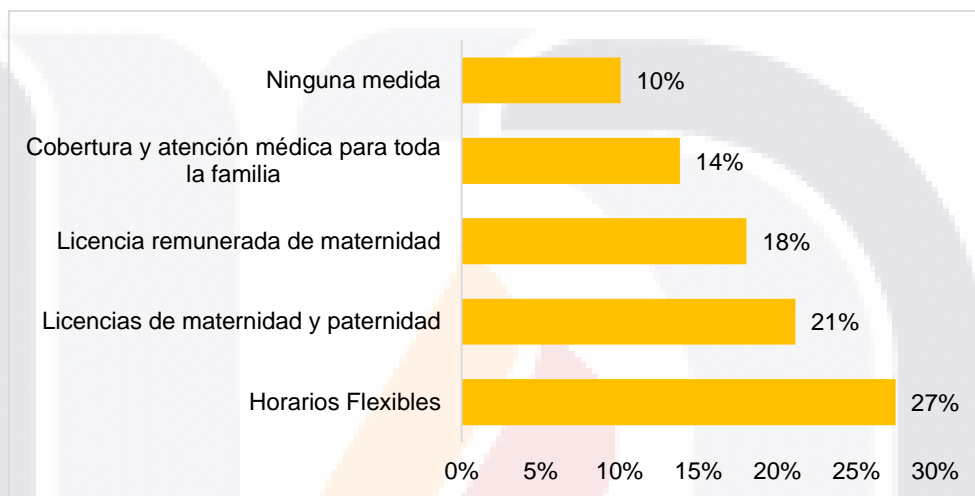


Fuente: Elaboración propia con datos del ESADE, 2019.

Las medidas identificadas como las principales que implementan las empresas de estudio se muestran en la siguiente figura. Esta negativa a tener hijos se agudiza con los datos de las empresas de la muestra del estudio, de los cuatro países analizados solo el 16.28% de estas empresas cuenta con licencias remuneradas de maternidad, y el 9.88% con licencias remuneradas de maternidad y paternidad

(ESADE, 2019). Además de que las directivas encuestadas coinciden con el poco tiempo que dedican un cultivo a sus redes profesionales; a pesar de que consideran que es un factor importante en el desarrollo de su carrera profesional, sus obligaciones familiares no les permiten dedicarle el tiempo necesario.

**Figura 16.** Principales medidas implementadas por las compañías al respecto de la maternidad.



Fuente: Elaboración propia con datos del ESADE, 2019.

#### **2.4.2. Preferencias, vida personal y presencialismo como requisito para ascender a puestos directivos.**

El balance de la vida profesional y la necesidad de pasar largas jornadas en el trabajo en puestos directivos medios o altos independientemente del género, ha sido uno de los factores que influyen en el desarrollo profesional. El presencialismo o presentismo se refiere al hecho de pasar más horas en el lugar de trabajo, más allá de lo comprendido por el tiempo de la jornada laboral, este fenómeno y su relación con la vida personal ha sido una de las razones encontradas por los investigadores que podrían explicar el por qué las mujeres con hijos pequeños son segregadas en la promoción hacia puestos directivos, es que, más que los vínculos familiares con los que cuentan, estos vínculos representan obstáculos al respecto



del tiempo suficiente para invertirlo en completar su formación y desarrollar carrera en las organizaciones, y estar disponible es esencial para la promoción (Linehan y Walsh, 2000).

Otras investigaciones explican la incidencia de los horarios escolares de los hijos y cómo modifican la decisión de tomar horarios de trabajo de tiempo completo, por ejemplo, mujeres optan por trabajar medio tiempo o en lugar de tiempo completo, dado los horarios de la escuela de sus hijos. (OCDE, 2012a). Un 32% de las mujeres encuestadas por el ESADE, (2019); declaran que en las empresas donde laboran existe una fuerte cultura del “presencialismo” y no hay medidas concretas que regulen este tipo de prácticas. Por otro lado desde el análisis de las preferencias, Chinchilla, León, Torres, y Canela, (2006) realizaron un estudio empírico donde midieron las diferencias entre las preferencias de las mujeres entre la vida laboral y la vida familiar, estas diferencias fueron altamente significativas, apuntando hacia una mayor satisfacción por la vida personal que por la vida profesional, aun tomando en cuenta que se trataba de personas cuya vida profesional estaba en cierto grado en un nivel alto, por los cargos que estas ocupaban.

Una de las autoras pioneras en el tema en México es Zabludovsky, (2007); en diferentes estudios que ha realizado desde la década de los noventa, ha concluido que las razones por las que las mujeres en México abandonan sus trabajos cuando ocupan puestos directivos, tienen que ver con motivos vinculados a su familia y la doble jornada entre el hogar y la vida profesional, así como la decisión de tener hijos, a diferencia de los hombres que abandonan sus puestos por mejores oportunidades laborales en otras empresas.

Otro ejemplo al respecto fue el estudio realizado en México por Pérez, (2000); donde el principal hallazgo que encontró al analizar las decisiones laborales de mujeres directivas en compañías transnacionales, fue el sacar a la luz complejidad que prevalece en el mundo corporativo en donde la tensión entre familia y trabajo se da, en gran medida, por la rigidez y falta de flexibilidad en los horarios a que se ven

sometidas como mujeres ejecutivas, razones por las cuales abandonaban sus empleos. Sin embargo, es importante diferenciar el tipo de decisiones racionales que las mujeres toman y no atribuir a un contexto estrictamente derivado de la segregación laboral consecuencia de la maternidad. Heweltt y Buck, (2005); abonan a esta idea, estos autores, demostraron que de las mujeres estudiadas en su muestra un 43 por ciento había declarado haber puesto pausa a su carrera debido a que tuvieron hijos, mientras que un nada despreciable 37% de estas, declaró haberlo hecho voluntariamente por causas personales.

## **2.5. La edad como factor determinante en un puesto de dirección.**

La edad y la participación laboral están directamente relacionadas, si se graficara esta relación tendría una forma de “u” invertida, donde existirá una edad en la que la participación laboral comience a bajar, la regla general tanto para hombres como para mujeres es que, las tasas de participación laboral más altas se encuentran en el grupo de edad de entre los 30 y los 40 años (Tenjo et al., 2005). Además, la edad de los gerentes o directores de las empresas, tiende a ser más importante para las empresas de nueva creación en comparación con las ya establecidas, ya que la proporción de empleados mayores, se asocia positivamente con la supervivencia de la empresa (Backman y Karlsson, 2020).

En el caso de las mujeres, se ha dicho que la interrupción de su carrera y con ello el truncar su ascenso a puestos directivos, se da en las edades en las que tienen hijos. Según la Organización Internacional del Trabajo, (1998) el abandono de la mujer en el mercado de trabajo en torno a los 25 años de edad para tener hijos y su regreso al mercado laboral se daba alrededor de los 35 años, sin embargo se ha demostrado que estos periodos no son por tiempos prolongados a nivel macroeconómico, ya que si las mujeres salieran de la fuerza laboral para ser madres y criar a sus hijos durante periodos largos, y después volvieran a la fuerza laboral, la tasa de participación laboral mostraría un comportamiento con caídas en esos

grupos de edades, sin embargo se ha comprobado empíricamente con datos disponibles de América Latina, que esto no sucede así (Tenjo et al., 2005).

A esto se puede añadir que actualmente, muchos directivos todavía consideran a las mujeres en edad fértil como empleados menos deseables que otros grupos, por los posibles conflictos de intereses que pudieran surgir entre el trabajo y la familia (Agut y Martín, 2007). El rango de edad de la investigación de Tenjo,(2005); concuerda con el contemplado por Agut y Martín, (2007); explicando que las políticas y estructuras de las organizaciones están diseñadas frecuentemente para considerar el período comprendido entre los 30 y 40 años de edad como el más importante para el desarrollo de una carrera, sin embargo, en este periodo de edad, es cuando la etapa del rol familiar y la maternidad específicamente exige una dedicación más intensiva al cuidado de los hijos. Por su parte Heller, (2011) plantea en el contexto de Latinoamérica, que las mujeres que participan en la fuerza laboral, contempla edades entre los 25 y los 39 años, así mismo las edades donde se produce un ascenso a posiciones directivas, se da entre los 25 y los 35 años.

En México, Serna,( 2014), realizó un perfil general de mujeres directivas, donde en su mayoría tenían entre 29 y 33 años, además el 80% de funcionarias y directivas estaban concentradas en grupos de entre 20 y 49 años, lo que indicaba para esta autora que el desempeño profesional era independiente del estatus marital debido al comportamiento de las edades. Estos rangos de edad, coinciden con los años más productivos económicamente, pero además con el patrón de edades en que se produce el ascenso profesional que plantea Heller, (2011)

## **2.6. Escolaridad como impulsor de puestos directivos en mujeres.**

La educación ha sido un factor primordial de las naciones para mejorar la condición social en general. El avance en el nivel educativo es considerado como muy importante para lograr obtener un buen nivel ocupacional en el primer empleo y en

su posterior movilidad ascendente en la estructura ocupacional. La educación y capacitación de las mujeres no sólo repercute en ellas, sino que, de manera particular, puede coadyuvar al bienestar de las familias pues mejora las posibilidades de acceso al empleo (Gracia y Horbath, 2014).

La escolaridad ha significado un reto a nivel mundial, además de que esta variable ha tenido efectos de género muy significativos, tal como lo afirma la ONU Mujeres, (2015) “El aumento de la educación de las mujeres y las niñas contribuye a un mayor crecimiento económico”. Los niveles educativos en las mujeres en América Latina han incrementado considerablemente. Al finalizar el siglo veinte, las mujeres en Argentina, Costa Rica y Uruguay tenían niveles educativos promedio mayores equivalentes a un año, que los de los hombres (Tenjo et al., 2005).

La educación es importante a considerarse en la dinámica de ocupación de puestos directivos por mujeres, ya que se ha observado que en países donde las mujeres no participan en la fuerza laboral, estas tienen menos educación que los hombres, y las que si participan en el mercado de trabajo tienen entre medio y un año más de nivel educativo que los hombres (Tenjo et al., 2005). Con base en esta idea Serna, (2014), explica que, el ascenso de las mujeres a cargos directivos en empresas privadas, y en el sector público es un fenómeno más o menos reciente en América Latina, y, sin duda, la expansión de la educación superior ha traído como consecuencia la apertura e incursión de la mujer en actividades profesionales que tradicionalmente reservadas a los hombres.

El porcentaje de mujeres con un título universitario casi se ha triplicado en el periodo. Cuando comparamos la escolaridad de las mujeres que trabajan con la de todas las mujeres, se observa que las de menor escolaridad están menos representadas en la muestra de trabajadoras (Arceo y Campos, 2014). Factores como el control de la natalidad, han traído consigo el incremento de mujeres graduadas, a nivel mundial en un lapso de diez años, el número de mujeres graduadas ha superado al número de hombres en algunos países miembros de la

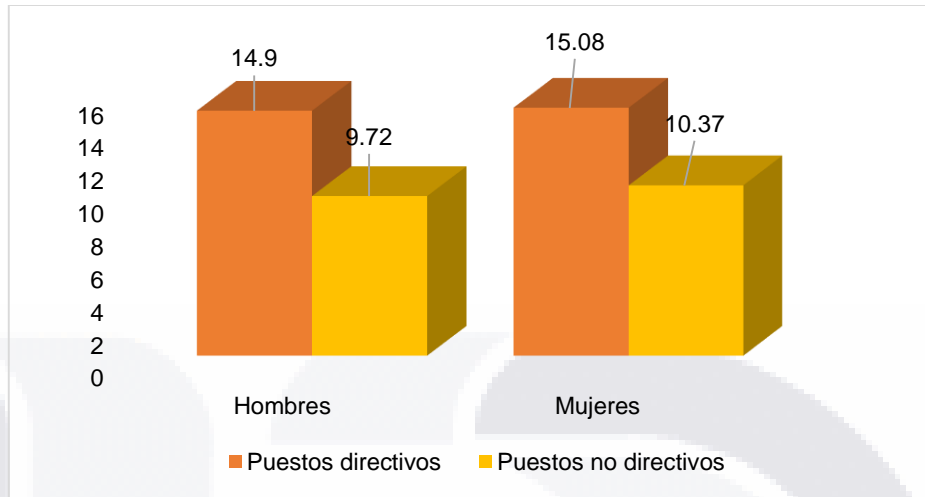
OCDE, esto responde además al incremento de la fuerza laboral femenina a nivel mundial (Credit Suisse, 2019).

### **2.6.1. Años de escolaridad de mujeres directivas en México.**

Estadísticas al respecto de México, indicaban que, en el año 1996, el 73% del grupo de hombres funcionarios y directivos dentro de la población económicamente activa, contaban con un nivel de instrucción medio superior y superior, ya para el año 2000, incrementó el porcentaje a un 91.4%. En el grupo de las mujeres funcionarias y directivas, se dio también un incremento en el nivel de escolaridad, pasando en el año 1996 del 65.7% de ellas con niveles de escolaridad media y media superior a un 79.2% en el año 2000 (Serna, 2014).

Estos niveles de escolaridad en México, así como su incremento, podrían confirmar el hecho de que entre los requisitos que existen para tomar puestos directivos independientemente del género, es contar con un grado de licenciatura. Al analizar la información acerca de los años de escolaridad tanto de hombres como de mujeres, (INEGI, 2019c) se observa que en general en promedio ellas cuentan con casi un año de escolaridad más que ellos, este dato concuerda con las afirmaciones planteadas en la revisión de diversas investigaciones citadas en el apartado anterior, ya que se piensa que una mayor escolaridad, puede incrementar la probabilidad de ocupar puestos directivos, sin embargo cuando se comparan los años de escolaridad de los hombres en puestos directivos, con los años de escolaridad de las mujeres en puestos directivos la diferencia es muy pequeña (figura 17).

**Figura 17.** Años de escolaridad de hombres y mujeres según tipo de puesto.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

Es así como los años de escolaridad juegan un papel esencial como requisito para ocupar un puesto directivo, sin embargo, en el caso de México, no se podría afirmar que las mujeres directivas tienen una escolaridad considerablemente mayor que los hombres directivos y por ello se deba incrementar la probabilidad de ocupación de un puesto directivo.

### **2.7. Experiencia laboral como requisito para ocupar un puesto directivo.**

Para que un candidato o candidata pueda alcanzar un puesto directivo o de alta responsabilidad, es necesario que tengan un amplio rango de experiencias laborales que los hayan preparado para enfrentar los retos que este tipo de puestos implican. Investigadores han estudiado el efecto de la experiencia laboral y como, impacta al momento de ser postulado a algún asenso o puesto directivo sin embargo, sustentan que es difícil realizar una aproximación de experiencia laboral y en el caso de las mujeres puede sujetarse a problemas de errores debido a las interrupciones que tienen en su experiencia profesional debido a factores como la

maternidad (Tenjo et al., 2005). Según Camarena y Saavedra, (2018); una de las limitantes que enfrentan las mujeres para acceder a puestos directivos, es la falta de experiencia laboral, al no contar con programas de mentoría, ya que las redes de mentoría de las organizaciones son predominantemente masculinas.

Este hecho trae consigo que muchas veces las mujeres son situadas en áreas de actividad menos estratégicas o con menos responsabilidad, por lo que no puedan familiarizarse con toda la gama de actividades de la empresa; factores que son cruciales para ascender a los puestos altos de dirección; y como consecuencia final sus jefes piensan que no cuentan con la experiencia necesaria ya que no han pasado por todas las áreas y el tiempo suficiente en los puestos de mando para poder desempeñarlos (Agut y Martín, 2007).

La experiencia laboral y la edad están ligadas, un estudio realizado por el Fondo Monetario internacional, afirma que empleos con reducido número de horas de trabajo, consecuencia de la necesidad de conciliar vida familiar y vida profesional, crean diferencias en la experiencia laboral que desarrollan las mujeres, este desfase en la experiencia laboral explicaría alrededor del 30% de la brecha salarial, en promedio, aumentando de manera abrupta durante los años de procreación y cuidado de los niños, lo cual indica que la maternidad está "penalizada" con una pérdida salarial mayor (Fondo Monetario Internacional, 2013).

Autores como (Sarrió y Barberá, 2002) han constatado en el caso de España, que las mujeres tienen mayor probabilidad de ser promovidas internamente, que ser contratadas directamente para un puesto vacante, sin embargo el 56 por ciento de la muestra de estudio declaró haber tenido que pasar más de tres años en el puesto anterior para poder ser considerada, contra un 36 por ciento de hombres que tuvo que esperar el mismo tiempo. La evidencia empírica en este mismo país encontrada por Vega, Santero, Castro, y Gómez, (2016); revela que las mujeres directivas tienden a ser más jóvenes que los hombres directivos, y por lo tanto cuentan con una menor experiencia laboral.

## **2.8. Tamaño de la empresa y su relación con la cantidad de mujeres directivas en ella.**

Muchas investigaciones han explorado la importancia del tamaño de la empresa donde las mujeres laboran, y la relación que tiene este factor con el tipo de puestos donde se desempeñan las mujeres, y el acceso que tienen a puestos de alta dirección. Se puede llegar a suponer que las empresas más grandes, con atributos organizativos con departamentos de recursos humanos y procesos burocráticos en el reclutamiento, pueden llegar a tender a tener una mayor diversificación por género; alguna de las razones que pudieran favorecer esto, es que tienen mayor visibilidad ante el público en general, lo que incrementa la presión que tienen por cumplir con expectativas sociales, sin embargo no es así, ya que existe una relación negativa y altamente significativa entre el incremento del tamaño de la empresa y el número de mujeres en puestos directivos trabajando en ella; el número de mujeres en puestos de alta jerarquía disminuye en un uno por ciento, conforme incrementa el tamaño de la empresa medido en número de empleados (Islam y Amin, 2016).

Otro estudio que confirma este argumento es el realizado por Chinchilla et al., (2006); estos autores demostraron empíricamente que las mujeres tienen un acceso más fácil a puestos directivos en empresas pequeñas a diferencia de las empresas grandes, sugiriendo que esto puede deberse a que la mayoría de las empresas son familiares o pequeñas y medianas por lo que hay menos peldaños que escalar. Por su parte Noland et al., (2016), encontraron que la presencia de barreras de género está correlacionada positivamente con características de la empresa tales como su tamaño y el origen nacional de las empresas.

El tamaño de las organizaciones ya sean públicas o privadas también ha sido relacionado con la brecha salarial, en el sector privado la desigualdad salarial por género es menor, mientras más alto sea el número de mujeres que trabajan en ella, sin embargo, esto es independiente al número de mujeres directivas que trabajen



en la empresa (Magda y Cukrowska-Torzewska, 2019). En lo respectivo al sector público, las mujeres pierden acceso a posiciones de niveles de autoridad altos, o a los comités políticos, mientras más grande sea el grupo de individuos, ya que estos grupos tenderán a contar con más hombres dentro de ellos, lo que crea una barrera de acceso a las mujeres (Williams, 2014). Así mismo un mayor tamaño de la organización en el sector público está asociado con una menor brecha salarial por género (Magda y Cukrowska-Torzewska, 2019).

## **2.9. Desarrollo económico, marginación y su influencia en la ocupación de puestos directivos.**

Desde un análisis general, el crecimiento y desarrollo económico de un país conlleva diversas consecuencias e impactos sociales, económicos y demográficos. En este sentido podría decirse que el crecimiento económico desencadena inversión nacional y extranjera, y este proceso de globalización está acompañado por el incremento de número de empresas transnacionales que tienden a diversificar sus consejos directivos y gerenciales (Serna, 2014), esto significaría una ventaja para las mujeres, ya que se facilitaría su inserción en puestos y consejos directivos. Por otro lado, geográficamente diversos estudios han encontrado que las mujeres que viven en poblaciones urbanas tienen una mayor probabilidad de trabajar que las mujeres que viven en sectores rurales (Arceo y Campos, 2014; Liu, 2019).

Tomando en cuenta este antecedente, y ya que esta investigación se centra en las mujeres mexicanas, era necesario encontrar un indicador global, más allá del PIB estatal, que pudiera proporcionar información que reflejara por un lado los ingresos de la población y su desarrollo social, educativo y económico en general. Ante ello una potente herramienta que se ha utilizado para observar el grado de desarrollo económico en el caso de México, es el índice de marginación (Consejo Nacional de Población, 2011). El índice de marginación (IM) es un indicador relacionado con la

desigualdad, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) define a la marginación como:

“Un fenómeno multidimensional y estructural, originado por el modelo de producción económica, expresado en la desigualdad del progreso, la estructura productiva y la exclusión de diversos grupos sociales, tanto del progreso como de los beneficios del desarrollo, por lo tanto la marginación está asociada directamente con la carencia de oportunidades sociales y de capacidades para obtenerlas, a su vez, estas elecciones no son individuales sino consecuencia de un modelo productivo”(CONAPO 2013, citado en Guzmán, Torres y Cuevas, 2015 p.110).

En el índice de marginación se emplean nueve formas de exclusión que reflejan las carencias en cuatro dimensiones socioeconómicas: educación, vivienda, distribución de la población, e ingresos, este es una medida continua que aumenta mientras mayores son las condiciones de marginación presentes en las cuatro dimensiones, por lo tanto puede utilizarse como una medida que aporte una aproximación de mejores sociales y económicas entre los estados de México, “El índice de marginación contribuye a identificar las disparidades territoriales que existen entre las entidades federativas y los municipios del país” (Cuevas, 2013, p. 41). Estas formas de exclusión, solidifican la idea de que, en México debido a la heterogeneidad, existe una clara división sociodemográfica y económica que favorece o desfavorece a las mujeres de la región sur y sureste, en comparación de las mujeres que viven en las regiones centro y norte.

Ahora bien, esta conceptualización, remite a la siguiente pregunta ¿Cuál es la relación entre el índice de marginación y el empleo?, la respuesta a esta cuestión se puede dar desde dos visiones, según Cortés, (2006), desde una dimensión sociocultural, la población que habita en zonas de marginación presenta niveles bajos de educación, salud y vivienda, tomando en cuenta lo planteado por la

literatura presentada en apartados anteriores, la educación influye en el empleo que pueda obtenerse. La segunda dimensión es la económica, donde la población en zonas marginadas, tiene ingresos bajos incluso de subsistencia, derivados de empleos inestables, predomina la incertidumbre acerca del empleo, tienen alto riesgo de desempleo, así como condiciones de empleo desiguales (Cortés, 2006). Una visión similar es la de Adler, (1975), esta autora explica que, la estructura ocupacional que trae la marginación se divide en, ocupaciones de mínima productividad con calificaciones obsoletas y ocupaciones desligadas a actividades productivas, que requieren calificaciones mínimas.

Por lo tanto, se puede establecer una clara relación entre la marginación, su impacto en la dinámica laboral y por tanto una relación implícita con la forma en la que las mujeres participan en el mercado laboral. Esta afirmación va de la mano con la investigación de Islam y Amin, (2016); estos autores afirman que la presencia de mujeres en puestos directivos, puede depender de la ciudad y el tamaño de la ciudad donde habiten, siendo más probable que las mujeres progresen en su carrera a altos mandos dentro de la empresa, en una ciudad con comodidades como servicios básicos, y una alta actividad del mercado laboral, este factor tiende a empujar a las mujeres a ascender profesionalmente.

# **CAPÍTULO III**

# **METODOLOGÍA**

### **3.1. Enfoque de la investigación.**

Esta investigación es de enfoque cuantitativo, en la primera etapa se lleva a cabo una descripción del panorama actual de la participación de la mujer, para posteriormente pasar a la fase correlacional y explicativa, se trabajó con bases de datos de fuentes secundarias al no aplicarse instrumentos directos para la recolección de datos.

### **3.2. Planteamiento de hipótesis.**

Las hipótesis a comprobar dentro de esta investigación, se dividen una por cada determinante que se plantea genera un impacto en la probabilidad de ocupación de un puesto directivo por una mujer, estas hipótesis se describen a continuación, con base en el modelo de hipótesis planteado en el primer apartado.

#### **3.2.1. Número de hijos.**

La dinámica familiar como determinante de participación laboral de la mujer, así como su ascenso profesional, ha sido ampliamente discutida en la literatura. Trabajos como los realizados por Bryce, Far, y Gardner (2019) y Kleven, Landais, y Søgaaard (2019) sugieren que el periodo de recuperación posterior al nacimiento de los hijos, marca el estancamiento o descenso en la carrera hacia obtener un mayor nivel jerárquico y de responsabilidades dentro de la organización. Como consecuencia, la presencia de hijos a diferencia de los hombres, afecta a las mujeres de manera negativa en el ascenso hacia puestos directivos, esto causado por el incremento de responsabilidades en la vida familiar que estas adquieren cuando se convierten en madres ( Shaikh, y Khalid, 2019; Jáuregui y Olivos, 2018 y Sultan; Castro, García, y Badillo, 2011). Un estudio empírico realizado por Bossler y Grunau (2019) relaciona una menor probabilidad de promoción hacia puestos

directivos para las mujeres (32% menos), debido a que tienen mayor probabilidad de interrumpir temporalmente el empleo a diferencia de los hombres.

Hurley y Choudary (2014); estudiaron el impacto que genera un hijo adicional, en la probabilidad de que una mujer sea CEO, siendo 4.3 veces menos probable que las mujeres obtengan el puesto de CEO a medida que aumenta el número de hijos. La carga horaria de trabajo juega un papel fundamental en la promoción hacia un mejor puesto, es decir ante mayor carga horaria mayor es la probabilidad de que el individuo sea promovido, por lo tanto el horario escolar de los hijos, significaría una limitante hacia el progreso profesional de las mujeres, debido a que madres trabajadoras con hijos en edades escolares tienen la necesidad de contar con flexibilidad de horarios y ayuda adicional con el cuidado de los niños, ya sea de su familia o alguna organización o persona ajena a esta, (Datta y Agarwal, 2017 y Fitzsimmons, Callan, y Paulsen, 2014).

Como resultado, esto deriva en que las mujeres tengan que crear estrategias que ayuden a combinar ambos roles, sobre poniendo el rol familiar, al dejar en segundo plano su ascenso profesional, o en su caso decidir dejar sus empleos actuales y preferir empleos de medio tiempo o en organizaciones que faciliten estas tareas cotidianas, (Rosin y Korabik, 1990). Esta preferencia por empleos de medio tiempo significa una limitante más para el ascenso hacia un mayor nivel jerárquico tal como lo demuestran (Bossler y Grunau, 2019, p.18) encontrando que “la probabilidad de promoción para las mujeres se incrementa en un 69.4%, por cada hora adicional de trabajo por día, en comparación con un aumento de 57.7% para los hombres.”

Kato, Owan, y Ogawa, 2016; encontraron evidencia mediante la aplicación de uno modelo logit, de la relación entre las horas trabajadas de hombres y mujeres, con la probabilidad de promoción hacia un ascenso, tomando en cuenta para su caso de estudio a las mujeres solteras, a las casadas sin hijos pequeños y a las mujeres casadas con niños pequeños; afirmando que estas trabajan un promedio de 7%,

10% y 21% menos horas, respectivamente, en comparación con los hombres en los mismos casos, en Japón durante el período 2005-2013.

*H<sub>1</sub>: Conforme incrementa el número de hijos que tienen las mujeres, mayor será su probabilidad negativa de ocupar un puesto directivo.*

### **3.2.2. Edad.**

Una de las causas generales de la relación entre las variables edad y ascenso laboral, es que a medida que un individuo envejece, sus recursos y capital humano incrementan, mientras que la motivación y energía disminuyen (Backman y Karlsson, 2020). En el caso de las mujeres se ha estudiado la presencia de asunciones al respecto de la edad de estas y su disminución de oportunidades dentro del mercado laboral. Desde el punto de vista de los empleadores, estos llegan a suponer que las mujeres mayores tienen menos experiencia laboral, causa de las interrupciones en su carrera como consecuencia de la maternidad (Neumark y Rich, 2019).

En el avance profesional hacia puestos directivos, las mujeres más jóvenes tienen mayor éxito de obtener estas promociones laborales (Moore, Presbitero, y Rabellotti, 2016). Ante este argumento diversos autores han demostrado empíricamente la segregación laboral de las mujeres mayores,(Neumark, 2016); ya que la edad no genera un efecto positivo en la probabilidad de que las mujeres obtengan ascensos laborales (Cha, Kim, Beck, y Knutson, 2017).Neumark y Rich, (2019), demuestran con evidencia estadísticamente robusta, el efecto negativo que genera la edad en las mujeres. Por un lado, existe segregación laboral entre hombres y mujeres en edades cercanas al retiro, y por otro lado las mujeres mayores son doblemente segregadas versus las jóvenes, al momento de aplicar a puestos gerenciales.

*H<sub>2</sub>: Mientras más edad tengan las mujeres, menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo.*

### **3.2.3. Años de escolaridad.**

Durante décadas, investigadores y creadores de políticas públicas afirmaban que la brecha de género en puestos de liderazgo, desaparecería con el paso del tiempo mientras que las mujeres adquirieran un mayor nivel educativo y experiencia laboral, sin embargo no fue así, y esta segregación sigue presentándose (Kulik y Rae, 2019). Investigaciones seminales como la realizada por Steinhoff y Tanaka, (1986), ponían en evidencia que debido a la poca intención de las empresas en promover mujeres en altos rangos, las contrataban con niveles educativos medios, equivalentes a secundaria concluida, por lo cual la educación no era un requisito inicial para su integración a la empresa, ya que no se pensaba en invertir y desarrollarlas dentro de las organizaciones.

Existen pruebas contundentes de que los países con una mayor proporción de gerentes en niveles superiores, también cuentan con un nivel educativo más alto para las mujeres comparadas con los hombres, en educación primaria secundaria y superior, en contraste con ello, la relación entre la proporción de la matrícula educativa y el número de mujeres en puestos de gerencia superior, es pequeña y estadísticamente insignificante para el caso de las empresas grandes (Islam y Amin, 2016). El nivel educativo se asocia positivamente y con un nivel de significancia alto, con la cantidad de mujeres en consejos directivos (Noland et al., 2016), por tanto las mujeres necesitan contar con una educación excepcionalmente buena para poder pasar las brechas de género, sobre todo en países donde la poca diversidad de género en las juntas directivas es más evidente (Schmid y Urban, 2013).



Autores como Longman y Lafreniere, (2012); argumentan la necesidad de que la siguiente generación de mujeres tenga un nivel educativo alto y estén preparadas para tomar posiciones de liderazgo, desarrollando mayores y mejores oportunidades para más mujeres. Otras investigaciones sugieren que a pesar de que hombres y mujeres cuentan con grados superiores de escolaridad, los hombres tienden a ser entrenados y promovidos hacia puestos gerenciales, mientras que las mujeres son asignadas a puestos de entrenamiento o puestos con menores responsabilidades y paga más baja (Kato et al., 2016).

En relación a ello, Goldin, Kerr, Olivetti, y Barth, (2017); han demostrado que las mujeres enfrentan una brecha salarial más pronunciada, la primera década y media posterior a que se gradúan de niveles superiores. Sin embargo otros autores como Meroño-Cerdán y López-Nicolás, (2017); obtuvieron como resultado de su estudio para el caso de empresas familiares, que el efecto de un nivel educativo alto en mujeres, no es significativo ante la probabilidad de que esta ocupe el puesto de dirección.

*H<sub>3</sub>: Mientras más años de escolaridad tengan las mujeres, será mayor la probabilidad de que ocupen un puesto directivo.*

#### **3.2.4. Antigüedad laboral.**

La investigación respecto a la relación existente entre la experiencia previa laboral en áreas gerenciales y su efecto positivo en la disminución de brechas de género para ocupar puestos directivos, han expuesto, que debido al techo de cristal, las mujeres no alcanzan a obtener experiencia laboral en puestos gerenciales, esto genera un ciclo, ya que al aplicar a nuevos puestos u ascensos, no contarán con este requisito (Lerner y Almor, 2002). Se ha especulado acerca de la discriminación

espuria, respecto al nivel de experiencia laboral y edad, al momento de la evaluación para una aplicación a una vacante laboral (Neumark, 2016).

Sin embargo los resultados aportados por la literatura siguen siendo contradictorios, ya que otros trabajos empíricos han tratado de demostrar que la experiencia laboral, puede disminuir los efectos del género en el sesgo que se genera en el momento de la selección de un candidato a promociones altas, utilizando regresiones lineales múltiples como predictores estadísticamente significativos de la relación entre estas variables (Pinto et al., 2017).

Las horas extra laborales son vistas como otro tipo de aproximación de experiencia profesional, estudios sugieren que mientras más horas pase un gerente en las instalaciones de la empresa, será mejor visto para competir por un ascenso, en el caso de las mujeres estas se reúsan a entrar en este tipo de “competencia” debido a que sus necesidades derivadas de su dinámica familiar, como puede ser por ejemplo los horarios escolares de sus hijos, impiden que puedan extender su horario más allá de lo que les corresponde dentro de sus funciones, lo que las conduce a cierta desventaja dentro de la candidatura hacia un ascenso (Simpson, 1998).

*H<sub>4</sub>: Mientras más años de antigüedad laboral en la organización tengan las mujeres, menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo.*

### **3.2.5. Tamaño de la empresa.**

Se ha explorado la influencia que genera el tamaño de la empresa hacia la cantidad de mujeres que ocupan puestos gerenciales, tal es la evidencia empírica que aportan Ng y Sears, (2017); al encontrar para su caso de estudio, que no existe

evidencia significativa de la relación entre el número de empleados de la empresa y el número de mujeres directivas, es decir, no se puede afirmar que mientras más empleados tenga la empresa, habrá más mujeres ocupando puestos directivos dentro de la organización. Moore, Presbitero, y Rabbellotti, (2016); analizaron el caso de la región del Caribe, con hallazgos similares; las empresas lideradas por mujeres son significativamente más pequeñas y además son nacionales, en comparación por aquellas lideradas por hombres; mientras que en el sector público un mayor tamaño de la organización está relacionado con un menor número de mujeres líderes en ellas (Magda y Cukrowska-Torzewska, 2019).

Otros autores (Noland et al., 2016) confirman este argumento demostrando la existencia una correlación débil negativa entre el número de mujeres en consejos directivos, y el tamaño de la empresa clasificado por nivel de ingresos. Se ha afirmado que en la industria privada los ejecutivos en niveles de poder económico más elevados, de las organizaciones más grandes, son hombres, donde en organizaciones con más de 50 empleados dos tercios son gerentes hombres mientras que en organizaciones con 10 empleados dos tercios son mujeres (Livingstone, Pollock, y Raykov, 2014). De la misma manera en Japón, en las empresas más grandes se parecía que el tamaño, ejerce un efecto significativamente negativo en la probabilidad de que las mujeres asciendan a puestos directivos (Mun y Brinton, 2017).

*H<sub>5</sub>: Mientras más grande sea la empresa, menor probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo.*

### **3.2.6. Índice de marginación como aproximación de desarrollo económico.**

La situación económica de un país, puede ser determinante del avance profesional de las mujeres, la pobreza está relacionada con la exclusión social y de género en el ámbito laboral (Liu, 2019) Según el Banco Interamericano de Desarrollo, (2015) el nivel de participación laboral de la mujer está influenciado por nivel de actividad económica del país. Aseveraciones teóricas como las de Avolio y Di Laura, (2017), concuerdan y explican que una posible causa de la escasa participación laboral de las mujeres podría estar relacionada con la desaceleración económica; otras explicaciones, hacen referencia a que, en países con mejores condiciones económicas, se genera menor presión en las mujeres, para aceptar empleos no calificados por necesidad (Carriles, Beltrán-Godoy, y Mata, 2019).

En el caso de México, la marginación y pobreza es un limitante de desarrollo profesional, las mujeres que viven en sectores económicamente pobres, están limitadas a obtener mejores puestos, esto debido a que no cuentan con acceso a la educación, por lo tanto, no son candidatas a puestos que requieren mayor cualificación (Gracia y Horbath, 2014). En China, el estrato económico influye en la actividad laboral, las mujeres que viven en situación de pobreza, están sobre representadas en empleos relacionados a la agricultura, mientras que aquellas que pertenecen a estratos económicos medios, están sub representadas en puestos directivos (Liu, 2019). Mientras que, en la India, los cambios económicos positivos favorecieron a las mujeres con mejores oportunidades de empleo (Baral, 2016).

Estudios empíricos han demostrado, una relación estadística positiva entre el nivel de crecimiento económico de países emergentes y la diversidad de género de juntas directivas, (Godfred y Gyapong, 2019). Esta relación causa efecto es en ambos sentidos ya que, a la vez que las mujeres toman puestos directivos e incrementan

su participación en la fuerza laboral, actúan como un motor de mejora del desarrollo económico de su país (Organización internacional del trabajo, 2015). Por lo tanto, podría decirse que los países económicamente más competitivos resultan ser aquellos que tienen una mayor equidad de género, (Vázquez, Arredondo, y De la Garza, 2016).

La proporción de mujeres gerentes es más alta en países desarrollados como Francia, Polonia y los Estados Unidos (35%), y aunque en Luxemburgo (21%) es baja comparada con estos países, sigue siendo alta en comparación con países americanos miembros de la OCDE de (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, 2012b) .En general, las mujeres enfrentan muchos más obstáculos que los hombres para ser promovidas y alcanzar puestos superiores en el mundo corporativo.

*H<sub>6</sub>: A menor marginación, mayor probabilidad para las mujeres de ocupar puestos directivos*

### **3.3. Población y selección de la muestra.**

La muestra de este estudio está conformada por un total de 157,723 mujeres mexicanas. La muestra forma parte de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*, desarrollada en el primer trimestre del año 2019, por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI,2019). Es importante señalar que dicha encuesta tiene una elevada representatividad al contar con un “*factor de expansión*”. Este factor otorga determinado peso en la muestra en función de su representatividad, considerando factores como estrato socioeconómico y lugar de residencia (INEGI, 2007). Por lo tanto, la muestra a utilizar es de 49,548,294 mujeres con datos expandidos. La muestra incluye puestos no directivos así como puestos directivos de alta jerarquía, esto según la categorización utilizada por el

Sistema Nacional de Clasificación de ocupaciones (SINCO), (INEGI, 2018) La distribución por condición de ocupación se observa en la tabla 11.

**Tabla 11.**Distribución de la muestra por condición de ocupación.

<b>Condición de ocupación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje del total de mujeres en la muestra</b>
Mujeres pertenecientes a la PEA por tipo de puesto		
Mujeres que ocupan puestos directivos	350,736	0.70
Mujeres que no ocupan un puesto directivo	20,532,325	41.43
Total de mujeres dentro de la PEA	20,883,061	42.15
Mujeres dentro de la PNEA	27,905,549	56.32
No especificadas	759,684	1.53
<b>Total de mujeres de la muestra</b>	<b>49,548,294</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

*Nota:* PEA; se define como aquellas personas de 15 y más años de edad que tuvieron vínculo con la actividad económica o que lo buscaron en la semana de referencia, por lo que se encontraban ocupadas o desocupadas. PNEA; son aquellas personas de 15 y más años de edad que en la semana de referencia únicamente realizaron actividades no económicas y no buscaron trabajo (INEGI, 2019b).

### 3.3.1. Estadísticas descriptivas de la muestra

El siguiente cuadro presenta los promedios observados de cada una de las variables utilizadas dentro del modelo. En promedio, las mujeres dentro de la muestra tienen 2 hijos, su edad promedio es de 41.38 años, y cuentan en promedio con escolaridad secundaria, y 7.60 años de antigüedad laboral, el tamaño de la empresa donde laboran en promedio tienen entre 16 y 20 empleados, lo que corresponde a la

categoría  $k=5$ . El promedio calculado de la región de marginación donde habitan es equivalente a 2.75, lo que se podría interpretar como un índice de marginación 3 (marginación media).

**Tabla 12.** Estadísticas descriptivas de la muestra.

Variable	Observaciones	Promedio	Desviación estándar	Valor mínimo	Valor máximo
Número de hijos	49,543,623.00	2.31	2.36	0	25
Edad	49,548,294.00	41.38	18.15	15	98
Edad2	49,548,294.00	2042.27	1717	225	9604
Años de escolaridad	49,471,354.00	9.32	4.46	0	24
Antigüedad laboral dentro de la empresa	20,813,915.00	7.60	8.71	0	77
Tamaño de la empresa	14,694,788.00	5.05	3.52	1	11
Región de marginación	49,548,294.00	2.75	1.26	1	5

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

### 3.4. Planteamiento del modelo de probabilidad (Probit).

El modelo Probit utiliza una función de distribución de probabilidad normal, donde la media es cero y la varianza es igual a uno, este modelo sirve para medir la probabilidad de que el evento tenga éxito. Tomando la siguiente forma.

$$Y_i = \Pr(Y_i = 1|X_i) = \varphi(Z_i) = \int_{-\infty}^{Z_i} \omega(s)d(s) + u_i$$

En donde  $\omega(s) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-s^2/2}$  es la función de densidad de probabilidad normal,  $Z_i$  define la combinación lineal siguiente  $Z_i = X\beta + u$  es una matriz de características individuales de cada uno de los incluidos en la muestra, y  $\beta$  es el vector de parámetros desconocidos a estimar, que miden el impacto de las características individuales en la probabilidad (Cuevas et al., 2017).

En este caso, la variable dependiente representará la probabilidad de las mujeres de ocupar o no puestos directivos. Es decir, si la variable toma un valor de 1, el individuo ocupa puestos directivos, y si toma un valor de 0, indica que no ocupa puestos directivos. Las variables continuas que explicarán a la variable dependiente se listan a continuación, donde:

$Y_i=1$  si ocupa un puesto directivo.

$Y_i=0$  si no ocupa un puesto directivo

Desde  $i= 1, \dots, n$ , individuos en la muestra

$X_1$ : Número de hijos

$X_2$ : Edad

$X_3$ : Edad al cuadrado ( $Eda^2$ )

$X_4$ : Años de escolaridad

$X_5$ : Antigüedad laboral

$X_{6k}$ : Tamaño de la empresa,  $k$ , medido según el número de empleados que laboran en ella bajo la descripción categórica que se explica en el siguiente apartado.

$X_7$ : Índice de marginación ("*Imarg*"),

$U_i$  = Término de error aleatorio

### 3.3.1. Explicación y justificación de las variables.

Variable dependiente "*Probabilidad de ocupación*" ( $Y_i$ ): Variable binaria donde 1 indica que la mujer ocupa un puesto directivo y 0 que no ocupa un puesto directivo. Esta variable ha sido utilizada en estudios previos como los de (Kato et al., 2016; Kleven et al., 2019; Meroño-Cerdán y López-Nicolás, 2017)

1. *Número de hijos* ( $X_1$ ): se trata de una variable continua, medida a partir del número de hijos de la mujer. Existen diversos estudios que analizan el impacto que generan los hijos para analizar la relación que tienen los hijos con la dinámica de la participación laboral de la mujer (Castro et al., 2011 y



Myoung-Jae y Yoon-He, 2005) o la satisfacción de la mujer y su desarrollo laboral (Redmon y McGuinness, 2019).

2. *Edad de la mujer*:( $X_2$ ) la edad también ha sido relacionada con las prácticas y el rol que desarrollan las mujeres laboralmente (Gay, Hicks, Shoham, y Santacreu-Vasut, 2018 y Kayode, Oladipo, y Daudu, 2018). La edad de la mujer está relacionada con la probabilidad negativa de ocupar puestos directivos (Tresh et al., 2019). Está incluida esta variable con el nombre “*Edad de la mujer*”, es medida en años cumplidos y tomará un valor mínimo de 15 años hasta 98 años, este rango de edad dado por las características de las mujeres que pertenecen a la Población Económicamente Activa (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2019a).
3. *Edad2* :( $X_3$ ): esta variable representa la edad elevada al cuadrado con base en la variable original “Edad de la mujer”. Como función cuadrática, la edad, ha sido utilizada como variable de control en una gran cantidad de estudios empíricos. Con esta variable se trata de medir el efecto el valor máximo de la edad a partir del cual los rendimiento empiezan a ser decrecientes, por lo cual no se plantea ninguna hipótesis al respecto, ya que es una variable instrumentada a partir de la edad (Albuja-Echeverría y Enríquez-Rodríguez, 2018; Cuevas et al., 2017; Feng y Graetz, 2017; Verwiebe, Reinprecht, Haindorfer, y Wiesboeck, 2017), o para verificar si existe un efecto marginal decreciente de la edad (Backman y Karlsson, 2020)
4. *Años de escolaridad* :( $X_4$ ): un mayor nivel educativo puede reducir las brechas de género, sin embargo, las mujeres tendrán menos probabilidades de ocupar posiciones altas aun cuando tengan el mismo grado de escolaridad de nivel superior que sus homónimos hombres (Hardoy, Schøne, y Østbakken, 2017). Respecto al nivel educativo superior Islam y Amin, (2016); demuestran una relación positiva y estadísticamente significativa entre la

educación superior de las mujeres y la cantidad de ellas que ocupan puestos gerenciales.

La variable a utilizar para este caso será “*Años de escolaridad*”, variable continua que podrá tomar valores enteros en función de los años de escolaridad concluidos desde 0 hasta “*n*” años.

5. *Antigüedad laboral* ( $X_5$ ): existe evidencia de que la antigüedad laboral como una aproximación de la experiencia laboral, genera un efecto positivo y elevado en el éxito de obtención de mayores promociones (Cha et al., 2017). Para esta investigación se incluye medido en años completos a partir de la fecha de ingreso de la mujer a la empresa.
6. *Tamaño de la empresa* :( $X_6$ ):  $k$ : Gao, Lin, y Ma, 2016 y Hara, 2018; encuentran evidencia de que en las empresas pequeñas es menos probable que mujeres ocupen puestos directivos. Sin embargo, otros estudios como el de Kalysh, Kulik, y Perera, (2016), no han encontrado evidencia significativa de que una empresa más grande tenga mayor proporción de mujeres ocupando este tipo de puestos. Se ha categorizado a esta variable según el número de empleados que laboran ellas, con base en la clasificación por tamaño proporcionada por el INEGI, (2019a).

Pudiendo tomar un valor del 1 al 11 Dónde:  $k=1$  si labora en la empresa 1 persona,  $k=2$ , 2 a 5 personas,  $k=3$ , 6 a 10 personas,  $k=4$ , 11 a 15 personas,  $k=5$ , 16 a 20 personas,  $k=6$ , 21 a 30 personas,  $k=7$ , 31 a 50 personas,  $k=8$ , 51 a 100 personas,  $k=9$ , 101 a 250 personas,  $k=10$ , 251 a 500 personas,  $k=11$ , 501 y más personas,  $k=99$  Valor nulo (no especificado).

7. *Índice de marginación como aproximación de desarrollo económico* (“*Imarg*”) :( $X_7$ ): el nivel de participación laboral de la mujer está influenciado por nivel de actividad económica del país existiendo relación estadística positiva entre

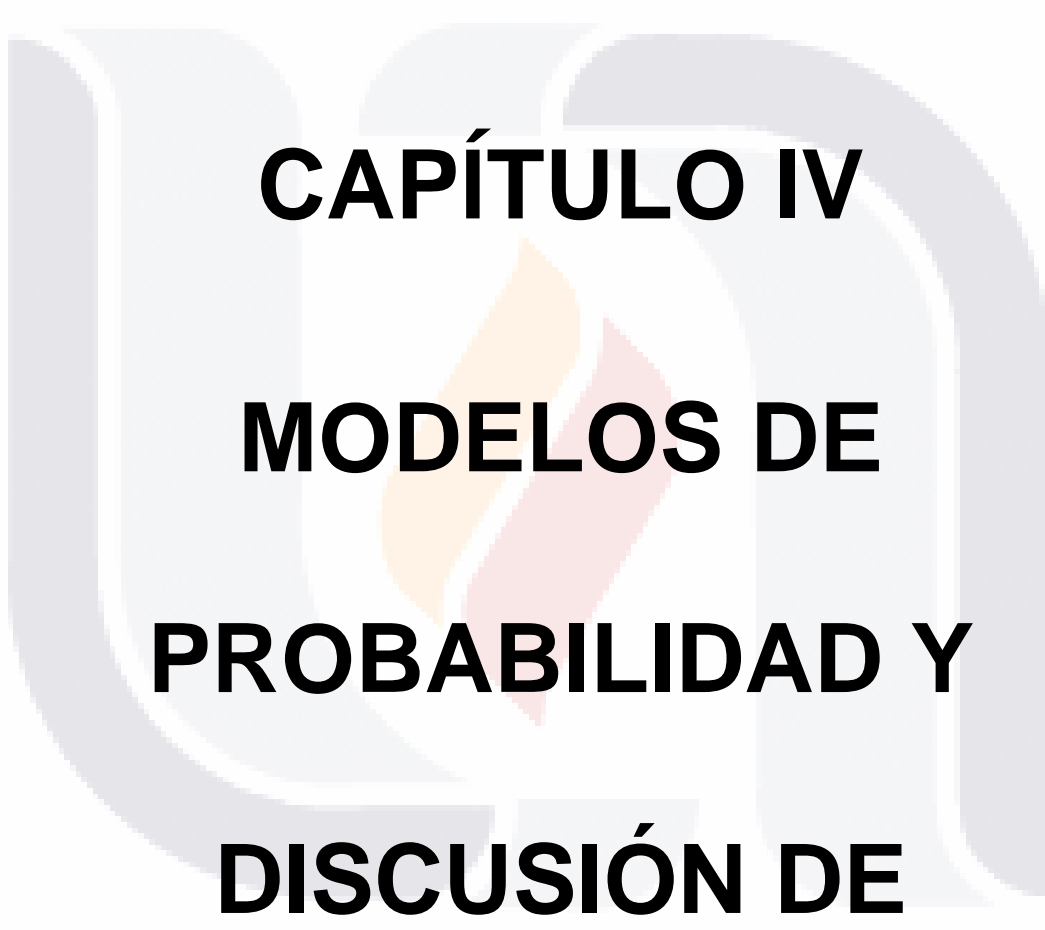
la diversidad de género de juntas directivas y el nivel de crecimiento económico de países emergentes (Godfred y Gyapong, 2019) .

Esta aproximación se analizará por medio del índice de marginación; variable categórica que podrá tomar valores del 1 al 5 y reflejarán el nivel de marginación siendo 1 un nivel de marginación “*Muy bajo*” y 5 un nivel “*Muy alto*” según la clasificación proporcionada por el Consejo Nacional de Población y Vivienda, (2011) (tabla 13).

**Tabla 13.** Nivel de marginación por categoría.

Categoría ( <i>j</i> )	Nivel de marginación
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Alto
5	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.



**CAPÍTULO IV**

**MODELOS DE**

**PROBABILIDAD Y**

**DISCUSIÓN DE**

**RESULTADOS**

### 4.1. Correlaciones de Pearson.

Antes de proceder al análisis de los modelos, como una primera aproximación general, en la tabla 14 se muestra el coeficiente de correlación de Pearson, y su nivel de significancia, entre las variables número de hijos, edad, años de escolaridad y nivel de marginación de la zona donde habitan las mujeres. Por orden de importancia la correlación positiva más fuerte fue entre las variables edad, y el número de hijos de las mujeres (0.6363), segundo lugar la relación entre los años de escolaridad y el número de hijos, con un nivel de correlación negativo moderado, y en tercer lugar una correlación negativa débil entre los años de escolaridad y la edad. Los demás coeficientes de correlación fueron débiles, sin embargo, en todas las combinaciones de variables, el nivel de significancia fue del 99%.

**Tabla 14.** Coeficiente de correlación de Pearson, número de hijos, edad, años de escolaridad y nivel de marginación de la zona donde habitan las mujeres.

	Número de hijos	Edad	Años de Escolaridad	Nivel de marginación
Número de hijos	1			
Edad	0.6369 0.0000	1		
Años de escolaridad	-0.4927 0.0000	-0.3889 0.0000	1	
Nivel de marginación	0.0787 0.0000	-0.0262 0.0000	-0.1883 0.0000	1

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

## 4.2. Interpretación de los modelos de probabilidad PROBIT.

En la tabla 15 se muestran los resultados de los modelos estimados que probó el impacto del número de hijos, la edad, edad al cuadrado, los años de escolaridad, años de antigüedad laboral en la empresa, el tamaño de la empresa y el nivel de marginación de la región donde habitan las mujeres, en la probabilidad de que estas ocupen un puesto directivo en México. Todos los modelos se corrieron con errores robustos a la heterocedasticidad y el factor de expansión de los datos. Los coeficientes de la estimación, por la naturaleza del modelo, muestran los efectos marginales que son interpretados como impactos en la probabilidad. Se agrega el valor de la pseudo R cuadrada, así como el porcentaje en que los modelos predicen correctamente falsos positivos y verdaderos positivos, según la prueba "ROC". El valor de "z" estadística se muestra entre paréntesis.

**Tabla 15.** Modelos de probabilidad PROBIT.

	<b>Modelo I</b>	<b>Modelo II</b>	<b>Modelo III</b>	<b>Modelo IV</b>
Número de hijos	-0.0001861** (-11.86)	3.03E-06 (0.16)	-0.0010791** (-33.87)	-0.000015 (-0.66)
Edad	0.0010597** (110.46)	0.0010419** (60.2)	0.0074832** (68.99)	0.0028539** (41.3)
Edad al cuadrado	-8.89e-06** (-78.68)	-8.26e-06** (-45.96)	-0.0001396** (-65.85)	-0.0000308** (-35.48)
Años de escolaridad	0.0027671** (439.17)	0.0033018** (393.44)	0.0012006** (167.64)	0.003519** (367.69)
Antigüedad laboral en la empresa	-0.0000831** (-31.23)	-0.0001172** (-35.7)	0.0002665** (38.63)	-0.0002832** (-65.22)
Tamaño de la empresa	-0.000257** (-47.77)	-0.0002477 (-35.21)	-0.0002419** (-40.22)	-0.0003219** (-42.44)
Número de observaciones	14,631,441	10,049,342	4,964,944	7,503,437
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1493	0.1476	0.1322	0.1553
ROC (sensitividad/1-especificidad)	0.8278	0.8225	0.8234	0.8299

\*p<0.05, \*\*p<0.01.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019.

**Tabla 16.** Modelo V. Estimación por nivel de marginación donde se habite.

	Estimación general	Mujeres mayores de 30 años	Mujeres menores de 30 años	Mujeres entre 30 y 50 años	Comparación entre regiones
Marginación de la región sin comparar con otras regiones	-0.0019812** (-126.85)	-0.0024507** (-118.14)	-0.0008262** (-51.01)	-0.0027461** (-120.03)	-----
Muy baja <sup>(1)</sup>	-----	-----	-----	-----	-----
Baja	-----	-----	-----	-----	-0.002011** (-47.41)
Media	-----	-----	-----	-----	-0.0030188** (-61.04)
Alta	-----	-----	-----	-----	-0.0048161** (-100.86)
Muy alta	-----	-----	-----	-----	-0.0056664** (-91.31)
Número de observaciones					14,631,441
Pseudo R <sup>2</sup>					0.1493
ROC (sensitividad/1-especificidad)					0.8279

(1): El nivel de las regiones de marginación muy baja, se tomó de referencia para la estimación, del nivel de marginación entre regiones. \*p<0.05, \*\*p<0.01.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019

#### 4.2.1 Modelo I. Estimación general.

En el modelo general I, se estima la probabilidad general sin separar por subgrupos, los resultados muestran que las variables, número de hijos, antigüedad laboral en la empresa, tamaño de la empresa y nivel de marginación de la región, ejercen un efecto negativo en la probabilidad de que las mujeres ocupen un puesto directivo. Por cada hijo adicional que tengan las mujeres, su probabilidad de ocupar un puesto directivo disminuye en un 0.0019%, por cada año de edad adicional de la mujer, la probabilidad incrementa en un 0.0011%. Sin embargo, el efecto marginal de la variable Edad2, que es la curva de la función cuadrática de la edad, es negativa por

lo tanto existen rendimientos decrecientes en la probabilidad de que ocupe un puesto directivo, posterior a una edad máxima.

En lo que respecta a la escolaridad, por cada año de escolaridad adicional de la mujer, su probabilidad de ocupar un puesto directivo incrementa un 0.028%. En lo relacionado con la empresa mientras más grande sea la empresa en número de empleados, la probabilidad de que una mujer ocupe un puesto directivo se ve afectada negativamente un 0.0026%. Y con cada año adicional de antigüedad que tenga la mujer laborando en la empresa, su probabilidad de ocupar un puesto directivo disminuye un 0.00083%. Por último, la variable nivel de marginación, también ejerce un efecto negativo, conforme incrementa el nivel de marginación de la zona donde habita la mujer, su probabilidad de ocupar un puesto directivo disminuye un 0.020%.

#### **4.2.2. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.**

En este modelo se separaron de la muestra a las mujeres mayores de 30 años, el coeficiente de determinación disminuyó a 0.1473. Se observa que el coeficiente de la variable número de hijos, disminuye considerablemente, y cambia a un efecto positivo, sin embargo, el valor no es significativo ( $z=0.16$ ). El coeficiente del efecto marginal de la edad sigue teniendo un valor positivo, mas no incrementa significativamente. Por lo que se puede asumir que el ser mayor de 30 años no genera un efecto positivo sustancial en la probabilidad positiva de ocupar un puesto directivo. La variable años de escolaridad incrementa, lo que sugiere que se valora más este factor en mujeres a partir de este rango de edad. El efecto negativo de la variable años de antigüedad en la empresa incrementa, esto implicaría que a partir de que las mujeres pasan los 30 años, y su antigüedad laboral incrementa, la probabilidad de que ocupen un puesto directivo es mucho menor.



#### **4.2.3. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.**

Al estimar los resultados con el grupo de mujeres menores de 30 años en la muestra, se encontró un incremento significativo en el coeficiente de la variable número de hijos. El coeficiente positivo de la edad incrementa, esto indicaría que la variable de la edad en las mujeres menores de 30 años ejerce un efecto más positivo en la probabilidad de ocupar un puesto directivo, en comparación de las mujeres mayores de 30. La variable tamaño de la empresa sigue ejerciendo un efecto negativo en la probabilidad similar al del modelo anterior. El nivel de marginación de la zona donde se habita disminuye su efecto negativo en la probabilidad, en comparación con los dos modelos anteriores.

#### **4.2.4. Modelo IV. Mujeres entre 30 y 50 años.**

Con base en los resultados de los modelos anteriores, se estimó el modelo de probabilidad para las mujeres entre 30 y 50 años, los efectos marginales de las variables indican que, la variable número de hijos ya no es significativa, en lo correspondiente a la edad, disminuye considerablemente el coeficiente, por lo que es menos probable que las mujeres entre 30 y 50 años ocupen un puesto directivo en comparación con el grupo anterior de mujeres menores de 30 años. Además, por cada año adicional de escolaridad que tengan las mujeres en este rango de edad, la probabilidad de que ocupen un puesto directivo incrementa un 0.035%, los años de antigüedad laboral siguen ejerciendo un efecto similar al de los modelos anteriores. La variable tamaño de la empresa, así como el nivel de marginación de la región donde se habite incrementan el efecto negativo en la probabilidad de ocupar un puesto directivo.

#### **4.2.5. Modelo V. Estimación por nivel de marginación de la región donde habitan.**

Se llevó a cabo la estimación en función del nivel o grado de marginación de la zona donde habitan las mujeres, para ello se tomó como referencia a las regiones con nivel de marginación muy bajo, en comparación con las otras regiones hasta llegar al grado de marginación muy alto, se observa que el impacto negativo que ejerce la variable en la probabilidad de que las mujeres ocupen un puesto directivo, incrementa mientras más alta sea el grado de marginación. Las mujeres que habitan en una zona de marginación baja tienen menos 0.021% por ciento de probabilidades de ocupar un puesto directivo, las que habitan en un estado con marginación media tienen un 0.0030% de probabilidad negativa, las mujeres que habitan en una zona con grado de marginación alto un 0.0048% de probabilidad negativa de ocupar un puesto directivo, y por último aquellas que viven en estados con marginación muy alta tienen un 0.056% de probabilidad negativa de ocupar dichos puestos, un incremento considerable tomando en cuenta solamente a esta variable y ceteris paribus.

#### **4.2.6. Modelo VI. Estimación por grupos quinquenales de edad.**

Con base en los resultados de la estimación de las mujeres entre 30 a 50 años, el comportamiento de los coeficientes estimados de las variables, sugieren un cambio en las probabilidades conforme incrementa la edad, por lo que se procedió a comprobar uno de los objetivos específicos planteados, mediante la estimación de un modelo por grupos quinquenales de edad. Interesa mayormente el efecto positivo o negativo de las variables edad y edad al cuadrado, en el impacto en la probabilidad de que las mujeres ocupen un puesto directivo. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 16.

**Tabla 17.** Modelo multivariado PROBIT, por grupos de edad.

	Grupo de edad					
	30≤X <sub>2</sub> ≤34	35≤X <sub>2</sub> ≤39	40≤X <sub>2</sub> ≤44	45≤X <sub>2</sub> ≤49	50≤X <sub>2</sub> ≤54	55≤X <sub>2</sub> ≤59
Número de hijos	-0.0029659** (-58.16)	0.0022168** (52.8)	-0.0017696** (-54.05)	0.0017062** (60.53)	0.0028256** (63.81)	0.0003951** (7.41)
Edad	0.0404909** (34.04)	-0.1572042** (-40.13)	-0.0045775** (-3.22)	0.0279647** (7.83)	-0.3249129** (-41.36)	0.0143413** (4.92)
Edad al cuadrado	-0.0006145** (-33.51)	0.0020801** (39.78)	0.0000496** (2.96)	-0.0002769** (-7.38)	0.003155** (41.36)	-0.0001351** (-5.28)
Años de escolaridad	0.0027042** (161.1)	0.0032467** (199.35)	0.0035782** (242.34)	0.0020067** (159.55)	0.0038332** (136.07)	0.0028601** (109.4)
Antigüedad laboral en la empresa	0.0001134** (11.07)	0.0003185** (39.83)	-0.0005156** (-77.87)	-0.0002544** (-51.87)	0.0000634** (8.21)	0.000105** (12.16)
Tamaño de la empresa	-0.0004747** (-36.1)	-0.0005335** (-36.85)	-0.0005324** (-44.41)	0.0001472** (13.24)	-0.00041** (-20.28)	0.0005978** (23.05)
Nivel de marginación de la región	-0.0013001** (-37.09)	-0.0036036** (-79.85)	-0.0029387** (-77.75)	-0.000813** (-24.73)	-0.0042301** (-58.71)	0.001643** (24.72)
Número de observaciones	2,225,213	1480891	2223546	1263290	1023427	1160518
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1324	0.1923	0.2125	0.1995	0.1767	0.1193
ROC (sensibilidad/1-especificidad)	0.8156	0.8488	0.8614	0.8643	0.8345	0.798

\*p<0.05, \*\*p<0.01

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019

De manera general se observa un efecto negativo ejercido por el número de hijos en la probabilidad de que las mujeres entre 30 y 34 años y 40 y 44 años, ocupen puestos directivos en función de esta variable. Además, los efectos negativos que ejerce la edad en la probabilidad son significativamente altos en el caso de las mujeres entre 50 y 54 años, con un 32.49% de probabilidad negativa de poder ocupar puestos directivos por su edad. Si bien los coeficientes estimados para cada grupo de edad y cada variable son bajos, los efectos positivos o negativos en la probabilidad son claros; además de que el coeficiente de determinación en todos

los modelos está arriba del diez por ciento, siendo el más alto de 0.2125, lo que indica que estas variables para el grupo de edad de 40 a 44 años determinan la probabilidad de ocupación de un puesto directivo por una mujer en un 21.25%.

### **4.3. Discusión de resultados.**

Con base en las características de la muestra utilizada para la estimación de los modelos y, debido a que se cuenta con una población grande, se llevó a cabo el contraste de hipótesis tomando en cuenta los valores de la  $z$  estadística. A continuación, se discuten los resultados obtenidos en cada modelo y se aceptan o rechazan cada una de las hipótesis planteadas.

#### **4.3.1. Hipótesis 1.**

**H<sub>1</sub>:** Conforme incrementa el número de hijos que tienen las mujeres, mayor será su probabilidad negativa de ocupar un puesto directivo. Esto se demuestra a partir de la estimación del coeficiente para la variable número de hijos, si el coeficiente estimado beta ( $\beta_1$ ) es mayor a cero en valores absolutos, la probabilidad será mayor a cero o, menor o igual a 1, en otras palabras, la probabilidad de que el evento tenga éxito podrá ir del 0% al 100%; mientras que el signo indicará un efecto positivo o negativo en la probabilidad:

$$H_0: P=0, \text{ si } \beta_1=0$$

$$H_1: 0 > P \leq 1, \text{ si } \beta_1 > 0$$

##### **4.3.1.1. Hipótesis 1. Modelo I. Estimación general.**

En el modelo I, como se describe en el apartado anterior, se llevó a cabo la estimación de manera general sin filtrar la edad. Con base en los resultados obtenidos por la estimación del modelo,  $z = 11.86$ , por lo tanto,  $p < 0.01$ , por lo que se acepta la hipótesis alternativa, el modelo es significativo al 99%. Se concluye que

para la población de mujeres en general en México, sin separar por grupos de edad, por cada hijo adicional que estas tengan, la probabilidad de que ocupen un puesto directivo disminuirá.

#### **4.3.1.2. Hipótesis 1. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.**

Según los resultados obtenidos en la estimación realizada con las mujeres mayores de 30 años, el efecto de la variable hijos es positivo, sin embargo, al realizar la prueba de hipótesis,  $z=0.16$ , por lo que  $p<0.05$ , esto indica que se acepta la hipótesis nula ya que el modelo no es significativo al 95%. Por lo que no se puede concluir que, ante un incremento del número de hijos, la probabilidad de las mujeres mayores de 30 años pueda disminuir, además estos resultados tampoco son concluyentes para afirmar que el efecto en la probabilidad que genera la variable número de hijos sea positivo para este grupo de edad.

#### **4.3.1.3. Hipótesis 1. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.**

En el caso de las mujeres mayores de 30 años y siguiendo este orden de ideas, el valor de  $z$  fue igual a 33.87, por lo tanto:  $p<0.01$ ; con estos resultados se concluye que por cada hijo adicional que tengan las mujeres menores de 30 años, la probabilidad de que ocupen un puesto directivo disminuirá. Con esta demostración, se acepta la hipótesis alternativa.

#### **4.3.1.4. Hipótesis 1. Modelo IV. Mujeres entre 30 y 50 años.**

El modelo cuatro se estimó para el grupo de mujeres con edades entre 30 y 50 años, en este caso el valor calculado de  $z$  fue, 0.66 y  $p<0.05$ , por lo tanto, esta variable no es significativa al 95 por ciento, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, se concluye que no hay una relación entre el incremento del número de hijos de las mujeres entre 30 y 50 años y la disminución de la probabilidad de ocupar un puesto directivo. Es por ello que, dado este rango de edad amplio que

lleva a rechazar la hipótesis alternativa, se planteó estimar el mismo modelo, pero por grupos quinquenales de edad.

#### **4.3.2. Hipótesis 2.**

**H<sub>2</sub>:** Mientras más edad tengan las mujeres, menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo. Con base en el coeficiente estimado beta ( $\beta_2$ ), si este es mayor a cero en valores absolutos, la probabilidad será mayor a 0 o menor o igual a 1, es decir, la probabilidad de que el evento tenga éxito podrá ser menor o igual al 100%. El signo que acompañe al coeficiente indicará el efecto positivo o negativo que ejerce la variable; por lo tanto:

$$H_0: P=0, \text{ si } \beta_2=0$$

$$H_1: 0 < P \leq 1, \text{ si } \beta_2 > 0$$

##### **4.3.2.1. Hipótesis 2. Modelo I. Estimación general.**

Con la estimación del modelo general, sin separación por grupos de edad o zona geográfica el valor calculado de z fue igual a 110.46; y  $p < 0.01$ , con estos resultados se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa se puede afirmar que, de manera general en México, mientras más edad tenga la mujer menor probabilidad de ocupar un puesto directivo.

##### **4.3.2.2. Hipótesis 2. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.**

En esta estimación  $z=60.2$  por lo que  $p < 0.01$ , el coeficiente estimado es confiable al 99%, con ello se puede concluir que el efecto ejerce la variable edad en el grupo de mujeres mayores a 30 años es positivo, se aceptó la hipótesis alternativa ya que existe la probabilidad mayor a cero de que el hecho ocurra, sin embargo, el efecto generado por la variable es diferente al esperado para este caso ya que es positivo. Este argumento es clave en la estimación de los modelos por grupos quinquenales de edad donde se podrá observar el cambio del efecto.

#### **4.3.2.3. Hipótesis 2. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.**

En comparación con el caso anterior el coeficiente estimado es mayor, el valor de  $z=68.99$  sigue siendo significativo ya que  $p<0.01$ , la hipótesis alternativa se acepta ya que la probabilidad de que el hecho ocurra es mayor al 0%, sin embargo, el efecto en la probabilidad es positivo en mujeres menores, por lo que se puede decir que en comparación al grupo anterior, las mujeres menores de treinta años tienen mayor probabilidad de ocupar un puesto directivo en México, que las mujeres mayores de 30 años.

#### **4.3.2.4. Hipótesis 2. Modelo IV. Mujeres entre 30 y 50 años.**

Como se hizo mención en el modelo 2, al estimar los coeficientes beta de la variable edad, llamó la atención el cambio entre estos, por lo que se procedió a reducir el rango de edad, en este modelo específicamente a un rango de 20 años. El valor de  $z$  fue igual a 41.3, si bien disminuyó, sigue siendo significativo al 99% ya que  $p<0.01$ , se acepta la hipótesis alternativa pero de igual manera el efecto que ejerce en la variable es positivo, esto muestra a la luz dos hechos, el primero de ellos es que la variable independiente si ejerce un efecto en la dependiente, es decir si hay relación, pero no hay información suficiente para concluir que mientras más edad tengan las mujeres menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo. De igual manera por grupos de edad los valores de  $z$  fueron para el grupo de mujeres de 30 a 34 años 34.04, de 35 a 39 años 40.13, 40 a 44 años  $z=3.22$ , de 45 a 49 años 7.83, mujeres de 50 a 54 años 41.36 y por último de 55 a 50 años  $z=4.92$ . En todos los casos  $p<0.01$ ; por lo que se acepta la hipótesis alternativa.

#### **4.3.3. Hipótesis 3.**

**H<sub>3</sub>:** Mientras más años de escolaridad tengan las mujeres, será mayor la probabilidad de que ocupen un puesto directivo. Con base en el cálculo del coeficiente de la variable años de escolaridad, si el coeficiente estimado beta ( $\beta_3$ )

es mayor a cero en valores absolutos, la probabilidad será mayor a cero o, menor o igual a 1, dándose entre el 0% y el 100% de probabilidad; el signo del coeficiente indicará un efecto positivo o negativo en la probabilidad:

$$H_0: P=0, \text{ si } \beta_3=0$$

$$H_1: 0 < P \leq 1, \text{ si } \beta_3 > 0$$

#### **4.3.3.1. Hipótesis 3. Modelo I. Estimación general.**

El valor de z para el modelo 1 fue igual a 439.17, por lo tanto,  $p < 0.01$ , siendo el coeficiente estimado significativo al 99%, se puede afirmar que las mujeres en México, mientras más años de escolaridad, tendrán mayores probabilidades de ocupar un puesto directivo.

#### **4.3.3.2. Hipótesis 3. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.**

En la estimación realizada para el grupo de mujeres mayores a 30 años,  $z=393.44$ , lo que da como resultado:  $p < 0.01$ , se concluye que al igual que el caso anterior se acepta la hipótesis nula, se puede decir que las mujeres mayores de 30 años, tendrán mayor probabilidad de ocupar un puesto directivo mientras más años de escolaridad tengan.

#### **4.3.3.2. Hipótesis 3. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.**

Tal como se esperaba, se aceptó la hipótesis alternativa para las mujeres menores de 30 años, el coeficiente estimado fue significativo, ya que el valor calculado de z fue igual a 167.64, y  $p < 0.01$ , por lo tanto, se concluye con un 99% de confianza que mientras más años de escolaridad tengan las mujeres menores de 30 años, mayores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo en México.



#### **4.3.3.3. Hipótesis 3. Mujeres entre 30 y 50.**

Al ir cerrando el rango de edad, el comportamiento siguió siendo igual a los modelos anteriores, de igual manera, se obtuvo un grado de confianza del 99% para el coeficiente estimado, debido a que  $z=136.7$  y  $p<0.01$ ; se aceptó la hipótesis alternativa, se puede afirmar que mientras más años de escolaridad tengan las mujeres entre 30 y 50 años, mayor probabilidad tendrán de ocupar un puesto directivo.

#### **4.3.4. Hipótesis 4.**

**H<sub>4</sub>:** Mientras más años de antigüedad laboral en la organización tengan las mujeres, menores probabilidades tendrán de ocupar un puesto directivo. Al estimar el coeficiente de la variable Antigüedad laboral en la empresa, si beta ( $\beta_4$ ) es mayor a cero en valores absolutos, la probabilidad será mayor a cero o, menor o igual a 1, dándose entre el 0% y el 100% de probabilidad; el signo del coeficiente indicará un efecto positivo o negativo en la probabilidad:

$$H_0: P=0, \text{ si } \beta_4=0$$

$$H_1: 0 < P \leq 1, \text{ si } \beta_4 > 0$$

##### **4.3.4.1. Hipótesis 4. Modelo I. Estimación general.**

En la estimación general, se obtuvo un valor de  $z$  igual a 31.23, con una  $p<0.01$ , se puede concluir que existe una relación entre el incremento de antigüedad laboral en la empresa medida en años, y una menor probabilidad de ocupar un puesto directivo, por lo que se acepta la hipótesis nula.

##### **4.3.4.2. Hipótesis 4. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.**

Para las mujeres mayores de 30 años también se puede concluir que mientras más antigüedad laboral en la empresa, menor probabilidad de acceder a un puesto directivo, esta afirmación está hecha con base en el valor calculado de  $z=35.7$  y  $p<0.01$ .

#### **4.3.4.3. Hipótesis 4. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.**

En este caso, aunque  $z=38.63$  y  $p<0.01$ , el signo que acompaña al coeficiente es positivo, por este hecho se rechaza la hipótesis alternativa, ya que mientras más años de antigüedad laboral en la empresa, mayor probabilidad existirá de ocupar un puesto directivo, este hecho tiene correspondencia con el grupo de edad y la mayor probabilidad de que mujeres jóvenes accedan a puestos directivos, lo que puede indicar que la antigüedad laboral es un factor que se considera al momento de la postulación hacia un puesto directivo.

#### **4.3.4.4. Hipótesis 4. Modelo III. Mujeres entre 30 y 50 años.**

A diferencia del modelo anterior, en este modelo se acepta la hipótesis alternativa, con base en que:  $z=65.22$  y  $p<0.01$ , se afirma con 99% de confianza que; las mujeres entre 30 y 50 años, tendrán menos probabilidad de ocupar un puesto directivo, mientras más antigüedad laboral tengan.

#### **4.3.5. Hipótesis 5.**

**H<sub>5</sub>:** Mientras más grande sea la empresa, menor probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo. De igual manera al estimar el coeficiente de la variable Antigüedad laboral en la empresa, si beta ( $\beta_5$ ) es mayor a cero en valores absolutos, la probabilidad de que el evento ocurra será mayor a cero o, menor o igual a 1, dándose entre el 0% y el 100% de probabilidad; el signo del coeficiente indicará un efecto positivo o negativo en la probabilidad:

$$H_0: P=0, \text{ si } \beta_5=0$$

$$H_1: 0 < P \leq 1, \text{ si } \beta_5 > 0$$

#### **4.3.5.1. Hipótesis 5. Modelo I. Estimación general.**

En la estimación general se obtuvo un valor de  $z$  igual a 47.77, con  $p < 0.01$ , se puede confiar en el coeficiente estimado en un 99%, por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa, comprobándose que mientras más grande la empresa disminuye la probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo.

#### **4.3.5.2. Hipótesis 5. Modelo II. Mujeres mayores de 30 años.**

En lo correspondiente a las mujeres mayores de 30 años y el impacto que tiene el tamaño de la empresa en la probabilidad que ocupen un puesto directivo, la  $z = 35.21$ , el resultado es significativo ya que  $p < 0.01$ . Por lo tanto, a mayor tamaño de la empresa, menor probabilidad de ocupar un puesto directivo.

#### **4.3.5.3. Hipótesis 5. Modelo III. Mujeres menores de 30 años.**

Los resultados estimados para las mujeres menores de 30 años, fueron muy similares a los del grupo anterior, en este caso,  $z = 40.22$  y  $p < 0.01$ , se concluye que mientras más años de antigüedad en la empresa, menor probabilidad de ocupar un puesto directivo para las mujeres menores de 30 años.

#### **4.3.5.4. Hipótesis 5. Modelo III. Mujeres entre 30 y 50 años.**

De igual manera existe poca variación entre los valores de  $z$  entre este y los dos modelos anteriores, el valor fue igual a 42.44, con  $p < 0.01$ ; el coeficiente estimado es significativo, se concluye que para las mujeres entre 30 y 50 años, mientras más grande sea la empresa en donde laboren, menor probabilidad de que ocupen un puesto directivo; por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa.

#### 4.3.6. Hipótesis 6.

**H<sub>6</sub>:** Mientras más alto sea el nivel de marginación del estado donde habite la mujer, menor probabilidad tendrán de ocupar un puesto directivo. Una vez estimado el coeficiente de la variable nivel de marginación, si beta ( $\beta_6$ ) es mayor a cero en valores absolutos, la probabilidad de que el evento ocurra será mayor a cero o, menor o igual a 1, dándose entre el 0% y el 100% de probabilidad; el signo del coeficiente indicará un efecto positivo o negativo en la probabilidad:

$$H_0: P=0, \text{ si } \beta_6=0$$

$$H_1: 0 < P \leq 1, \text{ si } \beta_6 > 0.$$

De acuerdo a la estimación del modelo, donde se tomó como referencia el nivel de marginación “muy bajo” para la comparación entre niveles, hasta el nivel de marginación “muy alto”, se acepta la hipótesis alternativa, ya que los valores de z para cada una de las cuatro comparaciones, fueron  $z_1=47.41$ ,  $z_2=61.01$ ,  $z_3=100.86$ ,  $z_4=91.31$ ; en todos los casos  $p < 0.01$ , lo que hace significativos los coeficientes estimados; se afirma que mientras más marginado sea el estado donde habite la mujer, menores probabilidades tendrá de ocupar un puesto directivo.

## **Capítulo V.**

# **Conclusiones y futuras investigaciones.**

## **5.1. Introducción.**

Si bien existe una gran cantidad de literatura al respecto del rol profesional de la mujer, muchos de los valiosos trabajos revisados y citados previamente contaban con instrumentos cualitativos, principalmente entrevistas a profundidad, que aportaban información acerca de las limitaciones que vivieron las mujeres directivas para ascender a ese puesto; sin embargo estas observaciones quedaban hasta cierto punto como percepciones, dada la naturaleza de los instrumentos aplicados, con base en dichas referencias, este trabajo aporta la suficiente evidencia empírica significativa, con modelos matemáticos sólidos que comprueban para el caso de México muchas de estas percepciones.

Este trabajo dio respuesta a las preguntas de investigación planteadas ¿El número de hijos, la escolaridad, la edad, los años de antigüedad laboral, el tamaño de la empresa y el nivel de marginación de la zona geográfica donde habiten las mujeres genera un impacto en la probabilidad de que una mujer en México ocupe un puesto directivo? Y la pregunta número dos ¿Existe una relación entre la marginación y la probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo? Así es como se comprobó, que estos determinantes influyen en la probabilidad de las mujeres de ocupar un puesto directivo; por lo que la evidencia aportada en este trabajo puede generar cambios en la política pública, más allá de la imposición de cuotas de género para las empresas u organismos públicos.

## **5.2 Hijos.**

Las mujeres tienen un mayor costo de oportunidad para poder ocupar un puesto directivo en función del número de hijos que tienen, que aquellas que no tienen hijos; sin embargo se debe tomar en cuenta que la estadística descriptiva de la muestra presentada en el capítulo 3, en el caso de México, indicaba que en promedio las mujeres con hijos tenían solamente dos, lo que hace cuestionarse hasta que nivel la maternidad puede llegar a determinar la carrera profesional de

una mujer, autores como Goldin, (2018); hacen énfasis en el estudio de la maternidad y el rol familiar de la mujer y su vida profesional; ya que esto podría indicar que el cambio en las tasas de natalidad y fertilidad podrían estar correlacionadas a este hecho.

Por otro lado como lo cita Wentling, (2003); conforme crecen los hijos los compromisos familiares de las mujeres van disminuyendo, por lo que se debe aprovechar este tiempo para disminuir la barrera, actualizándose, tomando cursos y aplicando a posiciones más altas.

### **5.3. Edad.**

Si bien se esperaba que la edad tendría un efecto significativo y negativo en la probabilidad, los resultados obtenidos muestran un efecto mucho mayor que variables como el número de hijos; al evaluar los coeficientes por cada grupo de edad, el efecto negativo que ejerce la variable en las mujeres mayores de 34 años permanece constante, los grupos de mujeres con menos probabilidad de obtener un puesto directivo, son las que se encuentran entre los 50 y 54 años.

Además la edad mostró una mayor influencia incluso que variables como la escolaridad, esto significa que será más difícil ascender a un puesto directivo conforme se va envejeciendo, incrementando la desventaja que tendrán las mujeres mayores respecto a las más jóvenes, esto independientemente del grado de escolaridad con el que se cuente; se tiene que considerar el simple efecto decreciente que ejerce la edad en el mercado de trabajo, ya que conforme se envejece es más complicado ascender a nuevos puestos en el mercado laboral. Desde el punto de vista de carrera profesional si las mujeres en México sobrepasan los 45 años ya es muy poco probable que puedan ocupar un puesto directivo a pesar de las demás variables.

### **5.3. Escolaridad.**

Durante los años ochenta, las mujeres que ingresaban al mercado laboral contaban con la mínima escolaridad, mientras más rápido ingresaban las mujeres al mercado laboral, menores niveles educativos tenían comparadas con la población no económicamente activa (Smith y Ward, 1989). Actualmente, las niñas superan a los niños en algunas áreas de la educación y tienen menos probabilidades de abandonar la escuela que los niños. Sin embargo, las mujeres siguen ganando menos que los hombres, tienen menos probabilidades de llegar a la cima de la carrera profesional y es más probable que terminen sus vidas en la pobreza (OCDE, 2012).

En esta investigación, sorpresivamente la escolaridad ejerció un menor efecto en comparación con lo esperado, sin embargo, fue significativo. En los casos de las mujeres mayores de 30 años, se puede asumir que a partir de esta edad se toma más en cuenta los años de escolaridad, y con cada año adicional de escolaridad, la probabilidad incrementa.

### **5.4. Tamaño de la empresa.**

Se debe destacar que el tamaño de la empresa, no se vio influenciado por variables como la edad; ya que los coeficientes estimados se mantuvieron negativos y constantes, independientemente del grupo de edad. Las empresas de mayor tamaño ejercen un mayor efecto negativo que las de menor tamaño; sin embargo, este fenómeno puede estar dado por el simple hecho de que las pequeñas empresas cuentan con menor número de puestos directivos, sin importar el país donde se habite y del sector de la empresa.



Hablando del sector empresarial, es necesario retomar los datos presentados en el apartado correspondiente al marco teórico, que ponen sobre la mesa la poca presencia de mujeres en sectores manufactureros, industriales y de desarrollo tecnológico; un posible incremento de las mujeres en estos sectores, se dará indudablemente cuando exista un incremento de la preferencia de las mujeres a estudiar carreras profesionales en ciencias exactas e ingenierías y no solo en ciencias sociales y humanidades; hecho que está directamente relacionado con la escolaridad.

### **5.5. Antigüedad laboral.**

Esta investigación coincide con lo encontrado por Neumark, Burn, y Button, 2019; y Pinto et al., 2017; sus trabajos argumentan que los trabajadores conforme incrementa su tiempo dentro de la empresa y antes de dejarla, pasaron por pocos ascensos o fueron discriminados frente a trabajadores más jóvenes; este hecho a pesar de que los trabajadores mayores tienen más experiencia, sin embargo pueden parecer menos actualizados en comparación con los jóvenes, lo que crea un sesgo hacia la discriminación por edad. En el caso de las mujeres, en este estudio se pudo comprobar que es menos probable que una mujer conforme incrementa su antigüedad laboral dentro de la empresa, pueda ocupar un puesto directivo.

Por otro lado, es necesario realizar dos anotaciones importantes, la primera de ellas es que la antigüedad laboral afecta menos a las mujeres que tienen hasta 39 años, debido a que el efecto que genera la variable es positivo. Y la segunda es que, a partir de los 40 años el efecto de la antigüedad laboral es negativo y va incrementando, lo que hace que con cada año dentro de la empresa tengan menos probabilidad de ocupar un puesto directivo; en palabras llanas, si no se obtuvo el puesto antes de los cuarenta, independientemente de los años en la empresa, difícilmente se obtendrá después. Sin embargo, se deben estudiar otras causas, ya que detrás de esta afirmación están relacionados otros determinantes, como la

maternidad, el rol familiar, la preparación profesional, el tiempo dedicado a la organización que, como se vio, los hombres dedican más tiempo a su vida profesional. Todo ello puede mermar la experiencia profesional necesaria para aplicar a algún puesto mayor y no necesariamente solo la antigüedad medida en tiempo.

## **5.6. Marginación.**

La heterogeneidad geográfica de nuestro país es un componente social y económico, el efecto de los niveles de marginación es la punta del iceberg de problemáticas de concentración de la oferta y demanda laboral en estados del centro, occidente y norte, así como zonas urbanas, este fenómeno social trae consigo una mayor limitación de ascenso profesional a las mujeres que habitan en los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca. Si bien este trabajo no residió en comprobar las hipótesis planteadas en función exclusiva al género, no se debe descartar que las dinámicas familiares y de cuidado de la familia han residido mayormente en las mujeres, sea por elección o por necesidad, y este rol de género ha sido muy significativo en nuestra cultura y está diferenciado por el lugar donde se habite.

Desde la estadística descriptiva que se presentó en la figura 8, se observaron los niveles de marginación por entidad federativa, lo que ayudó a vislumbrar que efectivamente la zona geográfica clasificada por niveles de marginación, era un diferenciador claro en el efecto positivo o negativo en la probabilidad. Con base en los resultados de los coeficientes estimados; se contestó la segunda pregunta de investigación; ¿Existe una relación entre la marginación y la probabilidad para las mujeres de ocupar un puesto directivo? El hecho es que, a mayor marginación, menor probabilidad para las mujeres de ocupar puestos directivos. Específicamente

en los estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, las mujeres tienen menos probabilidad de ocupar un puesto directivo en comparación con las mujeres que habitan en el resto del país. Por lo tanto, se cumplió con el objetivo específico de analizar la existencia de efectos positivos o negativos en la probabilidad en función de la zona de marginación donde se habite.

### **5.7. Política pública.**

A pesar de los cambios en el mercado laboral, existe una rígida estructura por género. Esta rigidez persiste, a pesar del número aún mayor de mujeres que trabajan y sus objetivos profesionales más comprometidos. Esto es una razón importante por la que la legislación de valor comparable se ha movido al frente del debate de políticas públicas (Smith y Ward, 1989).

Para el caso de México, a inicio de la década del 2000, se comenzó a actuar a favor del desarrollo de políticas públicas con enfoque de género, respecto al mercado laboral se desarrollaron varios instrumentos que siguen vigentes. En la siguiente tabla se describe de manera resumida las principales acciones implementadas en materia de política pública, por diversos organismos en México.

**Tabla 18.** Acciones de política pública en México.

<b>Organización</b>	<b>Acción</b>
Secretaría del Trabajo y Previsión Social	Implementación de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2009 para la Igualdad Laboral entre Mujeres y Hombres. Tiene como objetivo evaluar y certificar las prácticas en materia de igualdad laboral y no discriminación.
Instituto Nacional de las Mujeres	Implementación del Modelo de Equidad de Género (MEG), cuyo objetivo es desarrollar, fomentar e impulsar la igualdad de género en las organizaciones.
Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación	Implementación de la Guía de Acción contra la Discriminación: “Institución Comprometida con la Inclusión”, con el fin de apoyar y asesorar a las instituciones públicas, educativas, empresas y organizaciones sociales de todo el país en la construcción de la cultura de igualdad laboral y no discriminación.
Senado de la República	Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres (LGIMH) instituye la obligación de las autoridades correspondientes de garantizar el principio de igualdad sustantiva entre mujeres y hombres en el ámbito del empleo.
Senado de la República	Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (LGAMVLV), establece la prohibición de la violencia laboral.

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Economía, 2015.

Con base en los resultados obtenidos en esta investigación, es claro que se debe optimizar la mano de obra femenina, desde la política pública, se puede fomentar la justa competencia hacia puestos directivos o puestos políticos. La raíz de las barreras en la carrera profesional de las mujeres como ya se pudo observar, son más diversas y van más allá de una cuota de género impuesta por ley. Un aliado clave en este proceso, es el sector empresarial.

## **5.8. Política empresarial.**

Un ente clave en el ascenso de más mujeres a posiciones de alta jerarquía es el sector empresarial, mediante la implementación de políticas empresariales se pueden llegar a mejorar las condiciones laborales para hombres y especialmente mujeres, ya que más que una discriminación positiva hacia las mujeres, si se habla de paternidad responsable, los hombres también pueden beneficiarse de ello; algunas de estas políticas podrían incluir acciones citadas en el capítulo 2 que han aplicado empresas en países desarrollados, tales como la flexibilidad de horarios, guarderías dentro de las empresas; y para las mujeres y tiempos y espacios dedicados a la lactancia materna.

En España Calvet-Puig, Lusa-Garcia, Martinez-Costa, Pons Peregort, y Tura-Solvas, 2009; propusieron a las empresas un plan de igualdad, este plan arranca con una fase diagnóstica de la situación dentro de la empresa, debiendo evaluar las proporciones entre hombres y mujeres así como las categorías profesionales y los niveles de responsabilidad asignados. Posteriormente, fijar objetivos, identificar los factores externos que pueden afectar, formar un grupo promotor, así como un responsable, establecer ideas para disminuir la desproporción entre hombres y mujeres en todos los niveles profesionales, fijar indicadores de evaluación, ejecutar el plan y evaluar; se propone una duración aproximada de dos años.

Con estas acciones se podría incrementar la diversidad en consejos directivos de alto rango, liberando así puestos directivos de jerarquías medias para otras mujeres. Esta diversificación permitirá utilizar más plenamente a las mujeres, hecho que está relacionado con la supervivencia de las empresas, debido a que la plena utilización de las mujeres en el lugar de trabajo no debe ser solo por razones morales o sociales, sino que debe ser una estrategia para competir económicamente y obtener una ventaja competitiva en el futuro (Wentling, 2003).

## 5.9. Futuras líneas

En futuras líneas de investigación se pretenderá explicar y comprobar por medio de técnicas econométricas, los siguientes hechos:

- ¿Realmente existe una brecha salarial por efecto de género o está dada por otras variables como experiencia laboral y horas laborales dedicadas a la empresa? Como lo sugieren las pruebas aportadas en esta tesis estos factores han sido diferenciales importantes en el caso de los hombres ya que estos invierten más tiempo semanal dedicado a la empresa, lo que podría justificar su mayor presencia en puestos directivos.
- ¿Cuál es la situación actual de las mujeres directivas en sectores como el manufacturero y el sector de desarrollo tecnológico e información? Al ver un grupo tan reducido de mujeres en estas áreas, interesa saber cuál fue su trayectoria profesional para llegar a estos puestos, así como sus principales barreras.

Se espera que este trabajo pueda proporcionar datos relevantes para futuros investigadores, y que en el futuro cercano se muestren avances y mejoras en las condiciones laborales de las mujeres en México y el Mundo.

## Referencias

- Adler, L. (1975). *Cómo sobreviven los marginados* (Quinta; C. Valcarce, Ed.). Buenos Aires: Siglo XXI, editores.
- Agut, S., y Martín, P. (2007). Factores que dificultan el acceso de las mujeres a puestos de responsabilidad: una revisión teórica. *Apuntes Psicología*, 25(2), 201–214.
- Albuja-Echeverría, W. S., y Enríquez-Rodríguez, M. J. (2018). Análisis de la discriminación laboral hacia las mujeres en Ecuador 2007-2016. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, 13. <https://doi.org/10.29101/crcs.v0i78.9692>
- Appold, S. J., Siengthai, S., y Kasarda, J. D. (1998). The employment of women managers and professionals in an emerging economy: Gender inequality as an organizational practice. *Administrative Science Quarterly*, 43(3), 538–565. <https://doi.org/10.2307/2393675>
- Arceo, E. O., y Campos, R. (2014). Evolución de la brecha salarial de género en México. *Trimestre Económico*, 81(323), 619–653. <https://doi.org/10.20430/ete.v81i323.125>
- Arciniega, R. S. (2012). Participación de Mujeres en el Mercado Laboral del Estado de México. *Journal of Latin American Geography*, 11(1), 121–141. <https://doi.org/10.1353/lag.2012.0022>
- Avolio, B., y Di Laura, G. (2017). Progreso y evolución de la inserción de la mujer en actividades productivas y empresariales en América del Sur. *Revista de La CEPAL*, (122), 35–62. Retrieved from [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42031/1/RVE122\\_Avolio.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42031/1/RVE122_Avolio.pdf)
- Backman, M., y Karlsson, C. (2020). Age of managers and employees –Firm survival. *Journal of the Economics of Ageing*, 15(October 2019), 100215.

<https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2019.100215>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Empoderamiento económico de las mujeres: bueno para las mujeres, bueno para los negocios y bueno para el desarrollo*. Retrieved from

<https://publications.iadb.org/es/publicacion/15425/empoderamiento-economico-de-las-mujeres-bueno-para-las-mujeres-bueno-para-los>

Banco Mundial. (2019). Banco Mundial Data. Retrieved from Desempleo, mujeres (% de la población activa femenina) (estimación modelado OIT) website:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.FE.ZS?view=chart>

Barberá, E., Sarrió, M., y Ramos, A. (2000). Mujeres directivas: promoción profesional en España y en el Reino Unido. *Revista Del Ministerio Del Trabajo y Asuntos Sociales*, 164–167.

Bass, B. M., y Avolio, B. J. (1994). Shatter the glass ceiling: Women may make better managers. *Human Resource Management*, 33(4), 549–560.

<https://doi.org/10.1002/hrm.3930330405>

Bell, M. P., McLaughlin, M. E., y Sequeira, J. M. (2002). Discrimination, harassment, and the glass ceiling: Women executives as change agents. *Journal of Business Ethics*, 37(1), 65–76.

<https://doi.org/10.1023/A:1014730102063>

Biedma, J. M. (2017). La mujer directiva. La presencia de la mujer en los Consejos de Administración de las Compañías del IBEX 35. *Dossiers Feministes*, (22), 13–27. <https://doi.org/10.6035/dossiers.2017.22.2>

Bossler, M., y Grunau, P. (2019). Asymmetric information in external versus internal promotions. *Empirical Economics*. <https://doi.org/10.1007/s00181-019-01749-7>

Boston Consulting Group. (2017). *The mix that matters: Innovation through diversity*.



- Bryce, T., Far, H., y Gardner, A. (2019). Barriers to career advancement for female engineers in Australia's civil construction industry and recommended solutions. *Australian Journal of Civil Engineering*, 17(1), 1–10.  
<https://doi.org/10.1080/14488353.2019.1578055>
- Calvet-Puig, M. D., Lusa-Garcia, A., Martinez-Costa, C., Pons Peregort, O., y Tura-Solvas, M. (2009). Compulsory equal opportunities plans: Advantages of equal opportunities between women and men for companies. *Intangible Capital*, 5(2), 169–182. <https://doi.org/10.3926/ic.2009.v5n2.p169-182>
- Camarena, M., y Saavedra, M. (2018). El techo de Cristal en México. *Revista de Estudios de Género, La Ventana*, 5(47), 312–339.  
<https://doi.org/10.32870/lv.v5i47.6680>
- Cannings, K., y Montmarquette, C. (1991). Managerial Momentum: A Simultaneous Model of the Career Progress of Male and Female Managers. *Industrial and Labor Relations Review*, 44(2), 212.  
<https://doi.org/10.2307/2524804>
- Cárdenas, C., Heller, L., Jáuregui, K., Rivadeneira, W., y Salgado, E. (2010). Percepción de mujeres directivas en Latinoamérica sobre determinantes de su ascenso. *Congreso Internacional, Las Políticas de Equidad de Género En Prospectiva: Nuevos Escenarios, Actores y Articulaciones*, 1–24.
- Carly, L., y Eagly, A. (2016). Gender in Management: An International Journal. *Gender in Management: An International Journal*, 3(8).  
<https://doi.org/10.1108/175424111111154895>
- Carvalho, I., Costa, C., Lykke, N., y Torres, A. (2018). Agency, structures and women managers' views of their careers in tourism. *Women's Studies International Forum*, 71(July), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2018.08.010>
- Castro, E., García, G., y Badillo, E. (2011). La participación laboral de la mujer casada y su cónyuge en Colombia: Un enfoque de decisiones relacionadas. *Lecturas de Economía*, 74(74), 171–201.

- Cha, J. M., Kim, S. H. “James,” Beck, J., y Knutson, B. J. (2017). Predictors of Career Success Among Lodging Revenue Managers: Investigating Roles of Proactive Work Behaviors. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 18(4), 474–490.  
<https://doi.org/10.1080/15256480.2017.1305307>
- Chinchilla, N., León, C., Torres, E., y Canela, M. (2006, May). Frenos e Impulsores en la trayectoria profesional de las mujeres directivas. *IESE Business School-University of Navarra*, 632, 1–14.
- Chisholm-Burns, M. A., Spivey, C. A., Hagemann, T., y Josephson, M. A. (2017). Women in leadership and the bewildering glass ceiling. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 74(5), 312–324. <https://doi.org/10.2146/ajhp160930>
- Christiansen, L., Lin, H., Pereira, J., Topalova, P., y Turk, R. (2016). *Aprovechar el potencial de empleo de la mujer en Europa: Factores determinantes y beneficios*. Retrieved from [https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-publications/external/spanish/pubs/ft/dp/2016/\\_eur1601s.ashx](https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-publications/external/spanish/pubs/ft/dp/2016/_eur1601s.ashx)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2017). Observatorio de igualdad de género de América Latina y el Caribe. Retrieved from Distribución de la población ocupada según nivel de productividad y sexo website: <https://oig.cepal.org/es/indicadores/distribucion-la-poblacion-ocupada-segun-nivel-productividad-sexo>
- Consejo Nacional de Población. (2011). Índice de marginación por entidad Federativa y municipio 2010. In *Conapo*. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices\\_margina/mf2010/CapitulosPDF/1\\_4.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/mf2010/CapitulosPDF/1_4.pdf)
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación. (2011). *Guía de acción contra la discriminación* (C. Sánchez, Ed.). Retrieved from [https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/GuiaICI\\_ACCSS.pdf](https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/GuiaICI_ACCSS.pdf)

Cortés, F. (2006). Consideraciones sobre la marginación, la marginalidad, marginalidad económica y exclusión social. *Papeles de Población*, 12(47), 71–84. Retrieved from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252006000100004&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252006000100004&script=sci_abstract&tlng=en)

Credit Suisse. (2019). The CS Gender 3000 in 2019: The changing face of companies. In *Credit Suisse*. Retrieved from <https://www.credit-suisse.com/about-us-news/en/articles/news-and-expertise/cs-gender-3000-report-2019-201910.html>

Cuevas, E., De la Torre, H., y Regala, S. (2017). Características y determinantes de la informalidad laboral en México. *Estudios Regionales En Economía, Población Y Desarrollo*, (35), 3–26. Retrieved from <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/estudiosregionales/article/view/1536>

Datta, S., y Agarwal, U. A. (2017). Factors effecting career advancement of Indian women managers. *South Asian Journal of Business Studies*, 6(3), 314–336. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-07-2016-0062>

De la Torre, C., Cuamea, D., y Olivas, E. (2020). Incorporación de mujeres al mercado laboral y su distribución espacial por áreas de marginación en Hermosillo , Sonora , México. *Revista de Investigación y Divulgación Sobre Los Estudios de Género.*, 28, 161–194.

Dezsó, C., y Gaddis, D. (2011). Does Female Representation in Top Management Improve Firm Performance? A Panel Data Investigation. *Robert H. Smith School Research*, 214–223. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1088182](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1088182)

Duflo, E. (2012). Women Empowerment and Economic Development. *Journal of Economic Literature*, 50(4), 51–79. <https://doi.org/10.1257/jel.50.4.1051>

Eagly, A. H., y Karau, S. J. (2002). Role congruity theory of prejudice toward female leaders. *Psychological Review*, 109(3), 573–598. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.3.573>

- Einarsdóttir, J., Rafnsdóttir, G. L., y Valdimarsdóttir, M. (2019). Structural Hindrances or Less Driven Women? Managers' Views on Corporate Quotas. *Politics and Gender*, (July). <https://doi.org/10.1017/S1743923X1800106X>
- Elborgh-Woytek, K., Newiak, M., Kochhar, K., Fabrizio, S., Kpodar, K., Wingender, P., ... Schwartz, G. (2013). Women, Work, and the Economy: Macroeconomic Gains from Gender Equity. *Staff Discussion Notes*, 13(10), 1. <https://doi.org/10.5089/9781475566567.006>
- Ellemers, N., Rink, F., Derks, B., y Ryan, M. K. (2012). Women in high places: When and why promoting women into top positions can harm them individually or as a group (and how to prevent this). *Research in Organizational Behavior*, 32, 163–187. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2012.10.003>
- Ellison, L. (2006). Senior management in chartered surveying : where are the women ? Senior management in chartered surveying : where are the women ? *Engineering Construction and Architectural Management*, 16(6), 264–278.
- Elman, M. R., y Gilbert, L. A. (1984). Coping Strategies for Role Conflict in Married Professional Women with Children. *Family Relations*, 33(2), 317. <https://doi.org/10.2307/583799>
- ESADE. (2019). *Gender Monitor LATAM 2019*. Retrieved from <http://brandlab.americaeconomia.com/gender-monitor-latam-2019-sp-1-1/p/1>
- Feng, A., y Graetz, G. (2017). A question of degree: The effects of degree class on labor market outcomes. *Economics of Education Review*, 61, 140–161. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.07.003>
- Fernandes, E., y Cabral-Cardoso, C. (2006). The social stereotypes of the Portuguese female and male manager. *Women in Management Review*, 21(2), 99–112. <https://doi.org/10.1108/09649420610650684>
- Fitzsimmons, T. W., Callan, V. J., y Paulsen, N. (2014). Gender disparity in the C-suite: Do male and female CEOs differ in how they reached the top?

*Leadership Quarterly*, 25(2), 245–266.

<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.08.005>

Fondo Monetario Internacional. (2013). *Las mujeres , el trabajo y la economía : Beneficios macroeconómicos de la equidad de género*. Retrieved from <https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/sdn/2013/sdn1310exs.pdf>

Fondo Monetario Internacional. (2016). Discursos. Retrieved from El argumento económico en favor de empoderar a las mujeres website: <https://www.imf.org/es/News/Articles/2016/11/18/SP111816-The-Business-Case-for-Womens-Empowerment>

Gao, H., Lin, Y., y Ma, Y. (2016). Sex Discrimination and Female Top Managers: Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 138(4), 683–702. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2892-x>

Gay, V., Hicks, D. L., Shoham, A., y Santacreu-Vasut, E. (2018). Decomposing culture : an analysis of gender , language , and labor supply in the household. *Review of Economics of the Household*, 879–909. <https://doi.org/10.1007/s11150-017-9369-x>

Girón, A. (2002). Tendencias del mercado de trabajo en México. Mujeres en el sector público. In *Mujeres y Economía* (pp. 39–60). Retrieved from <http://ru.iiec.unam.mx/1565/1/MujeresYEconomia.pdf>

Godfred, A., y Gyapong, E. (2019). National Culture and Women Managers: Evidence from Microfinance Institutions around the World. *Business & Society*, 1–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0007650319876101>

Goldin. (2018). *A Long Road: the quest for career and family*.

Goldin, B. C., Kerr, S. P., Olivetti, C., y Barth, E. (2017). *The Expanding Gender Earnings Gap : Evidence from the LEHD-2000 Census †*. 107(5), 110–114.

Gordon, J. R., Beatty, J. E., y Whelan-Berry, K. S. (2002). The midlife transition of professional women with children. *Women in Management Review*, 17(7),

328–341. <https://doi.org/10.1108/09649420210445785>

Gracia, A., y Horbath, J. (2014). Discriminación laboral y vulnerabilidad de las mujeres frente a la crisis mundial en México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 14(45), 465–495. Retrieved from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212014000200006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212014000200006)

Grant Thornton. (2019). *Mujeres directivas : construyendo un plan para la acción*.

Hara, H. (2018). The Gender Wage Gap across the Wage Distribution in Japan: Within- and Between-Establishment Effects. *Labour Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.04.007>

Hardoy, I., Schøne, P., y Østbakken, K. M. (2017). Children and the gender gap in management. *Labour Economics*, 47(May), 124–137. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.05.009>

Harris, O., Karl, J. B., y Lawrence, E. (2019). CEO compensation and earnings management: Does gender really matter? *Journal of Business Research*, 98(January), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.013>

Heller, L. (2011). Mujeres en la cumbre corporativa : el caso de la Argentina. *Revista Del Centro de Estudios de Sociología Del Trabajo*, 1(3), 1–28.

Hewlett, S., y Buck, C. (2005). Off-ramps and on-ramps: Keeping talented women on the road to success. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2005/03/off-ramps-and-on-ramps-keeping-talented-women-on-the-road-to-success>

Hewlett, S. (2002). Executive women and myth of having it all. *Harvard Business Review*, 66–73.

Hoobler, J. M., Lemmon, G., y Wayne, S. J. (2011). Women's underrepresentation in upper management: New insights on a persistent problem. *Organizational Dynamics*, 40(3), 151–156. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2011.04.001>

Hurley, D., y Choudary, A. (2016). Factors influencing attainment of CEO position for women. *Gender in Management: An International Journal*, 31(4), 266–280. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/GM-04-2015-0038>

Hymowitz, C., y Schellhardt, T. D. (1986). The glass ceiling: Why women can't seem to break the invisible barrier that blocks them from the top jobs. *Wall Street Journal*, pp. 1573–1592.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2007). *ENOE Cómo se hace la ENOE*. Retrieved from [https://www.snieg.mx/.../iin/...6\\_V/ENOE\\_como\\_se\\_hace\\_la\\_ENOE1%5B1%5D.pdf](https://www.snieg.mx/.../iin/...6_V/ENOE_como_se_hace_la_ENOE1%5B1%5D.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Sistema nacional de clasificación de ocupaciones SINCO* (p. 180). p. 180. Retrieved from [https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/consultapublica/doc/descarga/SINCO2018/proyecto/documento\\_sinco\\_2018.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/consultapublica/doc/descarga/SINCO2018/proyecto/documento_sinco_2018.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019a). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Estructura de la Base de Datos. 2019*.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019b). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. Retrieved from <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html#Microdatos>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019c). Glosario. Retrieved from <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENOE15#letraGloP>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019d). Indicadores de Ocupación y Empleo cifras oportunas durante marzo de 2019. *Comunicado de Prensa INEGI En Abril*, (189/19), 3. Retrieved from [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/iooe/iooe2015\\_04.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/iooe/iooe2015_04.pdf)

Instituto Nacional de las Mujeres. (2003). *Las mexicanas y el trabajo II*. 20.

- Islam, A., y Amin, M. (2016). Women Managers and The Gender-Based Gap in Access to Education: Evidence from Firm-Level Data in Developing Countries. *Feminist Economics*, 22(3), 127–153.  
<https://doi.org/10.1080/13545701.2015.1081705>
- Jáuregui, K., y Olivos, M. (2018). The career advancement challenge faced by female executives in peruvian organisations. *BAR - Brazilian Administration Review*, 15(4), 1–20. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2018170137>
- Judge, E. (2003). Women on board: Help or hindrance? *The Times*, pp. 11–21.
- Kalysh, K., Kulik, C. T., y Perera, S. (2016). Help or hindrance? Work-life practices and women in management. *Leadership Quarterly*, 27(3), 504–518.  
<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.12.009>
- Kato, T., Owan, H., y Ogawa, H. (2016). Working Hours , Promotion and the Gender Gap in the Workplace. *IZA Journal of European Labor Studies*, (10454). Retrieved from <http://hdl.handle.net/10419/161077>
- Kayode, A. O., Oladipo, F. O., y Daudu, A. K. (2018). Determinants of adoption of land management practices in Kogi State Nigeria: a gender analysis. *Agro-Science*, 16(2), 52. <https://doi.org/10.4314/as.v16i2.8>
- Kleven, H., Landais, C., y Søgaaard, J. (2019). Children and gender inequality: Evidence from Denmark. *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), 181–209. <https://doi.org/10.1257/app.20180010>
- Kulik, C. T., y Rae, B. (2019). The Glass Ceiling in organizations. *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*, (February 2020), 1–19.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.41>
- Lerner, M., y Almor, T. (2002). Relationships among Strategic Capabilities and the Performance of Women-Owned Small Ventures. *Journal of Small Business Management*, 40(2), 109–125. <https://doi.org/10.1111/1540-627x.00044>
- Linehan, M. (2006). Women in international management. In *Global Staffing* (pp.



178–195).

- Linehan, M., y Walsh, J. S. (2000). Work-family conflict and the senior female international manager. *British Journal of Management*, 11, 49–58.
- Lirio, P., Lituchy, T. R., Monserrat, S. I., Olivas-Lujan, M. R., Duffy, J. A., Fox, S., ... Santos, N. (2007). Exploring career-life success and family social support of successful women in Canada, Argentina and Mexico. *Career Development International*, 12(1), 28–50. <https://doi.org/10.1108/13620430710724811>
- Liu, J. (2019). What does in-work poverty mean for women: Comparing the gender employment segregation in Belgium and China. *Sustainability (Switzerland)*, 11(20). <https://doi.org/10.3390/su11205725>
- Livingstone, D. W., Pollock, K., y Raykov, M. (2014). Family Binds and Glass Ceilings: Women Managers' Promotion Limits in a 'Knowledge Economy.' *Critical Sociology*, 42(1), 145–166. <https://doi.org/10.1177/0896920514532663>
- Longman, K. A., y Lafreniere, S. L. (2012). Moving beyond the stained glass ceiling: Preparing women for leadership in faith-based higher education. *Advances in Developing Human Resources*, 14(1), 45–61. <https://doi.org/10.1177/1523422311427429>
- Lyness, K. S., y Thompson, D. E. (1997). Above the glass ceiling? A comparison of matched samples of female and male executives. *Journal of Applied Psychology*, 82(3), 359–375. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.3.359>
- Magda, I., y Cukrowska-Torzewska, E. (2019). Do Women Managers Lower Gender Pay Gaps? Evidence from Public and Private Firms. *Feminist Economics*, 25(4), 185–210. <https://doi.org/10.1080/13545701.2019.1634828>
- McKie, L., y Jyrkinen, M. (2018). Early to Mid-Career Women Managers: Experiences of Gendered Age Care and Work. In A. Broadbridge y S. Fielden (Eds.), *Research Handbook of Diversity and Careers* (pp. 1–26). <https://doi.org/10.4337/9781785365607>

- Meroño-Cerdán, Á. L., y López-Nicolás, C. (2017). Women in management: Are family firms somehow special? *Journal of Management and Organization*, 23(2), 224–240. <https://doi.org/10.1017/jmo.2016.67>
- Moncayo, C., y Zuluaga, D. (2014). *Liderazgo y género : barreras de mujeres directivas en la academia.*
- Moore, W., Presbitero, A. F., y Rabbellotti, R. (2016). *The Gender Gap in the Caribbean: The Performance of Women-Led Firms.* 85–106. Retrieved from <http://robertarabbellotti.it/wp-content/uploads/2017/03/Exploring-Firm-Level-Innovation-and-Productivity-in-Developing-Countries-The-Perspective-of-Caribbean-Small-States-CH6.pdf>
- Morgan, M. S. (2017). Glass Ceilings and Sticky Floors: drawing new ontologies. In C. Karine & E. Fox (Eds.), *Culture without culturalism.* Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/64807/1/WP228.pdf>
- Mun, E., y Brinton, M. C. (2017). Research in Social Stratification and Mobility Revisiting the welfare state paradox : A firm-level analysis from Japan. *Research in Social Stratification and Mobility*, 47, 33–43. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2016.03.004>
- Myoung-Jae, L., y Yoon-He, T. (2005). Analysis of labour participation behaviour of Korean women with dynamic Probit and conditional Logit. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(1), 72–91. <https://doi.org/10.1196/annals.1336.021>
- Neumark, D. (2016). Experimental research on discrimination labor market. *The National Bureau of Economic Research*, 56(3), 799–866. <https://doi.org/10.3386/w22022>
- Neumark, D., Burn, I., y Button, P. (2019). Is it harder for older workers to find jobs? New and improved evidence from a field experiment. *Journal of Political Economy*, 127(2), 922–970. <https://doi.org/10.1086/701029>

Neumark, D., y Rich, J. (2019). *Do field experiments on labor and housing markets overstate discrimination? A re-examination of the evidence*. 72(1), 223–252. <https://doi.org/10.3386/w22278>

Ng, E. S., y Sears, G. J. (2017). The glass ceiling in context: the influence of CEO gender, recruitment practices and firm internationalisation on the representation of women in management. *Human Resource Management Journal*, 27(1), 133–151. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12135>

Noland, M., Moran, T., y Kotschwar, B. (2016). *Global survey report*.

Oakley, J. G. (2000). Gender-based barriers to senior management positions: Understanding the scarcity of female CEOs. *Journal of Business Ethics*, 27(4), 321–334. <https://doi.org/10.1023/A:1006226129868>

ONU Mujeres. (2015). Hechos y cifras: Empoderamiento económico. Retrieved from Los beneficios del empoderamiento económico website: <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/economic-empowerment/facts-and-figures>

Organización Internacional del Trabajo. (1998). Mujeres en puestos directivos: Son pocas las elegidas. *Revista Trabajo*, 1(23), 6–11. Retrieved from [https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/issues/DWCMS\\_080685/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/issues/DWCMS_080685/lang--es/index.htm)

Organización Internacional del Trabajo. (2017). *La mujer en la gestión empresarial: Cobrando impulso en América Latina y el Caribe*. Retrieved from [https://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/actemp/downloads/events/2017/lima\\_conf/wibm\\_fullreport\\_2017\\_sp.pdf](https://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/actemp/downloads/events/2017/lima_conf/wibm_fullreport_2017_sp.pdf)

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2012a). *Cerrando las Brechas de Género: es Hora de Actuar*. Retrieved from [www.oecd.org/gender/closingthegap.htm](http://www.oecd.org/gender/closingthegap.htm)

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2012b). Gender

Equality in Education, Employment and Entrepreneurship. *OECD Pub*, (May), 23–24. Retrieved from <http://www.oecd.org/employment/50423364.pdf>

Pérez, M. (2000). Decisiones laborales entre ejecutivas de alto nivel de una gran corporación transnacional. In M. A. Porrúa (Ed.), *Globalización: una cuestión antropológica* (pp. 167–190). México.

Pinto, J. K., Patanakul, P., y Pinto, M. B. (2017). “The aura of capability”: Gender bias in selection for a project manager job. *International Journal of Project Management*, 35(3), 420–431. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.01.004>

Popli, G. K. (2013). Gender wage differentials in Mexico: A distributional approach. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society*, 176(2), 295–319. <https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.2011.01031.x>

Ragins, B. R., Townsend, B., y Mattis, M. (1998). Gender gap in the executive suite: CEOs and female executives report on breaking the glass ceiling. *Academy of Management Executive*, 12(1), 28–42. <https://doi.org/10.5465/ame.1998.254976>

Redmon, P., y McGuinness, S. (2019). Explaining the Gender Gap in Job Satisfaction. *IZA Discussion Paper Series*, (12703), 42. <https://doi.org/10.1080/00185868.1955.9953661>

Rosin, H. M., y Korabik, K. (1990). Marital and family correlates of women managers' attrition from organizations. *Journal of Vocational Behavior*, 37(1), 104–120. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(90\)90009-Q](https://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90009-Q)

Ryan, M. K., y Haslam, S. A. (2005). The glass cliff: Evidence that women are over-represented in precarious leadership positions. *British Journal of Management*, 16, 81–90. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2005.00433.x>

Sahoo, D. K., y Lenka, U. (2016). Breaking the glass ceiling: opportunity for the organization. *Industrial and Commercial Training*, 48(6), 311–319. <https://doi.org/10.1108/ICT-02-2015-0017>

- Saleem, S., Rafiq, A., y Yusaf, S. (2017). Investigating the glass ceiling phenomenon: An empirical study of glass ceiling's effects on selection-promotion and female effectiveness. *South Asian Journal of Business Studies*, 6(3), 297–313. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-04-2016-0028>
- Santa María, M., y Rojas, M. (2001). La participación laboral: ¿qué ha pasado qué podemos esperar? *Planeación y Desarrollo*, XXXII(1), 5–34.
- Sarrió, M., y Barberá, E. (2002). El techo de cristal en la promoción profesional de las mujeres. *International Journal of Social Psychology*, 17(2), 167–182. <https://doi.org/10.1174/021347402320007582>
- Schein. (1973). The relationship between sex role stereotypes and requisite management characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 57(2).
- Schein. (2007). Women in management: Reflections and projections. *Women in Management Review*, 22(1), 6–18. <https://doi.org/10.1108/09649420710726193>
- Schein, V. E. (2001). A global look at psychological barriers to women's progress in management. *Journal of Social Issues*, 57(4), 675–688. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00235>
- Schmid, T., y Urban, D. (2013). The Economic Consequences of a “Glass-Ceiling”: Women on Corporate Boards and Firm Value. *Ssrn*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2344786>
- Schwartz, F. N. (1989). Executives and organizations: management women and the new facts of life. *Hbr*, 1989(january-february), 65–76.
- Secretaría de Economía. (2015). *Norma Mexicana Nmx-R-025-Scfi-2015 En Igualdad Laboral Y No Discriminación*. Retrieved from <https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/norma-mexicana-nmx-r-025-scfi-2015-en-igualdad-laboral-y-no-discriminacion>
- Serna, G. (2014). Propuestas y hallazgos preliminares para un análisis sobre

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

mujeres ejecutivas en la Ciudad de México. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, (11), 77. <https://doi.org/10.29340/11.1137>

Simpson, R. (1998). Presenteeism, Power and Organizational Change: Long Hours as a Career Barrier and the Impact on the Working Lives of Women Managers. *British Journal of Management*, 9(s1), 37–50. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.9.s1.5>

Smith, J. P., y Ward, M. (1989). *in the Family*. 3(1), 9–23.

Steinhoff, P. G., y Tanaka, K. (1986). Women Managers in Japan. *International Studies of Management & Organization*, 16(3–4), 108–132. <https://doi.org/10.1080/00208825.1986.11656436>

Sultan, M. F., Shaikh, S., y Khalid, S. (2019). Factors affecting female career advancement: comparative study of higher education sector, banking production and construction sectors of karachi. *The Women, Research Journal*, 11, 210–253.

Tenjo, J., Ribero, R., y Bernat, L. (2005). *Evolution Of The Wage Gender Gap In Six Countries Of Latin America- An Attempt Of Interpretation* (Vol. 7191, pp. 1–59). Vol. 7191, pp. 1–59.

Terborg, J. R. (1977). Women in management: A research review. *Journal of Applied Psychology*, 62(6), 647–664.

Tresh, F., Steeden, B., de Moura, G. R., Leite, A. C., Swift, H. J., y Player, A. (2019). Endorsing and reinforcing gender and age stereotypes: The negative effect on self-rated leadership potential for women and older workers. *Frontiers in Psychology*, 10(MAR), 1–20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00688>

Vega, P., Santero, R., Castro, B., y Gómez, N. (2016). Participación femenina en puestos directivos y desigualdad salarial. Un análisis en el mercado laboral español. *Estudios de Economía Aplicada*, 34(1), 155–177. Retrieved from

<https://www.redalyc.org/pdf/301/30143731008.pdf>

Verwiebe, R., Reinprecht, C., Haindorfer, R., y Wiesboeck, L. (2017). How to Succeed in a Transnational Labor Market: Job Search and Wages among Hungarian, Slovak, and Czech Commuters in Austria. *International Migration Review*, 51(1), 251–286. <https://doi.org/10.1111/imre.12193>

Wentling, R. (2003). The career development and aspirations of women in middle management – revisited. *Women in Management Review*, 18(6), 311–324. <https://doi.org/10.1108/09649420310491486>

Williams, H. E. (2014). Men and Women in Leadership Positions in the Public Sector: Who are the Best-Qualified Candidates? *Journal of Leadership, Accountability & Ethics*, 11(3), 36–48. Retrieved from <http://proxy1.ncu.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=100414823&site=ehost-live>

Zabludovsky, G. (2007). Empoderamiento de las mujeres en México: trabajo, educación superior y esferas de poder. *Política y Cultura*, 28, 9–41. <https://doi.org/10.3390/info/040069>





**Anexo A. Índice de marginación e índice de desarrollo humano,  
por Entidad Federativa.**

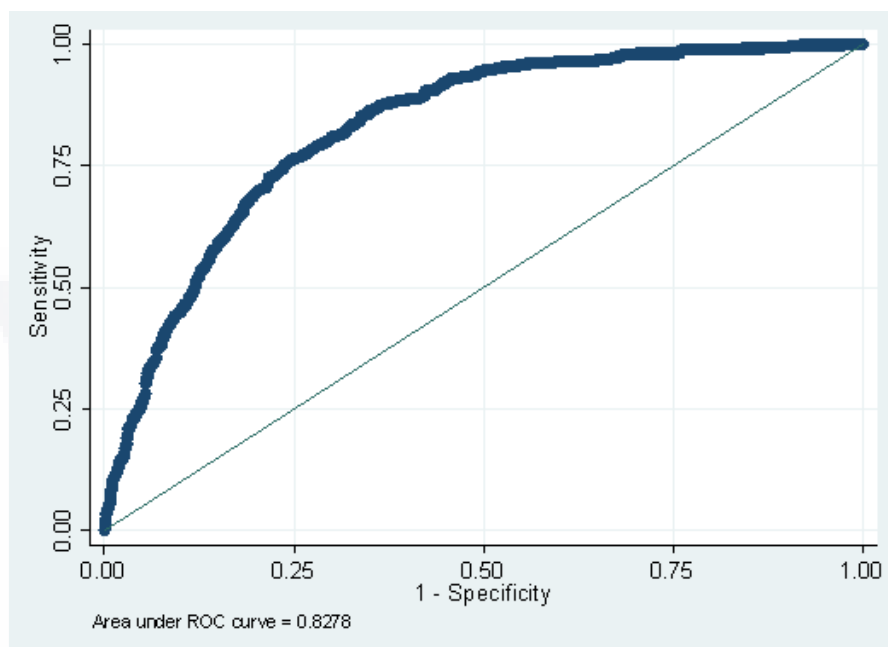
Entidad	IM		IDH
Aguascalientes	-0.91	Bajo	0.75
Baja California	-1.14	Muy bajo	0.75
Baja California Sur	-0.68	Bajo	0.78
Campeche	0.43	Alto	0.73
Coahuila	-1.14	Muy bajo	0.76
Colima	-0.78	Bajo	0.75
Chiapas	2.32	Muy alto	0.65
Chihuahua	-0.52	Bajo	0.71
Distrito Federal	-1.48	Muy bajo	0.83
Durango	0.05	Medio	0.72
Guanajuato	0.06	Medio	0.71
Guerrero	2.53	Muy alto	0.67
Hidalgo	0.66	Alto	0.71
Jalisco	-0.82	Bajo	0.74
México	-0.55	Bajo	0.74
Michoacán	0.53	Alto	0.70
Morelos	-0.27	Medio	0.74
Nayarit	0.12	Medio	0.74

Nuevo León	-1.38	Muy bajo	0.79
Oaxaca	2.15	Muy alto	0.67
Puebla	0.71	Alto	0.70
Querétaro	-0.26	Medio	0.74
Quintana Roo	-0.42	Medio	0.74
San Luis Potosí	0.56	Alto	0.71
Sinaloa	-0.26	Medio	0.75
Sonora	-0.70	Bajo	0.76
Tabasco	0.47	Alto	0.73
Tamaulipas	-0.72	Bajo	0.75
Tlaxcala	-0.15	Medio	0.71
Veracruz	1.08	Alto	0.70
Yucatán	0.42	Alto	0.72
Zacatecas	0.10	Medio	0.70

---

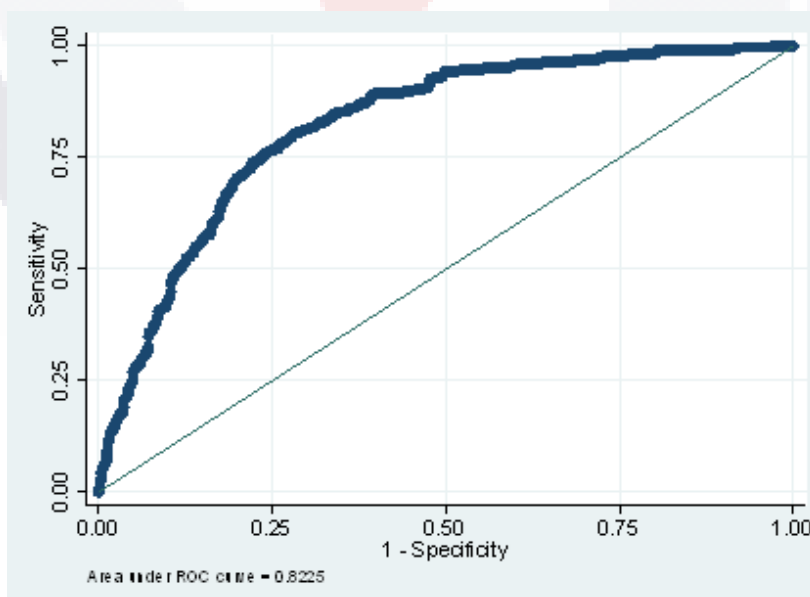
Fuente: Elaboración propia con datos del CONAPO, 2015.

### Anexo B. Prueba ROC, modelo general I.



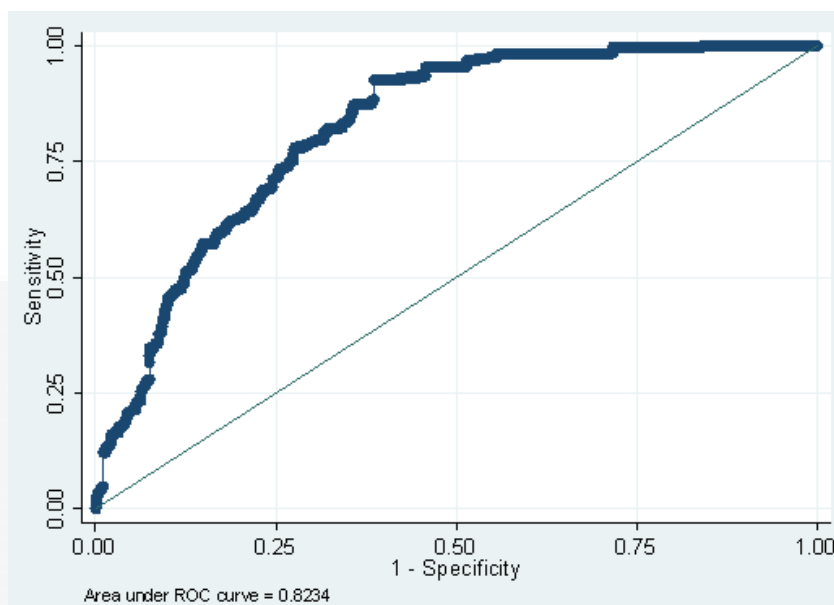
Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo C. Prueba ROC, modelo II.



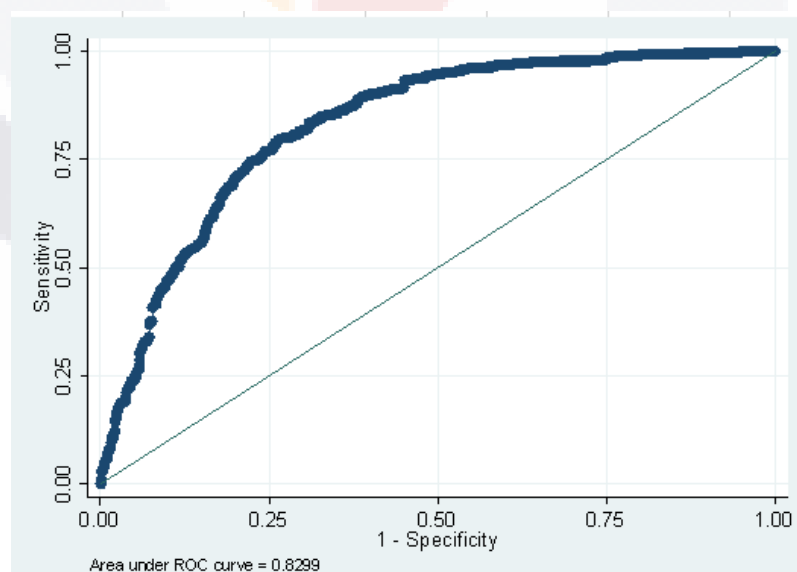
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo D. Prueba ROC, modelo III.**



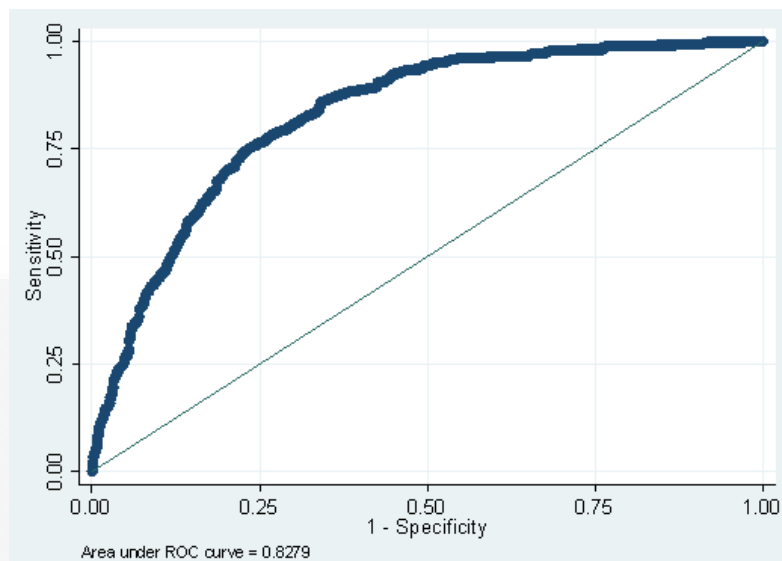
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo E. Prueba ROC, modelo IV.**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo F. Prueba ROC, modelo V.**



Fuente: Elaboración propia, 2020.