



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA
FACULTAD DE ECONOMÍA - DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Teoría y Método de la Economía

**Inestabilidad laboral en México:
Análisis de trayectorias, movilidad e impacto del tipo de
contratación, 2005 – 2015**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

Doctor en Economía

PRESENTA:

David Cervantes Arenillas

TUTOR PRINCIPAL:

Dr. Gerardo H. Fujii Gambero
Facultad de Economía, UNAM

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Brígida García Guzmán
El Colegio de México, COLMEX

Dra. Graciela Bensusán Areous
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso México

Dr. Ciro Murayama Rendón
Facultad de Economía, UNAM

Mtro. Clemente Ruiz Durán
Facultad de Economía, UNAM

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., enero de 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Agradezco el apoyo incondicional recibido durante la elaboración de este trabajo de investigación al profesor Gerardo Fujii.

Agradezco todos los comentarios, recomendaciones y buenos consejos a los miembros del jurado Brígida García, Graciela Bensusán, Clemente Ruiz y Ciro Murayama.

Agradezco al CONACYT por el apoyo recibido durante mis estudios de doctorado.

Miriam Armenta te agradezco la confianza y apoyo incondicional durante el proceso de elaboración de este trabajo.

Este trabajo está dedicado a mi familia: †Ernestina, Miriam, Tania, †Ricardo, Horacio R.A., y Horacio R. V.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	19
CAPÍTULO 1. TEORÍAS ECONÓMICAS DEL MERCADO DE TRABAJO: MOVILIDAD, INESTABILIDAD LABORAL Y CONTRATOS	25
1. <i>Enfoques y teorías económicas sobre el funcionamiento del mercado de trabajo</i>	26
1.1. TEORÍAS SOBRE EL DESEMPLEO: LA TEORÍA NEOCLÁSICA Y OTROS MODELOS DE FUNDAMENTACIÓN MICROECONÓMICA.	28
1.2. LA TEORÍA NEOCLÁSICA.	28
1.3. TEORÍA DE LA BÚSQUEDA DE EMPLEO.....	29
1.4. LA EXTENSIÓN DEL MODELO DE BÚSQUEDA DE EMPLEO: THE JOB MATCHING	30
1.5. LOS CONTRATOS IMPLÍCITOS	32
2. <i>Teorías sobre la estructura del mercado de trabajo: mercados heterogéneos</i>	33
2.1. LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO: FORMACIÓN EN EL TRABAJO Y MOVILIDAD	33
2.2. MERCADO DE TRABAJO DUAL: ANTECEDENTES A LA TEORÍA DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS.....	36
2.3. LOS NUEVOS KEYNESIANOS Y LA TEORÍA <i>INSIDERS - OUTSIDERS</i>	37
2.4. EL ENFOQUE INSTITUCIONALISTA: LA TEORÍA DE LOS MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS (MTS) Y MERCADOS INTERNOS DE TRABAJO (MIT)	38
2.4.1. <i>Causas de segmentación: mercado primario y secundario</i>	39
2.4.2. <i>Mercados internos y externos de trabajo</i>	42
2.4.3. <i>La movilidad de los trabajadores en los mercados internos y externos de trabajo</i> 45	
2.4.4. <i>La contratación en los mercados internos de trabajo</i>	46
3. <i>La inestabilidad en el mercado de trabajo: una aproximación desde las teorías económicas del mercado de trabajo</i>	48
4. <i>El estudio del mercado de trabajo en México: inestabilidad, movilidad y enfoques de mercados segmentados</i>	52
4.1. ESTUDIOS QUE HAN ABORDADO LA INESTABILIDAD LABORAL EN MÉXICO	53
4.2. MOVILIDAD EN EL MERCADO DE TRABAJO EN MÉXICO	56
4.3. EL ANÁLISIS DEL MERCADO DE TRABAJO EN MÉXICO BAJO EL ENFOQUE DE MERCADOS DE TRABAJO SEGMENTADOS.	59
CAPÍTULO 2. LA FLEXIBILIZACIÓN DE LOS MERCADOS DE TRABAJO: EL CAMINO A LA INESTABILIDAD LABORAL	63
1. <i>Cambios en el modelo de acumulación y el surgimiento de la flexibilidad en el mercado de trabajo</i>	63
1.1. FLEXIBILIDAD NUMÉRICA E INESTABILIDAD LABORAL.....	67
1.2. FLEXIBILIZACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO Y LA REFORMA LABORAL DE MÉXICO... 71	
CAPÍTULO 3. EL MERCADO DE TRABAJO EN MÉXICO: ESTRUCTURA Y SEGMENTACIÓN	79
1. <i>La transición demográfica y sus efectos sobre la oferta de trabajo</i>	79
2. <i>La demanda de trabajo: cambios en la estructura productiva del país</i>	85
3. <i>El ajuste y segmentación del mercado de trabajo en México</i>	92
4. <i>Segmentación del mercado de trabajo en México por tipo de contrato</i>	96
4.1.1. <i>Aspectos sociodemográficos del trabajo asalariado por tipo de contrato</i> ... 98	
4.1.2. <i>Estructura productiva de las empresas y segmentación por tipo de contrato</i> 101	
CAPÍTULO 4. INESTABILIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS EN MÉXICO: ENFOQUE DE LOS MERCADOS INTERNOS DE TRABAJO	111

1. El impacto de la contratación de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados en México.....	112
2. Datos.....	114
3. Metodología e implementación del análisis contrafactual.....	129
3.1. EFECTO PROMEDIO DE TRATAMIENTO SOBRE LOS TRATADOS Y LOS MÉTODOS DE MATCHING.....	131
3.1.1. El modelo “Propensity Score Matching”.....	133
3.1.2. Estimación del propensity score: modelo logístico.....	138
3.1.3. Efecto de tratamiento en el PSM.....	140
3.1.4. Métodos de pareo inexacto.....	140
3.1.5. Estimación de la varianza del efecto tratamiento: Bootstrapping.....	142
3.2. PLANTEAMIENTO DEL MODELO PROPENSITY SCORE MATCHING PARA ESTIMAR EL IMPACTO DE LA CONTRATACIÓN DE TIEMPO INDEFINIDO.....	143
3.2.1. Variables seleccionadas.....	144
3.2.2. Estimación del propensity score.....	146
3.2.3. Planteamiento econométrico para la medición del efecto promedio de tratamiento.....	148
4. Resultados.....	151
4.1. FACTORES ASOCIADOS A LA ESTABILIDAD EN EL EMPLEO.....	151
4.2. RAZONES DE MOMIOS DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ESTABILIDAD EN EL EMPLEO.....	160
4.2.1. Variables de oferta de trabajo.....	160
4.2.2. Variables de demanda de trabajo.....	163
4.2.3. Efectos marginales de los factores asociados a la probabilidad de tener empleo estable.....	164
4.3. EL IMPACTO DE LA CONTRATACIÓN DE TIEMPO INDEFINIDO EN EL INGRESO Y LA JORNADA DE TRABAJO.....	167
4.3.1. Impacto de la estabilidad laboral en el ingreso neto total.....	168
4.3.2. Impacto de la estabilidad laboral en el salario por hora.....	170
4.3.3. Impacto de la estabilidad laboral en la jornada laboral diaria y semanal..	171
CAPÍTULO 5. MOVILIDAD Y TRAYECTORIAS DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS EN MÉXICO.....	175
1. Datos.....	176
2. Análisis de matrices de transición.....	178
2.1. METODOLOGÍA.....	178
2.2. RESULTADOS: TRANSICIONES DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS.....	181
3. Riesgos en competencia de los trabajadores asalariados.....	185
3.1. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA E HISTORIA DE EVENTOS.....	185
3.2. REGRESIÓN DE RIESGOS EN COMPETENCIA.....	188
3.3. RIESGOS RELATIVOS DE LOS TRABAJADORES ESTABLES E INESTABLES.....	190
3.4. RIESGOS RELATIVOS DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS POR TIPO DE UNIDAD ECONÓMICA.....	193
4. Curvas de incidencia acumulada.....	199
4.1. METODOLOGÍA.....	199
4.2. RESULTADOS DE LAS CURVAS DE INCIDENCIA ACUMULADA DE LOS TRABAJADORES ESTABLES E INESTABLES.....	200
4.1. RESULTADOS DE LAS CURVAS DE INCIDENCIA ACUMULADA DE LOS TRABAJADORES ASALARIADOS POR TAMAÑO DE EMPRESA.....	210
CONCLUSIONES.....	219

BIBLIOGRAFÍA	227
APÉNDICES.	235
APÉNDICE 1. CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES.....	237
APÉNDICE 2. AJUSTE DE LOS MODELOS LOGÍSTICOS.....	239
APÉNDICE 3. AJUSTE DE LOS MODELOS DE PROPENSITY SCORE MATCHING.....	241
3.1 <i>Soporte común</i>	241
3.2 <i>Balance de los modelos: Prueba de igualdad de medias antes y después del matching</i>	242
3.3 <i>Sesgo normalizado</i>	253
APÉNDICE 4. MATRICES DE TRANSICIÓN DE LOS TRABAJADORES, 2005-2015.	255

Índice de cuadros

Cuadro 1. Población Económicamente Activa; 2000, 2010 y 2014	79
Cuadro 2. México: Población Económicamente Activa (PEA) por nivel de instrucción, 1990 – 2015.	84
Cuadro 3. México: Unidades económicas y personal ocupado total, 2004, 2009 y 2014..	87
Cuadro 4. México: Unidades económicas, personal ocupado y valor agregado por tamaño de empresa, 2004, 2009 y 2014.....	88
Cuadro 5. México: Indicadores económicos estratégicos por tamaño de empresa, 2004, 2009 y 2014.....	90
Cuadro 6. México: Personal ocupado por clasificación de sectores económicos por nivel de tecnología o de conocimiento y tamaño de empresa, 2010 y 2015.....	91
Cuadro 7. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato y sexo, 2010 y 2015. ..	98
Cuadro 8. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato y nivel de escolaridad, 2010 y 2015.....	101
Cuadro 9. México: Trabajadores asalariados por tamaño de empresa y tipo de contrato, 2010 y 2015.....	102
Cuadro 10. México: Trabajadores asalariados por sector económico y tipo de contrato, 2010 y 2015.....	103
Cuadro 11. México: Trabajadores asalariados por clasificación de sectores económicos por nivel de tecnología o de conocimiento y tipo de contrato, 2010 y 2015.....	104
Cuadro 12. México: Media de salario bruto mensual en dólares corrientes de los trabajadores asalariados por tipo de contrato, 2010 y 2015.	105
Cuadro 13. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato de la ENOE a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.....	116
Cuadro 14. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características sociodemográficas a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.	118
Cuadro 15. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características de la ocupación a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.....	122
Cuadro 16. México: Trabajadores asalariados en situación de estabilidad e inestabilidad en el empleo por características sociodemográficas y de ocupación, 2005 y 2015.	126
Cuadro 17. México: Trabajadores asalariados en situación de estabilidad e inestabilidad en el empleo por ingresos neto y jornada de trabajo, 2005 a 2015.	128
Cuadro 18. México: Momios de probabilidad del modelo de Panel Logístico para estimar los factores asociados al tipo de contrato de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.	152
Cuadro 19. México: Modelos Logísticos para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.....	154
Cuadro 20. México: Momios de probabilidad de los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.....	156

Cuadro 21. México: Modelos Logísticos para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 – 2015.....	158
Cuadro 22. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el ingreso neto de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.....	168
Cuadro 23. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el ingreso por hora de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.....	170
Cuadro 24. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el número de horas trabajadas a la semana de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.....	172
Cuadro 25. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el número de días trabajados a la semana de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.....	173
Cuadro 26. México: Trabajadores asalariados por condición de estabilidad en el empleo y tipo de unidad económica de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.....	177
Cuadro 27. México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2010.....	182
Cuadro 28. México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2010 – 2015.....	183
Cuadro 29. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencias por tipo de evento de interés de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.....	191
Cuadro 30. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de contratación estable, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.....	194
Cuadro 31. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de ocupación en el sector informal, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.....	195
Cuadro 32. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de desempleo, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.....	196
Cuadro 33. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de inactividad, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.....	197
Cuadro A2.1 México: Estadísticos de ajuste del modelo Logístico de panel y de corte transversal para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.....	240
Cuadro A3.1 México: Soporte común de los modelos de <i>Propensity Score Matching</i> estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2010.....	241
Cuadro A3.2 México: Pruebas de balance de los modelos de <i>Propensity Score Matching</i> por el método de <i>one to one</i> para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.....	243
Cuadro A3.3 México: Pruebas de balance de los modelos de <i>Propensity Score Matching</i> por el método <i>Radius</i> para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.....	245

Cuadro A3.4 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método <i>Kernel</i> para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.	247
Cuadro A3.5 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método de <i>matching</i> para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.	249
Cuadro A3.6 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método <i>NN</i> para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.	251
Cuadro A3.7 México: Sesgo Normalizado de los modelos de <i>Propensity Score Matching</i> para estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2010.	254
Cuadro A4.1 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2010. (Estimaciones con el módulo de STATA <i>markov</i>)	255
Cuadro A4.2 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2010 – 2015. (Estimaciones con el módulo de STATA <i>markov</i>)	256
Cuadro A4.3 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2010. (Estimaciones con el módulo de STATA <i>xttrans2</i>)	257
Cuadro A4.4 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2010 – 2015. (Estimaciones con el módulo de STATA <i>xttrans2</i>)	258

Índice de gráficas

Gráfica 1. México: Población total, Población Económicamente Activa, tasas de mortalidad y natalidad, 1920 – 2010.	80
Gráfica 2. México: Participación de las mujeres en la Población Económicamente Activa (PEA), 1930 – 2010.	82
Gráfica 3. México: Pirámide de población, 1960 y 2010.	83
Gráfica 4. México: Producto Interno Bruto (PIB) por sector económico, 1960 - 2014.	85
Gráfica 5 - 8. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato, rangos de edad y sexo, 2005 y 2015.	99
Gráfica 9. Ejemplo: Región de soporte común de distribuciones de <i>propensity score</i> del grupo de control y de tratamiento.	136
Gráfica 10. México: Efectos marginales del modelo Logístico de panel para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.	166
Gráfica 11. Diferencia en el ingreso neto de los trabajadores asalariados estables e inestables 2005 - 2015.	169
Gráfica 12. Diferencia en el ingreso neto por hora de los trabajadores asalariados estables e inestables 2005 - 2015.	171
Gráficas 13 – 22. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “estabilidad” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	202
Gráficas 23 – 32. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “ocupación en el sector informal” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	204
Gráficas 33 – 42. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “desempleo” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	206
Gráficas 43 – 52. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “Inactividad” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	208
Gráficas 53 – 62. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “estabilidad” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	211
Gráficas 63 – 72. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “ocupación en el sector informal” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	213
Gráficas 73 – 82. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “desempleo” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.	215

Gráficas 83 – 92. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “inactividad” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.217

Índice de tablas

Tabla 1. Síntesis de las teorías económicas del funcionamiento del mercado de trabajo y consideraciones sobre la inestabilidad laboral y la contratación de largo plazo.	49
Tabla 2. Síntesis de los trabajos sobre movilidad e inestabilidad en el mercado de trabajo en México.	58
Tabla 3. Síntesis de los efectos de la flexibilidad numérica en países de Europa y Latinoamérica.	70
Tabla 4. Reforma a la Ley Federal del Trabajo (LFT) 2012: Cambios relativos al tipo de contrato y a la duración del empleo.	74
Tabla 5. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: Trimestres seleccionados para el análisis de causalidad	115
Tabla 6. Variables de oferta y demanda del mercado de trabajo incluidas en el modelo de Propensity Score Matching	145
Tabla 7. Variables latentes sobre las cuales se estimará el efecto promedio de tratamiento sobre los tratados.	148
Tabla 8. Paneles Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: trimestres seleccionados para el análisis de historia de eventos	176
Tabla 9. Estados posibles en el seguimiento de los trabajadores asalariados estables e inestables por trimestre.	179
Tabla 10. Estructura de paneles de la ENOE y trimestres seleccionados para el análisis	185
Tabla A1.1 Clasificación de la demanda de trabajo a partir del tipo de actividad y nivel de calificación de los puestos de trabajo.	237

Índice de ilustraciones

Esquema 1. Teorías económicas sobre el funcionamiento del mercado de trabajo por enfoque de análisis	27
Esquema 2. Enfoque institucionalista de la segmentación del mercado de trabajo y de los mercados internos de trabajo	40
Esquema 3. Estructura y segmentación del mercado de trabajo	44
Esquema 4. Mercados internos de trabajo: instrumentos de ajuste de las empresas ante variaciones de la demanda de producción	47
Esquema 5. Síntomas, mecanismos e implicaciones de la inestabilidad laboral.....	52
Esquema 6. México: Estructura y ajuste del mercado de trabajo, 2010 y 2015.	93
Esquema 7. México: Estructura del mercado de trabajo por posición en la ocupación de los trabajadores, 2010 y 2015.....	95
Esquema 8. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato 2010 y 2015.	97
Esquema 9. México: Trabajadores asalariados clasificados por tipo de contrato y acceso a prestaciones, 2010 y 2015.	107
Esquema 10. La reforma a la Ley Federal del Trabajo en México: Resultados poco satisfactorios a más de dos años de su aprobación.	108
Esquema 11. Clasificación de trabajadores asalariados en estables e inestables.	112
Esquema 12. Implementación del análisis contrafactual: Propensity Score Matching	144
Esquema 13. Especificación de los grupos de control y tratamiento para el análisis contrafactual	144
Esquema 14. Especificación de los eventos de interés analizados a partir de los modelos de regresión de riesgos en competencia	190

Introducción

La idea de trabajos estables y de larga duración es cada día más difícil de concebir. Su importancia es esencial en múltiples contextos económicos y radica en el hecho de que las duraciones y trayectorias laborales de larga duración tienen un efecto positivo sobre la capacitación e ingresos de los trabajadores; y que incluso tiene implicaciones sobre aspectos relacionados a la imagen social del individuo.

El carecer de un trabajo estable pone en entredicho el rol de los trabajadores como proveedores, modifica su conducta y sus decisiones de procreación, obstaculiza el flujo de ingresos, el acceso a la seguridad social, la movilidad y el reconocimiento social, deteriorando el bienestar de los individuos y por lo tanto de la sociedad en general. Es por ello que su estudio cobra gran relevancia y es el elemento fundamental que motiva ésta investigación.

La Revolución Industrial del siglo XIX no sólo provocó grandes cambios en la forma de producir, también modificó a la sociedad y a las relaciones de trabajo, a partir de la cual surgió una clase trabajadora asalariada, que junto con el desarrollo del comercio internacional y la economía de mercado consolidaron el nuevo orden económico mundial. Durante este proceso, los agentes económicos diversificaron sus formas de organización social y productiva, utilizaron diferentes mecanismos para dirigir u orientar el desarrollo económico y social de los países; desde entonces, una de las principales preocupaciones de la política pública ha sido mantener los niveles de empleabilidad de la población y la mejora de las condiciones de vida de las personas.

Sin embargo, con el colapso del modelo de acumulación fordista y las crisis económicas recurrentes que se empezaron a gestar a nivel mundial desde finales de la década de 1970 se propiciaron cambios en el modelo de acumulación, los cuales modificaron los marcos normativos y de regulación de las relaciones de trabajo, con la finalidad de incrementar la competitividad de los países y en consecuencia estimular el crecimiento económico. En concreto, se puede identificar una tendencia en los países desarrollados y en vías de desarrollo hacia la flexibilización del mercado de trabajo, bajo el argumento de que un mercado laboral rígido obstaculiza la generación de empleos, afecta los niveles de competitividad de las economías y limita el crecimiento económico, lo que implica que no

se aproveche el potencial del resto de los mercados –con alta liberalización de sus factores o de bienes.

A pesar de estas tendencias, existen argumentos que señalan que la flexibilización del mercado laboral en América Latina no se ha logrado consolidar; en específico, se señala a Argentina y México como países emblemáticos de la alta rigidez en la legislación laboral (Ibarra, 2006). En México, antes de la Reforma Laboral de 2012, se sabía que la legislación y normatividad habían sido rebasadas por el comportamiento real del mercado de trabajo, “el cual funciona bajo esquemas de flexibilidad numérica y funcional, lo que ha provocado una creciente inestabilidad laboral y una pérdida de poder de negociación de los trabajadores lo que ha actuado en detrimento de su bienestar y de sus familias” (Weller, 2007).

Con base en lo anterior, el proceso de flexibilización, combinado con el declive del empleo público, la migración internacional, la persistencia de una economía de la pobreza, el desempleo y la destrucción del empleo asalariado, han sido determinantes en el surgimiento de nuevas formas de trabajo y de diversos enfoques para estudiar al empleo. Las diferentes formas o tendencias del trabajo –que se observan en casi todos los países– se salen de los patrones que se habían presentado en las economías desarrolladas desde hace varias décadas, provocando que el análisis y estudio conceptual del trabajo sea muy heterogéneo, en este sentido, “la diversidad conceptual no sólo tiene que ver con distintas corrientes de pensamiento, sino también con los cambios socioeconómicos que van teniendo lugar” (García, B., 2007).

Dentro de los enfoques más estudiados se encuentra el de subempleo, a partir del cual la Organización Internacional del Trabajo (OIT) categorizó a los trabajadores en subempleados visibles e invisibles quienes trabajan de manera involuntaria a tiempo parcial o que no son empleados de acuerdo a sus capacidades y que por ende tienen baja productividad e ingreso.

El enfoque de marginalidad desarrollado en la década de los 60 y 70 en una de sus vertientes va más allá del subempleo y toma en cuenta la forma de producir y/o prestar servicios en las economías y mercados laborales; ubicando sectores marginados y no típicamente capitalistas, considerados como elementos esenciales en la comprensión del desarrollo económico y en la sobrevivencia de la población (García G. B., 2007).

Por otro lado, el concepto de informalidad también cobró importancia a partir del “Estudio general del empleo en Kenia”, realizado por la OIT en 1972, el cual ha sido uno de los enfoques más explotados y difundidos por integrar diversas problemáticas del mercado

laboral; sin embargo, ha generado múltiples debates en su conceptualización y definición. Uno de los cambios importantes que tuvo este concepto, fue pasar de sector informal a economía informal, que integró en su análisis a trabajadores urbanos y rurales, por cuenta propia en actividades de subsistencia, domésticos, a domicilio, a trabajadores asalariados, así como a los trabajadores independientes en microempresas que no están protegidos por la ley, con un nivel de vulnerabilidad elevado y que carecen de seguridad en el mercado de trabajo, empleo, ocupación, capacitación, ingresos y representación.

La precarización como fuente de análisis del empleo tomó tres dimensiones; la primera denominada desregulación laboral, que se refiere a modificaciones legales para insertar nuevas modalidades de contratación y de requisitos de despido. En segundo lugar, la reestructuración productiva y la flexibilidad laboral, que han sido impuestas por las empresas de forma unilateral y en tercer lugar el debilitamiento del sindicalismo, en donde, “la imposición unilateral de la flexibilización laboral es sinónimo de asimetría y, por lo tanto, es proclive a la generación de desigualdades; además de atomizar a los trabajadores en la negociación con la empresa, promoviendo el individualismo, resultando así, una nueva categorización entre asalariados no precarios y precarios caracterizada por la oposición integración /exclusión” (Pérez, 2004).

En el caso de la flexibilización laboral, el enfoque de inestabilidad laboral ha sido importante en el análisis de los trabajadores que no tienen acceso al sistema de seguridad social, encontrando que la mayoría carece de contrato por escrito, lo cual está altamente ligado a la *inestabilidad laboral*; que surge debido a una creciente reducción en la permanencia en el empleo, en el incremento de los contratos transitorios y temporales, o de manera extrema de trabajos sin ningún tipo de contrato, en donde “el efecto de la legislación se ve muy limitado en la práctica, a diferencia de lo que se observa en la mayoría de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)” (García, B 2007), lo cual incide en las trayectorias laborales volviéndolas discontinuas e incrementando las salidas del empleo por parte de los trabajadores.

De los enfoques mencionados, la inestabilidad laboral ofrece una visión precisa de los fenómenos y tendencias que ha seguido el mercado laboral en diversos países de Europa y América Latina, lo cual es de suma importancia ya que posibilita comprender cómo se han conformado las nuevas relaciones sociales en el proceso de producción, el tipo y características de las ocupaciones, lo que permite identificar diferencias entre países, tipos de economías y características de los individuos.

Al respecto García (2007) señala que la inestabilidad es un fenómeno dinámico con grandes oportunidades y brechas de análisis, en este sentido, se puede abordar desde la perspectiva de la precarización, trabajo atípico, calidad del empleo, trabajo decente o digno, flexibilización, exclusión, y vulnerabilidad; para ello puede tomar como punto de referencia *el tipo de contrato, la antigüedad laboral, el acortamiento de las trayectorias laborales y los eventos de abandono o pérdida de empleo*, entre otros (García G., 2007).

Estos estudios, y otros, han contribuido de manera significativa a entender la inestabilidad laboral en México a través de diversas metodologías. En todos los casos se señala que en México la inestabilidad laboral es un fenómeno que está presente desde la década de 1980 y que ha cobrado relevancia en el mercado de trabajo contemporáneo. Existe un elemento común en todos ellos; señala que la ocupación en el sector informal, el desempleo y la falta de protección social son los efectos más importantes de la inestabilidad laboral, lo que afecta significativamente el nivel y/o flujo de ingresos de los trabajadores. Todos estos estudios son aportaciones importantes y sirven de base para iniciar esta investigación, en la cual se indagan aspectos relativos a la contratación, pero desde un enfoque de mercados de trabajo segmentados y de mercados internos y externos de trabajo.

La presente investigación parte de las siguientes preguntas: ¿Qué impacto tiene la inestabilidad laboral en el ingreso, en la jornada de trabajo, en el acceso a la seguridad social y en la movilidad de los trabajadores?

La hipótesis que se plantea es que el mercado de trabajo asalariado en México está segmentado en mercados internos y externos de trabajo, por lo anterior, la estructura económica es el determinante de la inestabilidad laboral que actúa en detrimento del ingreso y acceso a la seguridad social, incrementando el riesgo de transitar a la inestabilidad, inactividad u ocupación en el sector informal.

Para probar la hipótesis se realizó una revisión de las teorías económicas del mercado de trabajo, un análisis estadístico de la estructura del mercado de trabajo en México y se aplicaron cuatro procedimientos metodológicos, el primero se basó en un análisis de causalidad a partir de métodos de pareo, en específico de modelos de *Propensity Score Matching* cuya finalidad es estimar el impacto de la contratación de tiempo indefinido; las siguientes tres metodologías que son matrices de transición, modelos de riesgos en competencia y curvas de incidencia acumulada se aplicaron con la finalidad de analizar las transiciones de los trabajadores estables e inestables hacia otros estados de actividad como son la estabilidad, el desempleo, la ocupación en el sector informal y la inactividad.

La investigación tomó como fuente de datos la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de 2005 a 2015, periodo que además de ser suficientemente amplio para un análisis del comportamiento del mercado de trabajo, también es coincidente con el periodo de la crisis económica en México (un periodo de crisis global y de recuperación económica). El estudio tuvo como población objetivo a los trabajadores asalariados y remunerados, que es el grupo de trabajadores con mayor acceso a prestaciones y mejores ingresos. Se realizó un análisis transversal y longitudinal, para lo cual se construyeron paneles de individuos de 2005 a 2015.

El trabajo está dividido en cinco capítulos. En el primero se hace una revisión de las teorías económicas del mercado laboral, en donde se discute y se justifica el enfoque de mercados de trabajo segmentados y de mercados internos y externos de trabajo como la base teórica del estudio.

En el segundo se presenta el análisis de la revisión del proceso de flexibilización laboral en México y sus consecuencias sobre la proliferación de los contratos temporales. En este apartado también se hace una revisión de investigaciones que analizan al mercado de trabajo desde una óptica de mercados de trabajo segmentados.

En el tercer capítulo se realizó un análisis descriptivo de la estructura económica y del mercado de trabajo, perfilando sus segmentos a partir del tipo de contrato de los trabajadores asalariados.

En el cuarto capítulo se llevó a cabo un análisis de causalidad a partir de los modelos de *Propensity Score Matching* y de modelos probabilísticos con la finalidad de determinar los factores asociados al tipo de contrato estable y el impacto sobre el salario neto, el salario por hora, los días y horas de trabajo a la semana de los trabajadores asalariados en México. En el quinto capítulo se analizaron las transiciones de los trabajadores estables e inestables hacia otros estados o condiciones de actividad de interés: ocupación inestable –sin contrato o con contrato temporal-, en el sector informal, en la inactividad o en la desocupación. También se presentan los resultados de las estimaciones de los modelos de riesgos en competencia, así como las curvas de incidencia acumulada de los eventos estudiados para los trabajadores asalariados. En la parte final de la investigación se presentan las conclusiones y cinco recomendaciones de política laboral, así como los anexos citados dentro del contenido de la investigación.

Cabe resaltar que esta investigación representa una aportación al estudio del funcionamiento del mercado de trabajo en México que va más allá de un enfoque dualista del mercado de trabajo y que explora la segmentación del mercado de trabajo y la

conformación de mercados internos y externos de trabajo. Este enfoque implica tomar como elementos centrales los determinantes de la inestabilidad laboral divididos en factores de oferta y demanda de trabajo, en donde el tipo de contrato toma un papel esencial como el instrumento utilizado para diferenciar a los trabajadores en estables e inestables, pero no como la causa de la inestabilidad laboral.

La combinación de metodologías de causalidad y de historia de eventos también es una contribución en la aplicación a los mercados de trabajo que se adicionan a los esfuerzos de investigaciones recientes sobre el tema.

A partir de esta investigación, se puede entender la existencia de individuos con características similares (edad, sexo, experiencia laboral, entre otras) y que trabajan en empresas de tamaño similar, del mismo sector económico y en puestos de trabajo equivalentes, pero que tienen diferencias salariales y de acceso a la seguridad social significativas.

Por último, con esta investigación se determina la influencia de la estructura económica en la movilidad de los trabajadores hacia la estabilidad en el empleo o hacia otros estados de ocupación más desfavorables, como son la inactividad, la desocupación o la ocupación en la informalidad y por lo tanto entender la existencia de segmentos de trabajadores asalariados estancados o atrapados en la inestabilidad laboral y segmentos estables con mejores condiciones laborales.

Capítulo 1. Teorías económicas del mercado de trabajo: movilidad, inestabilidad laboral y contratos

En las últimas décadas se ha generalizado la idea que el mercado de trabajo¹ funciona de manera ineficiente debido a la rigidez institucional que prevalece en las economías y que esto impide encontrar el equilibrio libre entre el nivel de empleo, los salarios y la productividad. De acuerdo a la teoría neoclásica, los desequilibrios en el mercado de trabajo son atribuidos a factores que distorsionan su funcionamiento, como es el establecimiento de esquemas de fijación de salarios, contratos, o a la presencia de sindicatos que impiden la libre movilidad de trabajadores y el ajuste libre de salarios en una empresa.

Bajo esta argumentación, en varios países se ha llevado a cabo una serie de reformas tendientes a flexibilizar el mercado de trabajo y favorecer la movilidad de los trabajadores, reduciendo con ello la duración en el empleo y haciendo más fácil el despido. Existe evidencia que en muchos países las externalidades provocadas por el proceso de flexibilización laboral no han sido positivas para todos los trabajadores; por el contrario, se ha convertido en el instrumento a través del cual se instauró la inestabilidad laboral, como rasgo fundamental de la relación salarial moderna (Amable M., 2008), que ha desestabilizado a los trabajadores estables, precarizado las condiciones laborales y ha orillado a los trabajadores a aceptar empleos bajo términos y condiciones inseguras o de corta temporalidad, en sectores informales o en condiciones inequitativas.

Las divergencias en el funcionamiento del mercado de trabajo derivadas de estas políticas de flexibilización reafirman el hecho que los enfoques teóricos basados en un análisis exclusivo de oferta y demanda son insuficientes para explicar el funcionamiento real del mercado de trabajo, por lo cual, en este capítulo se analizan diversos planteamientos teóricos del mercado de trabajo, con el objetivo de conformar un marco teórico amplio que permita comprender y contextualizar los efectos específicos de la inestabilidad en el mercado de trabajo.

¹ Se entiende como mercado de trabajo al conjunto de relaciones sociales que se derivan de la interacción entre la oferta de trabajo (trabajadores) y la demanda de trabajo (empresarios), a partir de la cual se determina un nivel de empleo y de salarios en una economía.

1. Enfoques y teorías económicas sobre el funcionamiento del mercado de trabajo

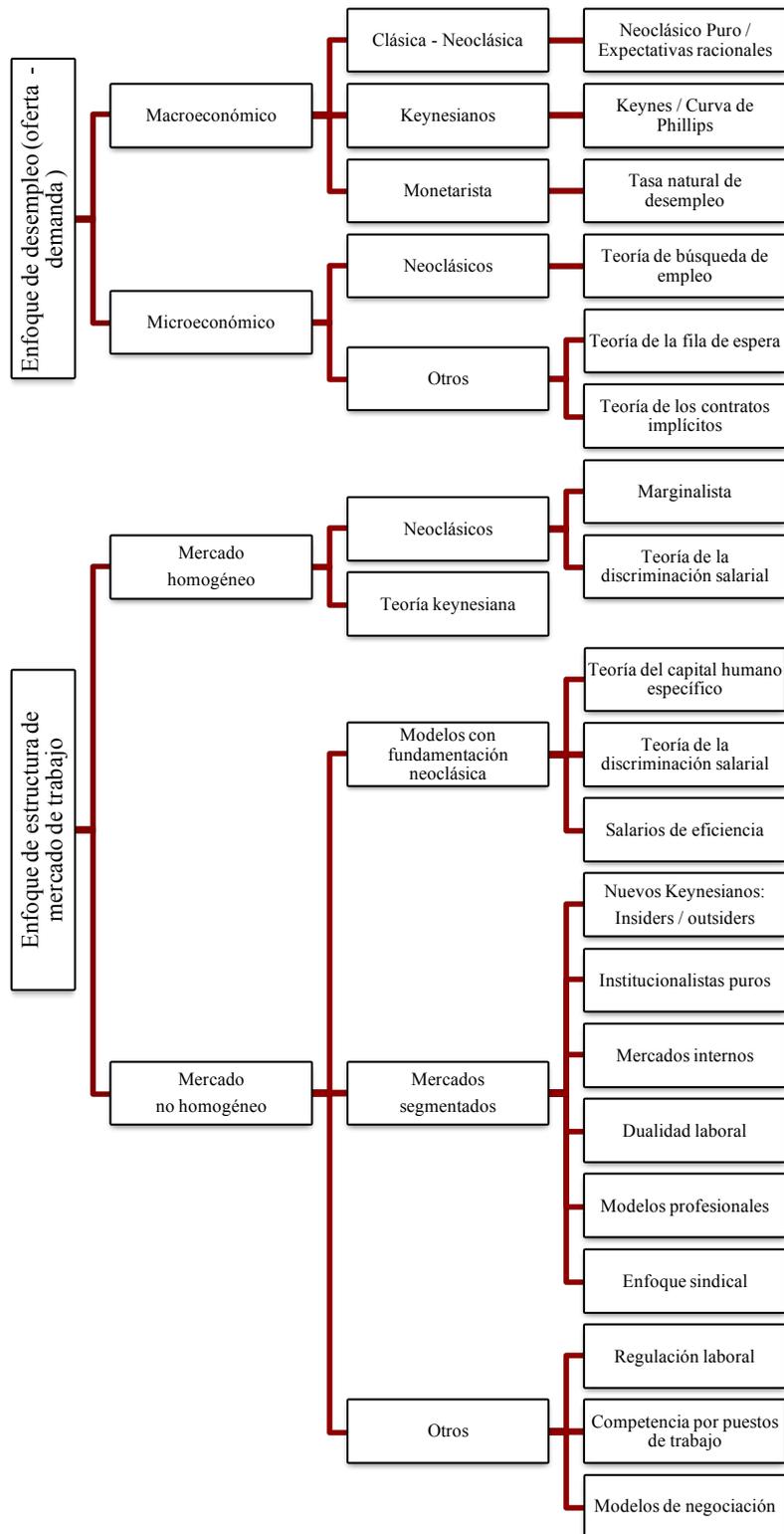
El análisis de la estabilidad/inestabilidad en el mercado de trabajo puede ser abordado desde diferentes ópticas como son: análisis de la movilidad, tipo y/o normas de contratación, estructura económica, características de los trabajadores, entre otras. Es por ello que en este apartado se presentan algunos planteamientos teóricos que abordan de manera particular estos temas.

El esquema 1 muestra las teorías económicas del mercado de trabajo clasificadas según el tipo de enfoque de análisis; en la primera categoría se agrupan las teorías de desempleo –desequilibrio entre oferta y la demanda- y, en la segunda se encuentran las teorías que abordan al mercado de trabajo partiendo de su estructura y de las relaciones laborales.

Cada uno de estos enfoques se subdivide en dos grupos; en el caso del enfoque de desempleo, la división de teorías está determinada por el tipo de fundamentación micro o macroeconómica. Las teorías microeconómicas abordan el comportamiento individual de los agentes en el mercado de trabajo a partir de modelos como los de búsqueda de empleo, contratos implícitos, etcétera. La parte macroeconómica contempla el análisis del desempleo a nivel agregado y su relación con otras variables como la demanda del mercado e inflación.

En el enfoque de estructura del mercado de trabajo, la división de las teorías está basada en el supuesto de homogeneidad; por un lado, se ubican teorías que parten de suponer al factor trabajo como homogéneo y por otro lado se encuentran los marcos teóricos que señalan que los trabajadores pueden tener características heterogéneas.

Esquema 1. Teorías económicas sobre el funcionamiento del mercado de trabajo por enfoque de análisis



Fuente: Elaboración propia con base en Santos M. (2002) y Álvarez, A. C. (1996).

1.1. Teorías sobre el desempleo: la teoría neoclásica y otros modelos de fundamentación microeconómica.

En el enfoque de desempleo existen modelos microeconómicos que intentan explicar el origen de la inestabilidad a través del análisis de la movilidad, de los contratos y de la antigüedad de los trabajadores. De estos modelos, se retoman el de búsqueda de empleo, el *matching* y contratos implícitos, que brindan una visión sobre la movilidad en el mercado de trabajo y las implicaciones de la estabilidad en el empleo. Además, se revisan teorías sobre la estructura del mercado de trabajo como son la del Capital Humano –como una respuesta a explicar la heterogeneidad que prevalece en el mercado de trabajo-, la teoría de “insiders – outsiders” y de los Mercados de Trabajo Segmentados (MTS) –como una explicación alterna a los modelos de oferta.

1.2. La teoría neoclásica.

La teoría neoclásica del mercado de trabajo establece que para llegar al equilibrio óptimo, el mercado de trabajo debe funcionar de forma similar a los mercados de competencia perfecta; es decir, basado en decisiones racionales de los individuos de maximización de utilidad a partir de la elección de una dotación óptima entre tiempo dedicado al ocio y/o al trabajo, con lo que se genera un ajuste automático entre oferta y demanda de trabajo. Lo anterior presupone que los trabajadores oferentes de trabajo, poseen información completa de salarios, horarios, intensidad y demanda y que actúan de manera individual, tienen libertad de movilidad entre sectores y regiones. En contra parte, los demandantes emplearán trabajadores hasta el punto en el que agregar a un trabajador más le genere rendimientos decrecientes, alcanzando el equilibrio en el momento en que la oferta y la demanda se igualan, determinando así el precio del trabajo o salario.

Los oferentes y demandantes de trabajo actúan de manera libre e individual en un contexto de precios y salarios flexibles, que aseguren el equilibrio del mercado de trabajo; y que, en el largo plazo, permitirá alcanzar bajos niveles de desempleo y niveles de salarios acordes a la productividad de los trabajadores. Los posibles desajustes que se presenten en el corto plazo serán corregidos de manera automática por ajuste en precios, por lo que se regresará nuevamente al equilibrio.

Esta concepción agregada del mercado de trabajo flexible, con perfecta movilidad y bajos niveles de desempleo, contrasta con la complejidad del funcionamiento real del mercado de trabajo, en donde prevalecen niveles salariales heterogéneos, incluso en sectores con

niveles de productividad similares, alto desempleo y con una elevada presencia institucional (Neffa J., 2007).

Dentro de los elementos más debatibles de ésta teoría se encuentran: a) suponer que el mercado de trabajo se comporta como un mercado de competencia perfecta, lo que implica que las características y capacidades de los trabajadores y regiones sean consideradas como homogéneas; b) no toma en cuenta el cambio demográfico y la incorporación de la mujer –o de otros miembros de la familia- al mercado de trabajo; c) no considera las diferencias existentes entre sectores económicos causadas por diferentes niveles de intensidad tecnológica y; d) no prevé la desocupación persistente aun estando en condiciones de equilibrio. La teoría neoclásica señala que la presencia de instituciones es uno de los elementos fundamentales que explican estas inconsistencias; es decir, figuras como los sindicatos, el salario mínimo, los costos de despido o la indemnización, imponen rigideces al mercado que obstaculizan su libre equilibrio.

A pesar de que la teoría neoclásica tiene insuficiencias o limitaciones para explicar comportamientos o patrones que se presentan en el mercado de trabajo ha sido la base para justificar los cambios en el mercado de trabajo. Para subsanar algunas de sus carencias, se han desarrollado modelos complementarios como el modelo de capital humano, búsqueda de empleo o contratos implícitos, los cuales se presentan en los siguientes apartados.

1.3. Teoría de la búsqueda de empleo.

La teoría de la búsqueda de empleo parte del supuesto neoclásico que los trabajadores maximizan su utilidad entre dotaciones de ocio y salario, en cuyo proceso existen periodos de empleo, desempleo estocástico y de corta duración que son vistos como un proceso natural en la historia laboral de los individuos. El ajuste instantáneo entre oferta y demanda de trabajo no se produce debido a la falta de información de todos los posibles trabajos a los que puede acceder cada trabajador, por lo cual se requiere de un periodo de búsqueda que genera costos y que se realiza bajo un entorno de incertidumbre sobre el rendimiento futuro del puesto de trabajo.

El costo de búsqueda impide que los trabajadores desempleados puedan emplearse en el mejor puesto disponible; por otro lado, los trabajadores empleados tienen incentivos para seguir en la búsqueda de empleo de manera permanente, por lo que empleados y desempleados se emplearán de manera provisional en el primer empleo cuyo costo de

búsqueda compense el valor del ocio perdido, continuando la búsqueda hasta conseguir un empleo que les genere una mayor recompensa (Mortensen T., 1986). Los problemas de información también explican la prevalencia de diferencias salariales persistentes entre trabajadores que aparentemente realizan trabajos idénticos y tienen características personales similares (Pérez O., 2004).

Se concluye que la búsqueda de empleos y rotación laboral prevalecerá constantemente hasta que el trabajador cobre experiencia –a través del tiempo- y mejore su conocimiento de los empleos mejor retribuidos, por lo que existe una relación positiva entre salarios y experiencia laboral asociada al tiempo de búsqueda; es decir, entre mayor sea la búsqueda, mayor es el nivel de información, y por lo tanto se tiene acceso a empleos mejor retribuidos. De lo anterior, se puede concluir que bajo este modelo la búsqueda de empleo constante y la inestabilidad laboral son elementos que favorecen en el mediano y largo plazo encontrar un mejor empleo.

1.4. La extensión del modelo de búsqueda de empleo: the Job matching

En el modelo básico de búsqueda de empleo se parte del supuesto que los trabajadores buscan de manera continua empleos mejor retribuidos; sin embargo, el problema de información también tiene implicaciones sobre el conocimiento del puesto de trabajo; por lo que el trabajador no conoce con seguridad el flujo de ingresos futuros o las características del empleo en la fecha de la contratación (Jovanovic, 1979). Conforme se conocen mejor las características del puesto de trabajo se entra en un proceso continuo de valoración que incrementa la rotación o la probabilidad de salir del empleo.

Para incorporar el análisis de rotación en el trabajo y los desequilibrios de oferta y demanda, Jovanovic (1979) desarrolló el modelo *The Job Matching* en el que señala que la alta rotación en el empleo y movilidad ocupacional –dentro y fuera de la empresa- es causada principalmente por desfases o problemas de emparejamiento o *matching* entre la oferta y demanda de trabajo, y en menor grado a cambios sectoriales. El modelo parte de asumir que: 1) la productividad de los trabajadores es constante e independiente en cualquier trabajo, y que sólo varía en función de los requerimientos de los empleadores y las tareas asignadas en el empleo; 2) que los empresarios pueden establecer relaciones de contratación individual con los trabajadores; es decir, se excluye a los trabajadores sindicalizados que se emplean con contratos colectivos –este supuesto es determinante

para que exista un equilibrio óptimo entre las capacidades, desempeño y salarios de los trabajadores. Las contrataciones individuales facilitarán la movilidad de los trabajadores a mejores puestos de trabajo y permite a los empresarios renovar el contrato a los trabajadores más productivos; y 3) supone la existencia de información imperfecta en el mercado de trabajo, lo que impide un emparejamiento óptimo entre trabajadores y empresas, lo cual genera desempleo conforme pasa el tiempo.

De acuerdo a este modelo, entre mayor sea la productividad de los trabajadores mayor será su permanencia en la empresa (estabilidad laboral), siempre y cuando tengan movilidad ascendente, que les retribuya los constantes incrementos en productividad con incrementos a su salario. Lo anterior implica que el empleador no tiene control sobre la permanencia del trabajador en la empresa, ya que la oferta salarial del mercado –que no es controlada por el empresario- puede ser más atractiva e incentivar la movilidad voluntaria.

Conforme se incremente la formación y productividad de los trabajadores la movilidad voluntaria resulta positiva, porque logran obtener un mejor salario; por el contrario, cuando esto no sucede se incrementa la probabilidad de salir de la empresa (McLaughlin J., 1991). En concreto, el “*mismatch*” o desajuste por el lado de la oferta generará salidas voluntarias de los trabajadores, principalmente cuando su salario se encuentre por debajo de su productividad, y en la negociación con el empresario no logran incrementarlo; por lo cual, los cambios en los patrones de movilidad son provocados por movimientos de los niveles salariales, y en el largo plazo por los movimientos en la desviación estándar de los salarios (Jovanovic, 1990).

El *mismatch* por el lado de la demanda se genera cuando las empresas observan que el salario está por encima de la productividad del trabajador que le corresponde a su puesto de trabajo, entonces, se inicia un proceso de disminución salarial que cuando no es aceptado por el trabajador implica el despido (Monsueto, 2008). Las empresas al tener información incompleta no conocen la productividad *ex ante* de los trabajadores, la cual se conoce una vez que son contratados. En consecuencia, la movilidad ocupacional ocurre como resultado de tener más información sobre el desempeño de los trabajadores. Partiendo de lo anterior, se concluye que la probabilidad de abandonar el empleo disminuye con la antigüedad para aquellos trabajadores que resultan ser relativamente más productivos y, aumenta con la antigüedad para aquellos que resultan ser menos productivos. Cuando las empresas requieren de una redistribución sectorial del empleo pueden utilizar como mecanismo la baja de los salarios para motivar la movilidad. En este caso, la peor parte del ajuste recae en los trabajadores que absorben el ajuste vía salarios.

La estabilidad en el empleo en este modelo no es garantía de un mejor salario, sino de las características de la demanda y del nivel de información que se tenga del mercado de trabajo que sirve para emplearse en la mejor empresa posible. Como el problema de la información está siempre presente, el trabajador necesita tener libre movilidad, lo que implica que las instituciones, los sindicatos, contratos de largo plazo o los colectivos de trabajadores, entre otros, actúan en detrimento de la calidad del empleo de los trabajadores y de sus posibilidades de conseguir un mejor ingreso, por lo cual, la movilidad es necesaria. En el caso de las empresas, la libre movilidad es determinante en la contratación de los trabajadores, ya que sólo establecerán o renovarán los contratos de mediano y largo plazo a los trabajadores que demuestren compatibilidad entre su productividad esperada y el salario pagado; por ello, es condición necesaria que los empresarios tengan libertad de disminuir los salarios como un mecanismo de ajuste de la productividad, que cuando no es aceptado por los trabajadores por lo general provoca el despido.

Otra implicación importante de este modelo es que la estructura sectorial de la economía no es un factor que obstaculice la movilidad, ya que supone libre movimiento entre empresas y sectores. Por consiguiente, la inestabilidad laboral en este contexto será necesaria para conseguir mejores salarios y permitir el equilibrio del mercado de trabajo en el mediano plazo, el “match” entre número de trabajadores y empresarios mejora a medida que la productividad y el salario tienen un crecimiento constante, lo que se traduce en una condición necesaria para una mayor antigüedad y estabilidad en el mercado de trabajo.

1.5. Los contratos implícitos

La teoría de los contratos implícitos es un planteamiento que incluye dentro de su análisis la estabilidad en el empleo y de ingresos como elementos que determinan el ajuste dentro del mercado de trabajo. Esta teoría parte de suponer que existe un acuerdo tácito entre trabajadores y empresas para mantener el nivel salarial, independientemente de las fluctuaciones económicas. Este hecho generará un proceso de certidumbre o de reputación para las empresas, que los trabajadores tomarán en cuenta y servirá para mantener o atraer a los trabajadores mejor calificados. A cambio de un nivel salarial estable, los empresarios pueden ajustar libremente el nivel de empleo despidiendo trabajadores ante bajas de la demanda, manteniendo sólo a los más calificados que sería costoso sustituir; en concreto, se trata de un intercambio de estabilidad en el trabajo a cambio de mantener un nivel de salario.

El modelo implica fuertes barreras a la entrada, sobre todo para los nuevos trabajadores, y la antigüedad no es un factor que obstaculice el riesgo de ser despedido, e incluso, “cuanto mayor sea la antigüedad del trabajador en la empresa, mayor será el riesgo que implica ser despedido y tener que reiniciar la búsqueda de empleo, independientemente del nivel salarial que esté percibiendo” (Álvarez A., 1996). La evidencia señala que la rotación laboral persiste en el caso de los trabajadores más antiguos, además tiene efectos negativos sobre los salarios subsiguientes, lo que niega o pone en duda la existencia de los acuerdos implícitos para mantener los niveles de ingreso (Mincer & Jovanovic, 1979).

2. Teorías sobre la estructura del mercado de trabajo: mercados heterogéneos.

En el mercado de trabajo se establecen relaciones individuales y colectivas entre trabajadores, empresarios e instituciones que interactúan de manera simultánea bajo un entorno y estructura económica determinada, que incide de manera determinante sobre la calidad del empleo de los trabajadores y en diversos aspectos del funcionamiento del mercado de trabajo, que van más allá de una simple elección entre ocio y niveles de empleo; por ello, en este apartado se incluyen teorías que tienden a reconocer la heterogeneidad de la oferta y demanda de trabajo, y que abordan de manera directa o tangencial las causas y efectos de la inestabilidad laboral.

2.1. La teoría del capital humano: formación en el trabajo y movilidad

En la teoría neoclásica la persistencia del desempleo, las diferencias salariales y los diferentes niveles de seguridad y movilidad de los trabajadores se explica por diferencias intrínsecas a la oferta de trabajo. En investigaciones como las de Becker (1975) se señala que la existencia de la heterogeneidad en las condiciones laborales de los trabajadores, es originada por los diferentes niveles de educación e inversión en capital humano. Partiendo de estas diferencias, en los modelos de capital humano se postula que en un mercado de trabajo competitivo y con información perfecta, los agentes deciden adquirir mayor calificación, lo que será determinante en la probabilidad de estar desempleado y/o en su nivel de ingresos presentes y futuros.

Las habilidades y características de los trabajadores son consideradas un acervo de capital que puede acumularse a lo largo del tiempo –a través de la inversión en formación-, en este

sentido, “la desigualdad en la distribución de las retribuciones y del ingreso está correlacionada positivamente con la desigualdad en la educación y de otras formas de aprendizaje” (Becker S., 1975); es decir, conforme aumenta la inversión en formación o educación se incrementa la productividad de los trabajadores, y con ello la posibilidad de recibir un mayor ingreso. Las retribuciones también aumentan con la edad, pero a una tasa decreciente, y son determinantes en la movilidad de los trabajadores de un empleo a otro, que a su vez posibilita la acumulación de experiencia y la formación en el trabajo –adicional a la recibida por la educación escolarizada. Las dificultades que enfrentan los trabajadores para encontrar un empleo se explican por la escasa o insuficiente inversión en educación o capacitación, la cual se acentúa en los trabajadores menos calificados y se reduce conforme incrementan su nivel de calificación.

Por otro lado, la diferencia salarial por sexo se origina por el rol familiar de las mujeres, cuya trayectoria laboral puede ser intermitente o con salidas del mercado de trabajo por periodos largos de tiempo generalmente debido a la procreación; en otros casos, se presentan diferencias salariales asociadas a otros factores como la discriminación, raza o clase social; sin embargo, estos últimos componentes no se logran endogeneizar en el modelo neoclásico de capital humano. En concreto, las diferencias salariales son atribuidas totalmente al nivel de capacitación y a la experiencia laboral. No obstante, no logra explicar divergencias reales por el tipo de contrato y en el nivel salarial de los trabajadores con capacidades similares y niveles de productividad que se observan dentro de una misma empresa o sector (Álvarez A., 1996).

Este hecho se refuerza a partir del análisis realizado por Lester Thurow (1976) sobre el mercado de trabajo en Estados Unidos, donde se demuestra que la duración del proceso de formación y las habilidades de los individuos no explican las diferencias salariales y que a pesar de la expansión de las políticas educativas no se generó un incremento equitativo y redistributivo de la riqueza. El hecho de que existan diferencias en niveles de preparación da lugar a “colas de empleo o listas de espera”, que facilitan a los empresarios el conocimiento de las capacidades de aprendizaje de los buscadores de empleo, así como a tener más información acerca del tiempo que demandaría la formación del trabajador (Lester C., 1976).

Con la finalidad de explicar estas diferencias, se realizaron nuevos desarrollos que derivaron en la Teoría del “Capital Humano Específico” en la que se hace referencia a la formación e inversión en capital humano que realizan las empresas en sus trabajadores, de la cual se pueden distinguir dos tipos: la formación general y la formación específica (Becker

S., 1993). La primera, la reciben los trabajadores al interior de las empresas con el objetivo de incrementar su productividad potencial, pero que puede ser aprovechada en la misma magnitud por otras empresas. Mientras que la formación específica, incrementa la productividad de los trabajadores al interior de la empresa, pero no es potencialmente utilizable por otras.

Como los beneficios de la formación específica son sólo utilizables por una empresa, el costo de formación es compartido con los trabajadores, en este caso, las empresas utilizan los contratos vinculantes con la finalidad de asegurar su inversión, en donde se considera los costos y beneficios de esta inversión conjunta; se concluye entonces, que existe una relación negativa entre inversión en capital humano específico y movilidad ocupacional o laboral.

La inversión en formación que recibe un trabajador que permanece por mucho tiempo en una empresa y en una determinada ocupación es menor en términos marginales, por lo que en el futuro su salario también crecerá marginalmente, lo que potencialmente puede provocar que a los trabajadores les resulten más atractivas otras estructuras salariales –en otros empleos-, motivando su movilidad, la cual dependerá de la adaptabilidad y de la reutilización del capital específico acumulado, situándolos en la disyuntiva de acumular más conocimiento específico en su trabajo actual u optar por la búsqueda de un nuevo empleo con un mejor salario (Monsueto, 2008).

En resumen, se puede decir que los planteamientos de la teoría económica neoclásica logran sistematizar varios comportamientos dentro del mercado de trabajo, pero en la praxis, sus postulados contrastan radicalmente con la heterogeneidad que en él prevalece. Sin embargo, son el fundamento de las políticas de flexibilización laboral contemporáneas, que en sentido estricto fomentan de manera explícita la inestabilidad laboral con la finalidad de hacer eficientes a los mercados de trabajo. A pesar de que la teoría del capital humano y capital humano específico presentan restricciones para entender el funcionamiento del mercado de trabajo, “la mayor parte de los economistas rechazan las críticas a la teoría del capital humano, pero también reconocen que no todas las inversiones en educación y formación tienen un valor actual neto positivo; algunas son malas y en otras tienen rendimientos claramente decrecientes. Las grandes inversiones del estado en capital humano para aumentar el crecimiento económico pueden generar, por sí solas, unos resultados decepcionantes” (McConnell R., 2007).

Esta crítica ha sido fundamental para que estas teorías incorporen ciertos elementos de heterogeneidad, desarrollando modelos complementarios como los de rotación laboral, los

contratos implícitos y los modelos del *matching*, entre otros. A pesar de ello, para algunos autores estos modelos siguen siendo explicaciones incompletas al funcionamiento real del mercado de trabajo, por lo cual han surgido de manera paralela teorías alternativas como la de *Insiders – Outsiders*, los Mercados Duales de Trabajo y los Mercados de Trabajo Segmentados (MTS) las cuales se abordan en los siguientes apartados.

2.2. Mercado de trabajo dual: antecedentes a la Teoría de los Mercados de Trabajo Segmentados.

A mediados de 1970 surgió una serie de teorías alternas al funcionamiento clásico del mercado de trabajo, en las cuales se establece que su funcionamiento tiene un comportamiento estructuralmente más complejo en el que existen diversos segmentos diferenciados; en este sentido, la segmentación del mercado de trabajo tiene implicaciones directas sobre la movilidad de los trabajadores, la cual está determinada por la estructura económica que prevalece en las economías.

Dentro de los antecedentes de las Teorías de los Mercados de Trabajo Segmentados, se pueden ubicar algunos planteamientos del economista clásico John Stuart Mill que en 1848 publicó *Principles of Political Economy*, en donde establece que existen trabajos desagradables y mal remunerados y que existen barreras ocupacionales, sociales y espaciales que dificultan la movilidad de los trabajadores para moverse dentro del mercado de trabajo y que además estas barreras los ubican en segmentos menos recompensados. Planteaba que la causa de esta segmentación era la presencia de factores económicos y sociales que llegaban a atrapar a determinados individuos en trabajos no deseables (Martínez S., 2008).

Otro de los antecedentes importantes en las teorías del mercado de trabajo segmentado son las aportaciones de Arthur Lewis (1954) en su artículo “Desarrollo Económico con Oferta Ilimitada de Mano de Obra”, que señala la existencia de una dualidad sectorial, en la que prevalece un sector capitalista formal moderno, industrial y urbano; y un sector de subsistencia, informal, tradicional, agrícola o rural. Básicamente, en el modelo de Lewis se señala que la esencia del mercado de trabajo dual es la existencia de trabajadores con diferentes salarios lo cual depende del sector de la economía en que encuentren (Fields S., 2004).

Las teorías de la segmentación parten de estos elementos y establecen que la conformación de mercados de trabajo segmentados está determinada por la organización

industrial, la tecnología, las estrategias, así como de la existencia de una serie de elementos institucionales, regulaciones y colectivos de trabajadores, como una parte endógena al mercado de trabajo, que más allá de considerarse obstáculos o factores que entorpecen el funcionamiento del mercado de trabajo, son elementos que deben estudiarse como parte integral de su estructura.

2.3. Los nuevos keynesianos y la teoría *insiders - outsiders*

Cuando se habla de nuevos keynesianos se hace referencia a la microfundamentación del pensamiento keynesiano, en este sentido, una de las líneas más importantes de éste análisis ha sido la teoría *insiders - outsiders*, que surge como una explicación alternativa a la existencia de la heterogeneidad de los trabajadores empleados y desempleados. Esta teoría parte de suponer que los trabajadores no poseen información completa del mercado de trabajo y rechaza la posibilidad de libre movilidad; por lo cual, el equilibrio entre oferta y demanda de trabajo no está dado solamente por el salario, y no se logra de manera flexible e instantánea.

Esta teoría postula que la disminución de la demanda de trabajo no necesariamente implica el despido o la salida de los trabajadores del mercado; las empresas buscarán maximizar su utilidad por lo que un despido de trabajadores eleva los costos de rotación, formación y reconversión de la fuerza de trabajo, que a su vez dificulta la sustitución de trabajadores empleados por desocupados. En consecuencia, existe la posibilidad que los trabajadores empleados y experimentados denominados *insiders* permanezcan empleados a pesar de un menor salario –pero por arriba del salario de reserva de los trabajadores desempleados u ocupados en el sector informal denominados *outsiders*.

Los *insiders* son trabajadores estables con contratos de largo plazo o tiempo indeterminado que les facilita su especialización y eleva su productividad; por el contrario, los *outsiders* – en caso de emplearse- se ubicarán en trabajos inestables y precarios, ya que son forzados a aceptar salarios menores; tienen alta rotación que les impide incrementar su nivel de calificación y de competencias, conformando así un *mercado secundario*. La persistencia del desempleo es explicada como un conflicto entre *insiders - outsiders*, por lo que la heterogeneidad de los trabajadores y las diferencias salariales no se explican solamente por el nivel de capacitación, sino también por el poder de negociación de los trabajadores. En la teoría de *insiders - outsiders* es importante destacar la incorporación de la *segmentación del mercado de trabajo*, que es determinante para explicar las diferencias

salariales y los patrones de movilidad interna y externa de los trabajadores, ya que los del segmento primario tienen mayores posibilidades de mantener y mejorar su posición dentro del puesto de trabajo, respecto a los trabajadores del segmento secundario (Pérez O., 2004).

Partiendo de esta argumentación, los diferentes costos del despido y niveles de rotación laboral para las empresas, son un obstáculo para que las políticas de flexibilización numérica sean eficaces y posibles de manera generalizada, y por lo tanto que el intercambio entre salario y empleo se pueda efectuar de manera automática. Por lo anterior, prevalece una situación desigual entre *insiders* y *outsiders*; los primeros, utilizando su poder de negociación para no salir del mercado –incluso aceptando menores salarios reales- y los *outsiders* presionando a la baja los salarios reales de los *insiders*, lo que provocaría que el costo de despido o de rotación pudiera ser compensado.

Una de las limitaciones de esta teoría es que en el análisis del comportamiento del mercado de trabajo se toma como referencia sólo un factor productivo, y no considera la posibilidad de sustitución de trabajo por capital, que modificaría el poder de negociación de los *insiders*. Otras de las críticas al modelo versan sobre la aplicabilidad y sus posibles resultados en sectores específicos, como los tradicionales y/o de lenta reconversión industrial; por otro lado, esta teoría parte de un análisis estático, por lo que no se pueden explicar comportamientos sistemáticos en el largo plazo.

A pesar de las limitaciones mencionadas, la teoría de los *insiders* – *outsiders* representa un avance en la comprensión del funcionamiento del mercado de trabajo, ya que integra en su análisis aspectos relegados por la teoría neoclásica, como son el papel de las instituciones, el poder de negociación de los trabajadores –que pueden actuar como colectivos-, así como la existencia de grupos diferenciados de trabajadores y con características diferentes.

2.4. El Enfoque Institucionalista: la Teoría de los Mercados de Trabajo Segmentados (MTS) y Mercados Internos de Trabajo (MIT)

Las teorías de los Mercados de Trabajo Segmentados (MTS) rompen radicalmente con el supuesto de homogeneidad en el mercado de trabajo que predomina en la teoría neoclásica, y reconoce la existencia de empleos heterogéneos con temporalidades variadas, así como la existencia del Estado, sindicatos y empleadores, que definen una estructura económica particular, y que es determinante para establecer el tipo de

contratación, los niveles de despido, la intensidad de la movilidad y los niveles salariales en una economía.

Se considera a las empresas –y no al mercado- como el agente que determina el costo laboral, lo cual permite intensificar el control sobre los asalariados, y así potenciar la maximización de sus utilidades, rompiendo el supuesto de maximización natural del modelo de competencia perfecta, ya que las rigideces y controles son impuestos desde las empresas. El análisis de los MTS plantea que la tecnología, la información y la estructura económica determinan el modo e intensidad de utilización del número de trabajadores, que a diferencia de la teoría neoclásica era atribuido solamente al mecanismo de ajuste de oferta y demanda a partir de precios y cantidades.

Otros aspectos que están implícitos en la teoría de los MTS son la existencia de sectores, calificaciones, áreas geográficas, características demográficas y sociológicas particulares; por lo que el mercado de trabajo obedece a un conjunto de reglas formales e informales y que es producto de la relación social que se ha consolidado a través de la historia.

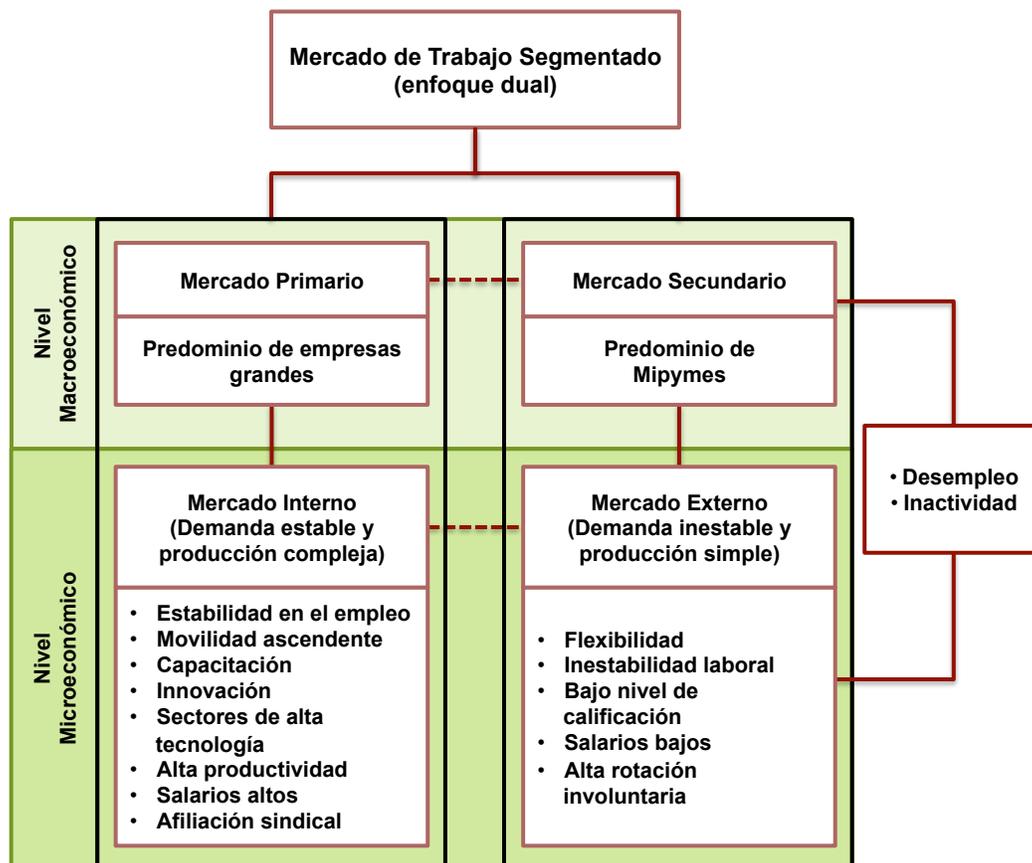
2.4.1.Causas de segmentación: mercado primario y secundario

La idea de los MTS tiene dentro de sus orígenes los modelos duales, que se explican por diferencias en el nivel de tecnología entre sectores o en la estructura económica, y que influye de manera directa en el grado de estandarización del producto, la estabilidad de la demanda y su grado de certidumbre (Huguet, R., 1999). Estos elementos son los determinantes de la estructura del empleo en las empresas y la explicación de la existencia de grupos de trabajadores con características o atributos similares, pero diferenciados por la calidad de su empleo.

La estabilidad de la demanda de producción es fundamental para esta teoría, ya que a medida que la producción sea más estable se propiciarán condiciones favorables para la inversión a gran escala, lo que repercutirá en incrementos en el nivel de calificación de los trabajadores –mejorando su productividad y competitividad- y les brindará estabilidad en su empleo. Por el contrario, cuando la demanda de producción es inestable o variable los empresarios preferirán técnicas intensivas en mano de obra permitiéndoles ajustar de manera rápida los niveles de producción y de empleo; lo cual provocará la creación de puestos de trabajo con peores condiciones laborales y salariales, así como una mayor

rotación en el empleo. Esta dinámica diferenciada que se produce de manera paralela en el mercado de trabajo llevará a la consolidación de la segmentación de los trabajadores. Como se muestra en el esquema 2, el mercado de trabajo se segmenta en dos bloques, el primero está conformado por un mercado primario, en el que se ubican los empleos relacionados a oficios calificados y profesionales universitarios, dotados de cierta movilidad o con diversos conocimientos acumulados no exclusivos de una empresa, lo que les da un mayor poder de negociación dentro del mercado de trabajo. Los trabajadores de este segmento tienen estabilidad, salarios remuneradores –acordes a la calidad y cantidad de trabajo-, acceso a la seguridad social, buenas condiciones de trabajo y sindicalización.

Esquema 2. Enfoque institucionalista de la segmentación del mercado de trabajo y de los mercados internos de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base en Álvarez, 1996.

En el segundo segmento o mercado secundario se encuentran los trabajadores precarios, con trabajos sin garantía de estabilidad, con bajos salarios, excluidos de la seguridad social y sin afiliación sindical.

A nivel macro la segmentación en mercados primarios y secundarios permite identificar de manera clara a los trabajadores estables e inestables. Al respecto Neffa (2008) señala que el mercado primario se caracteriza por ser un sistema de empleo de tipo industrial, donde hay poca movilidad interna y externa, pero en el cual los niveles salariales, las condiciones de trabajo y la protección social están enmarcadas en una legislación bajo convenios colectivos de trabajo. En contra parte, existe un mercado secundario, en el que se ubica a los trabajadores con salarios bajos, que no cuentan con garantías, pocas o nulas prestaciones sociales, precariedad laboral, deficientes condiciones en el trabajo, sin seguridad en el empleo, con inexistencia de sindicatos, incluyendo a trabajadores ocupados en el sector informal.

En el caso de los mercados secundarios, los trabajos tienen un estatus social inferior y una duración menor, son precarios e inestables, con fuertes niveles de despido, rotación y renuncias. En relación a esto, la teoría neoclásica argumenta que la segmentación es consecuencia del bajo nivel de capacitación o calificación; sin embargo, para los institucionalistas también interviene la incertidumbre y volatilidad de los mercados, así como la adopción por parte de las empresas de sistemas de racionalización y profundización de la división social y técnica del trabajo a fin de reducir los costos laborales y aumentar la productividad. En resumen, los empleos del mercado primario están caracterizados por ser buenos trabajos con salarios altos, seguridad social y con posibilidades de movilidad ascendente; mientras que el empleo en el mercado secundario se caracteriza por tener menores salarios y malas condiciones de trabajo.

Un hecho relevante es que los trabajadores no pueden ubicarse por sí solos en un segmento u otro, ya que esto está determinado por la estructura económica y no por las condicionantes de la oferta de trabajo; esto explica la existencia de trabajadores con un nivel de calificación superior a los requerimientos del puesto que ocupan o de trabajadores con características y/o grado de calificación similar, pero con diferencias significativas en su nivel de ingresos. Esto descarta la idea que el incremento del nivel de educación y calificación de la oferta de trabajo por sí sola y de manera automática reducirá la inestabilidad y la desigualdad salarial –como se establece en la teoría del capital humano. La segmentación hace perdurar durante mucho tiempo a los trabajadores en los segmentos

inferiores del mercado, con consecuencias negativas como la desigualdad, la precarización del empleo, la pobreza y la exclusión social.

2.4.2. Mercados internos y externos de trabajo

En los trabajos de Doeringer y Piore (1985) se establece que los mercados primarios y secundarios tienen como fuente de provisión al mercado interno y externo de trabajo. El mercado interno surge por la división del trabajo dentro de la empresa y depende del grado de estabilidad de la demanda de producción; lo cual origina sectores que operan con tecnologías diferentes dentro de la misma empresa, pero no necesariamente con grupos de población activa diferentes –ver esquema 3.

Los mercados internos de trabajo permiten a las empresas utilizar de manera paralela técnicas de producción duales, incluso cuando la demanda de producción sea relativamente estable. Para la parte inestable o de variación aleatoria de la demanda, las empresas emplearán a trabajadores del mercado secundario o de baja especialización con el objetivo de conservar su nivel competitivo en el mercado de bienes, dando origen a segmentos distintos dentro de la misma empresa.

El mercado interno de trabajo está determinado por una decisión unilateral de la empresa, la cual decide qué trabajadores entran al mercado interno –que ocuparán los mejores puestos dentro de las empresas y con oportunidad de movilidad ascendente- y cuáles quedan fuera –en un mercado externo en el que estos trabajadores ocupan los puestos menos favorecidos.

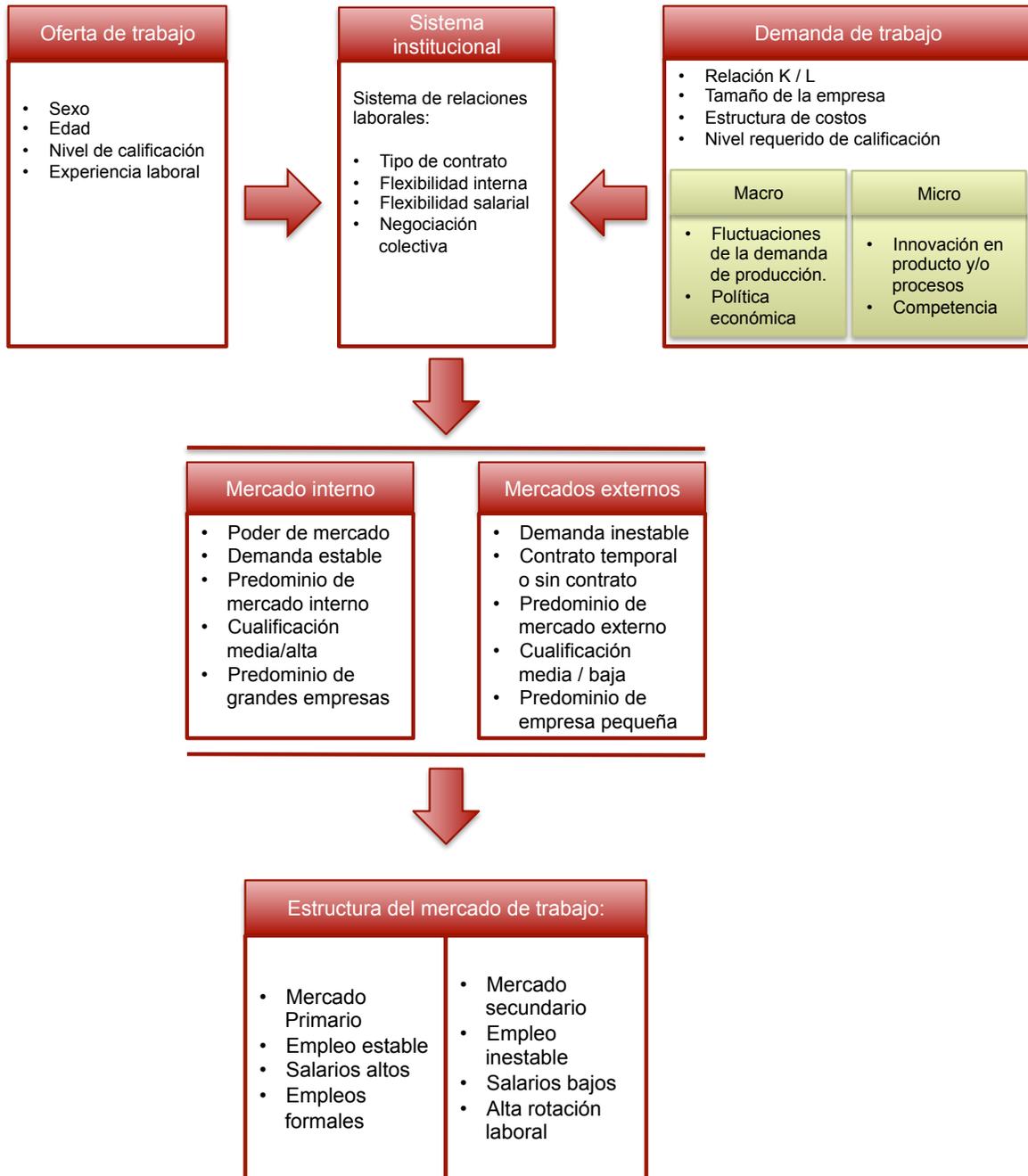
El nivel de calificación y formación requerido de los trabajadores son claves en la conformación de los mercados internos, pero a diferencia de las teorías de capital humano no son elementos fundamentales para las empresas a la hora de contratar trabajadores; en contraste, los elementos que cobran mayor relevancia son el puesto de trabajo y la tecnología utilizada por las empresas, “los trabajadores son los que se adaptan a los puestos de trabajo y a los cambios tecnológicos, y no al revés” (Hernanz M., 2003).

Los mercados internos de trabajo favorecen a los trabajadores que se encuentran dentro de este grupo, son estables y tienen posibilidades de ascenso; por otro lado, los empresarios tenderán a estabilizar la relación laboral con los trabajadores más productivos y eficientes, lo que también reduce los costos de rotación de los trabajadores con formación específica; por consiguiente, la estabilidad del empleo se constituye como el rasgo más destacado de los mercados internos de trabajo (Doeringer B. & Piore J., 1985). Los

mercados internos de trabajo implicarán relaciones laborales estructuradas mediante reglas –formales e informales- que determinan la asignación, los niveles salariales y la estructura organizativa de los puestos de trabajo, los requisitos de entrada –para las nuevas contrataciones- y las oportunidades de formación y promoción al interior de las empresas. Estas instituciones y reglas que protegen a los asalariados respecto a la competencia son elementos que no prevalecen en los mercados externos de trabajo que funcionan sin reglas institucionales y de acuerdo a las leyes del mercado, por lo que están más apegados al comportamiento competitivo de los mercados de trabajo neoclásicos. “Los trabajadores que se desempeñan en este mercado tienen un nivel de educación promedio y calificaciones profesionales de tipo general que se pueden aplicar en puestos de trabajo en diversos tipos de empresas” (Neffa J., 2008). En los mercados externos los trabajadores no son parte del arreglo institucional que prevalece en los mercados internos, y por el contrario sus relaciones laborales están marcadas por una tendencia a la inestabilidad laboral, en donde la rotación en el trabajo y el despido dependen plenamente de las condiciones de oferta y demanda de trabajo, lo que en consecuencia actúa en detrimento del poder de negociación que les beneficie en mejores condiciones de trabajo en cuanto a ingreso o a prestaciones laborales.

Partiendo de lo anterior, el análisis del mercado de trabajo basado en la teoría de los MTS y de MIT no se limita a determinar y encontrar el equilibrio entre oferta y demanda de trabajo, por el contrario, debe comprender el estudio de los arreglos institucionales que prevalecen entre la estructura productiva y los agentes e instituciones que lo integran. En concreto, el mercado de trabajo se debe entender a partir de tres elementos básicos: 1) características de la oferta de trabajo, 2) la demanda de trabajo y su estructura y 3) el sistema institucional -ver esquema 3.

Esquema 3. Estructura y segmentación del mercado de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base en Álvarez, 1996.

El tamaño de la oferta de trabajo se convierte en un elemento de competitividad para algunas economías; sin embargo, su potencial real depende en gran medida de las características de los individuos como la edad, el sexo, la experiencia laboral y el grado de calificación. Por otro lado, la demanda de trabajo está condicionada a las características y tipo de organización de la estructura productiva de las economías, como son la relación de capital/trabajo, el tamaño de las unidades económicas, la estructura de costos –que se determina al interior de las empresas-, y por aspectos micro y macroeconómicos como son las fluctuaciones de la demanda de producción, el desarrollo tecnológico y la competencia global.

El sistema institucional es un elemento fundamental por que regula y articula la oferta y demanda de trabajo. Dentro de los agentes institucionales se puede ubicar a los colectivos empresariales y de trabajadores, que se organizan bajo una serie de normas o leyes que regulan e intervienen en la negociación colectiva de los trabajadores con los empresarios. Uno de los elementos institucionales fundamentales que intervienen es la existencia del tipo de contratación y su normatividad intrínseca, que se adecúa a las necesidades o evolución del aparato productivo.

En resumen, el mercado interno de trabajo se comporta bajo un orden institucional que regula su comportamiento, sus funciones y atribuciones; mientras que los mercados externos son alimentados por trabajadores del mercado secundario, con una lógica de funcionamiento de tipo competitivo, con salarios flexibles y en donde el equilibrio entre oferta y demanda de trabajo puede operar.

2.4.3. La movilidad de los trabajadores en los mercados internos y externos de trabajo

Como se ha mencionado, los mercados internos de trabajo son determinados en el ámbito de la empresa, en la cual se asignan los puestos de trabajo según los requerimientos de la parte estable de la demanda de producción de la empresa, y para la parte inestable se utilizan trabajadores del mercado externo. Para mantener esta diferenciación o segmentación interna, las empresas restringen el acceso y movilidad de los trabajadores entre sectores, con barreras a la entrada generalmente basadas en información incompleta, subjetiva y no exenta de prejuicios (Doeringer B. & Piore J., 1985).

El grado de movilidad entre segmentos dependerá de los incrementos de productividad global de la empresa a lo largo del tiempo y está en función de tres elementos: el tipo de

puesto que ocupa el trabajador, el nivel tecnológico utilizado en el puesto de trabajo y los costos de rotación; estos elementos a su vez se valen principalmente de tres herramientas para su regulación que son: a) el reclutamiento –costo de búsqueda de trabajadores aptos para el puesto-; b) la selección de trabajadores –que implica la evaluación del grado de calificación y habilidades de los trabajadores- y, c) la formación –que es el costo de elevar la productividad del trabajador contratado hasta alcanzar la requerida por el empresario (Doeringer B. & Piore J., 1985).

Además de la limitada inserción y movilidad entre los mercados internos y externos, se establece que a medida que los mercados internos sean más específicos o más consolidados los costos de rotación laboral se incrementarán, acentuando con ello las divergencias entre los sectores, haciendo que sea muy poco probable encontrar trabajadores que posean un nivel de calificación suficiente para entrar al mercado interno de la empresa.

La segmentación interna del trabajo origina formas particulares de empleo que afectan el poder de negociación de los sindicatos y debilita la negociación de salarios, pues contribuye a dividir el colectivo de trabajadores asalariados, dispersándolos y desplazándolos hacia el trabajo a domicilio, a las sucursales, o en dado caso a empresas subcontratistas que los emplean bajo contratos de corta duración, por tiempo determinando o creando diferencias jurídicas entre trabajadores con tareas similares dentro de una misma unidad económica. En concreto, se diluye la noción de empleador cuando la empresa se divide en unidades de negocios independientes, o se triangula la relación salarial con la intervención de agencias contratistas que manejan por lo general contratos de tipo temporal.

2.4.4. La contratación en los mercados internos de trabajo

La empresa utiliza el tipo de contrato en los mercados internos de trabajo como un instrumento regulador de flujo de trabajadores y como una herramienta para seleccionarlos acorde a las necesidades o características requeridas por las empresas, lo que determina una estructura de trabajo interna eficiente a través de la combinación de trabajadores en distintos segmentos.

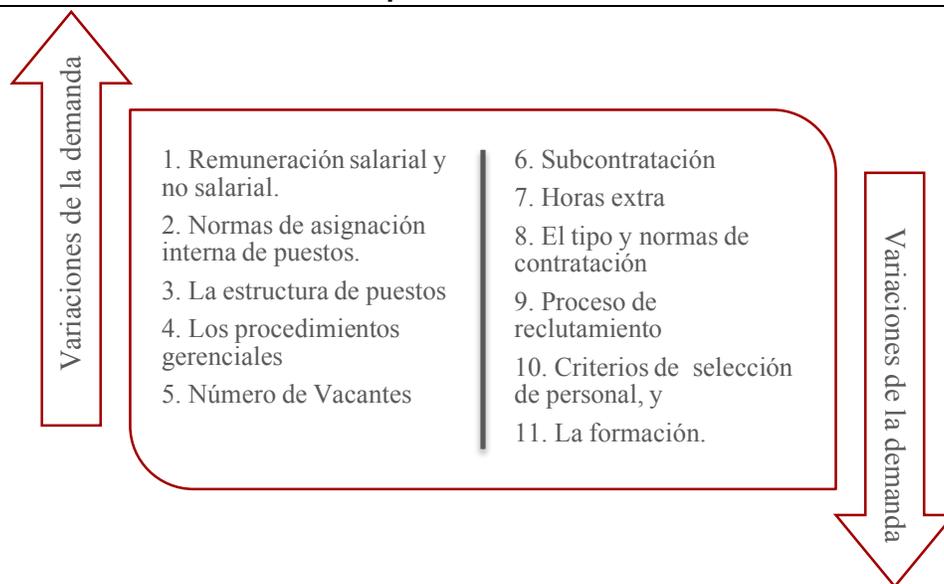
Cuando existen fluctuaciones de la demanda de producción, cambios en la tecnología o en el nivel de calificación de los trabajadores del mercado externo, la segmentación interna les brinda flexibilidad a las empresas para ajustar de manera rápida el número de trabajadores. En este caso, las empresas utilizarán elementos como la antigüedad u otros mecanismos

que favorezcan la protección de los derechos del empleo para conservar a los trabajadores del mercado interno –que sería costoso reemplazar- a tal grado que las empresas pueden tolerar cierta pérdida de eficiencia de manera temporal.

El esquema 4 muestran por lo menos once instrumentos que las empresas utilizan para llevar a cabo los ajustes en los mercados internos como son: la remuneración, los contratos, la estructura de puestos, etcétera. Por citar un ejemplo, cuando se presenta una alta rotación o reducción de la calidad y cantidad de solicitantes para un puesto de trabajo, las empresas pueden incrementar el salario o modificar el proceso de reclutamiento, haciéndolo más flexible y recuperar a los mejores candidatos que inicialmente pudieron haber sido rechazados, o aceptando candidatos menos calificados a los que usualmente contratan.

El tipo de contrato, las normas de asignación y la estructura de puestos permiten a las empresas segmentar de manera formal a los trabajadores. Las empresas utilizarán las formas de contratación que se adecuen a sus necesidades en donde los trabajadores del mercado interno serán contratados generalmente por periodos de largo plazo, por lo que el uso de contratos temporales o contratos de formación cobran relevancia y son utilizados con el objetivo de conocer con mayor precisión las capacidades y rendimiento de los trabajadores en el puesto de trabajo asignado.

Esquema 4. Mercados internos de trabajo: instrumentos de ajuste de las empresas ante variaciones de la demanda de producción



Fuente: Elaboración propia con base en Doeringer y Piore, 1985.

Cuando predominan los mercados internos gremiales, el acceso a la empresa se determina principalmente por acuerdos entre empresarios y trabajadores, en este caso el nivel de calificación es determinante para elegir a los trabajadores que entran. Otra función de los contratos es poder realizar una discriminación deliberada de trabajadores bajo el argumento de conseguir a los más competentes, estableciendo criterios y requisitos cuya rigidez se puede modificar en función de las necesidades de las empresas y que responden a las fluctuaciones de la demanda, de producción de las empresas, a la dinámica del mercado externo de trabajo y al nivel tecnológico incorporado. En síntesis, el tipo de contratación puede modificarse y ser menos restrictivo cuando la empresa lo requiera, para lo cual establece requisitos de entrada para los puestos de trabajo, con lo que se justifica el despido o la no contratación de largo plazo.

El tipo de contrato y el proceso de reclutamiento suelen utilizarse de manera paralela para discriminar trabajadores, el primer instrumento sirve para establecer formalmente los requisitos mínimos del puesto de trabajo y el reclutamiento para desechar a los candidatos menos aptos. En la práctica, el uso de estos instrumentos les permite a las empresas utilizar criterios objetivos y subjetivos en la valoración de los candidatos y sólo contratar trabajadores cuando le parezcan adecuados para el puesto.

El análisis del uso de los contratos –en específico los temporales- que incorpora el marco institucionalista es fundamental en el proceso de flexibilización laboral, ya que es un instrumento que permite identificar rasgos de segmentación del mercado de trabajo y la existencia de bloques de trabajadores con buenas condiciones laborales y bloques de trabajadores mayoritariamente precarios.

3. La inestabilidad en el mercado de trabajo: una aproximación desde las teorías económicas del mercado de trabajo

De acuerdo a las teorías económicas del mercado de trabajo resumidas en la tabla 1, se puede identificar dos posiciones teóricas claras sobre los efectos de la estabilidad laboral. Por un lado, en las teorías basadas en el comportamiento del mercado neoclásico se percibe a la estabilidad en el empleo como negativa ya que obstaculiza que los trabajadores encuentren un mejor empleo. En este caso, la contratación de largo plazo es algo que obstaculiza el libre equilibrio entre oferta y demanda, por ello la contratación temporal cobra relevancia ya que “puede mejorar el bienestar de la población e incrementar la eficiencia de

los mercados de trabajo y de las empresas, al facilitar la incorporación de los trabajadores al mercado” (Toharia & Cebrián, 2007).

Tabla 1. Síntesis de las teorías económicas del funcionamiento del mercado de trabajo y consideraciones sobre la inestabilidad laboral y la contratación de largo plazo.

<i>Continúa ...</i>				
Teorías económicas	Principales autores	Postulados generales	Consideraciones sobre la estabilidad / inestabilidad laboral	Implicaciones del contrato de trabajo
Búsqueda de empleo	(Mortensen T., 1986)	La existencia de problemas de información obliga a los trabajadores a mantener una búsqueda constante de empleos para encontrar los mejores retribuidos.	La búsqueda de empleo requiere de una alta movilidad de los trabajadores, por lo que de manera implícita la estabilidad en el empleo tiene efectos negativos para que los trabajadores encuentren el mejor empleo posible.	Son limitativos a la libre movilidad.
The Job Matching	(Jovanovic, 1990) (McLaughlin J., 1991)	La información asimétrica genera problemas para un emparejamiento óptimo de trabajadores y puestos de trabajo.	Para alcanzar un emparejamiento óptimo, los trabajadores deben de tener libre movilidad y los empleadores libertad para el despido, en donde la estabilidad se alcanza conforme el match mejora, siempre y cuando vaya acompañado de incrementos en productividad y salarios.	El contrato obstaculiza el matching
Contratos implícitos	(Tesler, L., 1980)	Señala la existencia de un acuerdo tácito entre trabajadores y empresarios para mantener el nivel salarial independiente a las fluctuaciones económicas.	El acuerdo entre trabajadores y empresarios implica la disposición de los trabajadores de sacrificar estabilidad por mantener su nivel salarial.	No permiten el flujo libre de trabajadores hacia el despido para equilibrar el mercado.
Capital Humano General y Específico	(Oi Y., 1962); (Becker S., 1975); (Mincer & Jovanovic, 1979)	La heterogeneidad de los salarios y condiciones diferenciadas de los trabajadores se explica por los diferenciales de formación e inversión en capital humano.	Los trabajadores con mayor calificación tienen menos dificultades para emplearse, por consiguiente, una baja formación implica una mayor inestabilidad para los trabajadores. La formación tiene efectos positivos en la productividad de los trabajadores, pero no siempre es acompañada por incrementos de salarios en la misma magnitud, en este caso, los trabajadores deben tener libertad para emplearse en una empresa que valore mejor su stock de capital humano.	Los contratos son limitativos para el despido de malos trabajadores. Sólo son utilizados por las empresas para asegurar su inversión en capital humano.

Teorías económicas	Principales autores	Postulados generales	Consideraciones sobre la estabilidad / inestabilidad	Implicaciones del contrato de trabajo
Insiders - Outsiders	(Lindbeck, 1988)	Existencia de una dualidad en el tipo de trabajadores, los <i>insiders</i> que son trabajadores con condiciones de trabajo estables y <i>outsiders</i> que son trabajadores con empleos precarios o desempleados.	La especialización y el incremento de productividad de los trabajadores insiders fomenta la estabilidad en el empleo por lo costoso que resulta rotarlos. Los outsiders tienen barreras a la entrada a los mejores empleos, poseen poca formación y acumulación de capital humano, por lo que son trabajadores inestables y con niveles salariales bajos.	Los contratos son diferenciados, en el caso de los insiders sirven para retener a los trabajadores y evitar los altos costos de rotación y los outsiders carecerán de contratos de larga duración
Mercado Dual de Trabajo	(Stuart Mill, 1891) ; (Lewis, 1954)	Existencia de dualidad en el mercado de trabajo: trabajadores ubicados en segmentos diferentes	Trabajadores atrapados en segmentos o sectores de baja remuneración y peores condiciones de trabajo.	Existe poca movilidad de los trabajadores por factores institucionales.
Mercados de Trabajo segmentados (MTS)	(Berger & Piore J., 1980)	La estructura económica está determinada por el nivel de tecnología utilizado. La estabilidad de la demanda y la estandarización de la producción explican la segmentación del mercado de trabajo.	La segmentación del mercado de trabajo en mercados primarios y secundarios explica la existencia de trabajadores con empleos estables y salarios más altos, y por otro, la prevalencia de un segmento secundario con trabajos inestables, sin garantías o nula protección en el empleo, con altos niveles de despido, rotación y/o renuncia.	Los trabajadores del mercado primario pueden tener relaciones de contratación de largo plazo.
Mercados internos de trabajo	(Doeringer B. & Piore J., 1985)	La división interna de trabajo posibilita la existencia de una segmentación interna de trabajadores, conformando un mercado interno y externo de trabajo. En el mercado interno están los trabajadores con mejores condiciones de trabajo, dedicados a la producción de la parte estable de la demanda de la empresa, y en los mercados externos trabajadores utilizados para cubrir la parte variable de la demanda.	Los trabajadores del mercado interno tienen buenas condiciones de trabajo y posibilidades de movilidad ascendente. Los costos de rotación es un elemento que las empresas valoran por lo cual pueden llegar a sacrificar niveles de competitividad con tal de asegurar la permanencia de los empleados mejor calificados. Los trabajadores del mercado externo establecen relaciones competitivas por los puestos de trabajo, que son generalmente trabajos de bajo nivel de calificación requerido y de alta rotación.	Es un instrumento que la empresa utiliza para segmentar a los trabajadores en mercados internos y externos de trabajo. Los trabajadores del mercado interno tenderán a establecer relaciones contractuales de largo plazo y los del mercado externo contratos temporales u otras formas –incluyendo la no contratación.

Fuente: Elaboración propia con base en los trabajos citados.

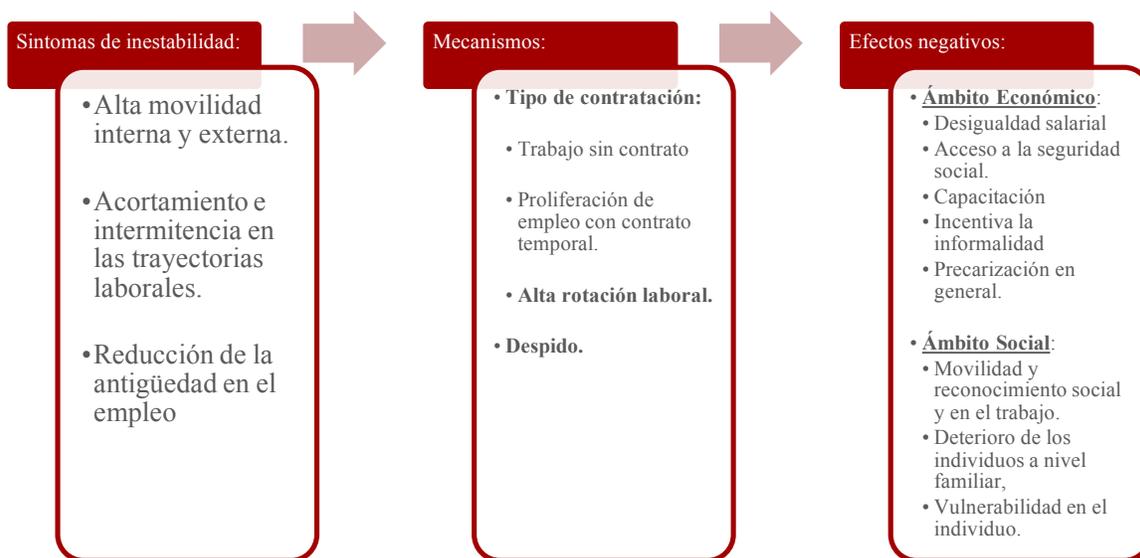
La existencia de contratos temporales beneficia a los trabajadores desempleados porque les ayuda a tener oportunidades de trabajar para ganar experiencia laboral y adquirir mayor capital humano y, por lo tanto, les sirve como puente o trampolín para obtener un trabajo más estable en el futuro, lo que en concreto significa que una alta movilidad horizontal puede promover una alta movilidad ascendente de los trabajadores.

El segundo bloque de teorías señala un efecto contrario, en este caso, el análisis de *insiders* – *outsiders* y de los mercados de trabajo segmentados e internos de trabajo plantean explicaciones alternativas al comportamiento del mercado de trabajo a nivel macro y microeconómico que explican y prevén efectos negativos de la inestabilidad laboral.

Los MTS y MIT se configuran como la base teórica de la inestabilidad laboral entendida como un proceso derivado de factores estructurales de la economía, en donde el trabajador queda sujeto a las restricciones impuestas por parte de la demanda de producción de las empresas, que es la que determina el número de empleos estables e inestables pasando a segundo término las características individuales de los trabajadores.

La argumentación de ambas teorías es el marco de análisis más adecuado para entender la inestabilidad laboral y permite entender el papel que juega el tipo de contrato como el instrumento que permite segmentar a los trabajadores en estables e inestables, lo cual ha hecho que en el debate contemporáneo de las políticas de flexibilización laboral sea uno de los elementos más importantes; ya que existe una estrecha relación entre el tipo de contrato, la inestabilidad laboral y la flexibilización del mercado de trabajo –ver esquema 5. Partiendo de lo anterior en este trabajo se entiende a la inestabilidad laboral como una consecuencia de la estructura económica en donde las empresas segmentan a los trabajadores a partir del tipo de contrato. Los trabajadores estables serán parte de los mercados internos de las empresas en los que prevalecen trabajadores con buenas condiciones laborales, con mayor acceso a la seguridad social y con niveles de ingreso más altos; por otro lado, en los mercados externos se ubicaran a los trabajadores inestables con menores ingresos y acceso a la seguridad social, alta movilidad, con trayectorias laborales discontinuas y con una alta propensión experimentar eventos de desempleo, inactividad o emplearse en el sector informal.

Esquema 5. Síntomas, mecanismos e implicaciones de la inestabilidad laboral



Fuente: Elaboración propia.

En concreto, un trabajador estable es aquel que tiene contrato de tiempo indefinido que se ubican por lo general en los mercados internos y primarios de trabajo, en consecuencia, un trabajador inestable es aquel sin contrato indefinido o inestable ubicado en el mercado externo y secundario, en donde por lo general el promedio salarial es más bajo, sin prestaciones laborales, etcétera.

4. El estudio del mercado de trabajo en México: inestabilidad, movilidad y enfoques de mercados segmentados

En México, la inestabilidad laboral ha sido estudiada de diversas ópticas que van del análisis de entradas y salidas en mercado de trabajo, a la duración en el empleo, hasta el análisis de contratos y transiciones entre el sector formal e informal. Partiendo de lo anterior en los siguientes apartados se presentan los trabajos que han abordado de manera puntual la inestabilidad laboral, la movilidad en el mercado de trabajo o que se han basado en el enfoque de segmentación del mercado, que son los tres elementos que se conjugan y explican a la inestabilidad laboral.

4.1. Estudios que han abordado la inestabilidad laboral en México

El enfoque de la inestabilidad laboral ha venido evolucionando de manera conceptual a partir de diversos análisis sobre mercados de trabajo específicos. El común denominador de estos trabajos es que ubican a la inestabilidad laboral como un fenómeno que tiene efectos negativos sobre el mercado de trabajo.

Dentro de los trabajos que han abordado la conceptualización del fenómeno ubicamos el de Contreras (1979) que categoriza a la inestabilidad laboral como una “forma especial de integración al mercado de trabajo que consiste en una movilidad horizontal del empleo disociada de posibilidades concretas de lograr un ascenso personal y mejoras de ingreso. Un trabajador que se ubique en una situación de alta rotación en el empleo, y que no mantenga una relación jurídica laboral que le conceda una mínima seguridad en el empleo para él y su familia, difícilmente podrá aspirar a mejorar su nivel de remuneración” (Contreras S., 1979).

Por su parte, Ochoa (2002) la cataloga como el resultado de la variación en la continuidad del empleo y las trayectorias laborales, que provoca un aumento de la vulnerabilidad de los trabajadores conduciéndolos a una situación de precariedad laboral, que reduce su autonomía para planificar y controlar su vida profesional y social.

En este mismo sentido, García (2007) señala que la inestabilidad laboral se debe conceptualizar como la falta de continuidad en las relaciones de trabajo, en donde es determinante el tipo de contrato, la antigüedad laboral, el acortamiento de las trayectorias laborales y los eventos de abandono o pérdida de empleo.

Estos trabajos realizan una conceptualización del fenómeno no necesariamente ligada a las teorías del mercado de trabajo, y se han enfocado principalmente a señalar sus consecuencias y rasgos característicos.

Otra serie de trabajos que han avanzado en estudiar el fenómeno analizando sus implicaciones en contextos específicos. Dentro de estos trabajos se puede destacar de manera cronológica las aportaciones de Contreras (1979), que construyó un índice de continuidad ocupacional para tres ciudades a partir de información de una encuesta, encontrando una relación directa positiva entre la permanencia y continuidad en el empleo, el tamaño de la ciudad, empresas y sectores. Señala que el crecimiento del sector obrero industrial, los bajos niveles de calificación, el alto grado de urbanización, y el bajo crecimiento del empleo de las ciudades pequeñas son factores que intensifican la inestabilidad ocupacional y que por el contrario, el desarrollo local, el empleo en sectores

económicos tradicionales y la migración de ciudades pequeñas a ciudades con mayor demanda de empleo son factores neutralizantes.

En un estudio de Calderón-Madrid (2000), en el que se utiliza la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y a la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación (ENESTYC) obtuvo funciones de intensidades de transición entre el sector formal e informal a partir de un análisis de sobrevivencia. Los resultados del estudio señalan que durante la década de 1990, en México se presentaron cambios frecuentes en la posición del empleo de los individuos entre el sector formal, informal y el autoempleo. Concluye que la contratación por escrito reduce el riesgo de salir del sector formal y que en las empresas con un número menor a quince empleados aumenta la tasa de riesgo de no permanecer en un puesto de trabajo en el sector formal. También encuentra que los trabajadores con contrato escrito que entran en desempleo tienen una alta probabilidad de integrarse al sector informal o al autoempleo.

Por otro lado, Pacheco y Susan (2001) estudiaron las trayectorias laborales en periodos de crisis a través de la movilidad en el mercado de trabajo urbano a partir de dos paneles de la ENEU (1987 – 1988 y 1995 – 1996). Con un modelo probabilístico determinaron que hubo una alta movilidad en el mercado de trabajo en los periodos analizados, en donde las mujeres fueron las más proclives a permanecer en el desempleo, y los ocupados en el sector informal los de mayor probabilidad de tener duraciones intermitentes.

De la O (2001) también utilizó a la ENEU para realizar un análisis estadístico de las condiciones del mercado de trabajo, la temporalidad de los contratos y de los niveles de sindicalismo; adicionalmente y con base en dos encuestas no representativas, encontró que en el sector maquilador se ubican los trabajadores con las trayectorias laborales más fragmentadas, las cuales están influenciadas por el contexto económico, el mercado de trabajo y por las instituciones del ámbito local.

En la investigación doctoral de Salas (2003) se analizaron las trayectorias laborales en México relacionándolas con el tamaño de la unidad y sector de actividad económica; con base en la ENEU y utilizando matrices de transición, determinó la probabilidad de pasar de la desocupación a la ocupación (1998 – 1 y 1999 – 1); señalando que el desempleo es intermitente y que en pocos casos se presentan salidas de la fuerza de trabajo, y que el hecho de ser desempleado tiene mayor incidencia en las personas cuya posición en la familia es dependiente. Sectorialmente encontró una alta movilidad respecto al tamaño de unidades económicas, ya que las microempresas se constituyen como una alternativa

ocupacional, lo que en la práctica se traduce en el hecho de que las tasas de desempleo en el país se mantengan bajas.

El estudio realizado por Cruz (2004) contextualiza a la inestabilidad laboral bajo el marco de la apertura comercial de México, en específico de las ciudades de la frontera norte del país. Utilizando información de la ENEU, analizó la condición de estabilidad en el trabajo de la Población Económicamente Activa (PEA), diferenciando entre ciudades fronterizas y no fronterizas. Los resultados de la investigación señalan la existencia de una elevada inestabilidad de los trabajadores en ambas zonas, y que la proporción de mujeres en situación de inestabilidad es mayor respecto a la de hombres.

En el trabajo de investigación de Hernández (2004) se concluye que existe una relación entre la pobreza de los hogares y la flexibilización del mercado laboral, así como la probabilidad de entrar en situación de desempleo. Menciona que el deterioro del salario provoca mayor inestabilidad laboral y ajustes en la incorporación de un número mayor de integrantes de las familias al mercado de trabajo, y que ante la debilidad institucional se debían impulsar programas de apoyo a la pobreza.

Por su parte Olivo (2005) realizó una investigación con la finalidad de ver las posiciones pesimistas y optimistas en torno a la inestabilidad laboral en los sectores urbanos, en donde concluye que la flexibilización lejos de ensalzar el individualismo y la libertad en el mercado de trabajo es sinónimo de inestabilidad, que se traduce en vulnerabilidad de los individuos en su rol de trabajador/proveedor, envileciendo su relación familiar cuando se llega a aceptar como algo cotidiano. Este trabajo se centra en el estudio de la inestabilidad laboral en el noreste de la Ciudad de México, con la finalidad de identificar los efectos que tiene sobre el rol de los trabajadores como proveedores y las percepciones que los trabajadores adoptan ante las intermitencias del salario, la dificultad de incrementar su calificación, su rol en la familia y su desarrollo individual –para lo cual tomó una muestra de obreros residentes en la zona noreste de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

A través de matrices de transición, Junco (2007) analizó los cambios relacionados a la posición en el empleo, el tamaño de unidad económica, rama de actividad, contratos y a los sectores formal e informal. Los resultados encontrados señalan que las trayectorias laborales discontinuas tienen un efecto negativo sobre la cotización a la seguridad social y por lo tanto de no contar con una pensión digna al final de su vida laboral. La falta de cotización afecta el acceso a prestaciones y a la cotización a un régimen de retiro. Respecto a la existencia de contratos de largo plazo, menciona que disminuye la probabilidad de perder el empleo, y que independientemente del tamaño de unidad económica existe un

efecto diferenciado en las trayectorias laborales, que afectan en mayor medida a los trabajadores que no cuentan con prestaciones.

Otro trabajo relevante que podemos citar es el de García (2007) que ha estudiado la inestabilidad laboral con el objetivo de ver las transformaciones laborales en América Latina y la creciente falta de protección social de los trabajadores. Su análisis se basó en el estudio de la permanencia en el empleo y en las modificaciones de los contratos, encontrando que durante la década de 1990 en varios países latinoamericanos se incrementó la proporción de asalariados con contratos temporales y de trabajadores sin contrato, creando diferencias significativas en los niveles de ingreso y reduciendo el acceso a los sistemas de protección social, entre otros. Para el caso de México, señala que para el segundo trimestre de 2007, el 73 por ciento de la población ocupada no contaba con un contrato de carácter permanente o indefinido, lo cual es un síntoma de una creciente temporalidad en el empleo y de las transiciones del ocio a la desocupación y viceversa.

Por otro lado, Muños (2008) con base en el análisis de la ENOE 2006-II a nivel nacional y para las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey, encontró que 60 por ciento de la población ocupada tiene una antigüedad en su empleo menor a un año, y que existe un deterioro en la contratación por escrito que ha afectado en mayor magnitud a los hombres con baja escolaridad, incrementando su probabilidad de salir del empleo.

Esta serie de trabajos han avanzado en analizar las implicaciones de la inestabilidad, pero no se logra conjuntar el fenómeno a explicaciones teóricas del fenómeno. Los análisis de los trabajos citados utilizan diferentes metodologías, sin embargo, el análisis longitudinal y de impacto que permite realizar la ENOE ha sido poco estudiado.

4.2. Movilidad en el mercado de trabajo en México

Uno de los elementos que es parte fundamental en el análisis de la inestabilidad es la movilidad dentro del mercado de trabajo. Como se analizó anteriormente, desde el marco de la teoría neoclásica la libre movilidad del trabajo es fundamental para poder encontrar el equilibrio entre oferta y demanda, que permita determinar el nivel salarial de los trabajadores. Por el contrario, las teorías de los MTS y MIT señalan que la estructura del mercado de trabajo es la que determina las condiciones y movilidad dentro del mercado de trabajo; es decir, existe un grupo de trabajadores estables que no se moverán de sus trabajos porque tienen condiciones favorables de empleo y por otro lado trabajadores

inestables que se moverán dentro de la inestabilidad en trabajos temporales y con remuneración más baja.

Existen una serie de estudios que abordan la dinámica laboral en México a partir de las transiciones y movimientos que se presentan dentro del mercado de trabajo -ver tabla 2. Dentro de los principales hallazgos de estas investigaciones se encuentra que la inestabilidad laboral deteriora la relación salarial de los individuos de manera generalizada y que además tiene efectos negativos sobre la cotización a la seguridad social. Además, se encuentra que el contrato de trabajo reduce el riesgo de salir del sector formal, y que el tamaño de la empresa menor a quince empleados aumenta la probabilidad de salir de un puesto de trabajo en el sector formal.

Destaca el trabajo de Calderón – Madrid (2000), que utilizó el análisis de supervivencia para estudiar los determinantes de la movilidad en el mercado de trabajo hacia el sector informal o formal, tomando como variables independientes al sexo, la edad, el nivel educativo, la capacitación, etcétera, y en donde los individuos podrían experimentar seis eventos diferentes o transiciones hacia otros sectores como son el empleo formal, el informal, el autoempleo, etcétera.

En conjunto, estas aportaciones han contribuido de manera significativa a entender la inestabilidad laboral en México a través de diversas metodologías. En todos los casos se señala que en México la inestabilidad laboral no es un fenómeno nuevo, en donde se puede encontrar indicios desde la década de 1980, y que además ha cobrado relevancia en el mercado de trabajo contemporáneo. Existe un elemento común, que señala que la ocupación en el sector informal, el desempleo y la falta de protección social son los efectos más importantes de la inestabilidad laboral, lo que afecta significativamente el nivel y/o flujo de ingresos de los trabajadores.

Es necesario puntualizar que no se debe confundir y establecer que el tipo de contrato es el elemento generador de inestabilidad; sino que solo es una herramienta que permite segmentar a los trabajadores en estables e inestables, pero que de fondo la inestabilidad está determinada por la estructura económica del país: nivel tecnológico, la estructura empresarial y la demanda de producción de las empresas, y factores institucionales.

Tabla 2. Síntesis de los trabajos sobre movilidad e inestabilidad en el mercado de trabajo en México.

Autor	Fuente	Metodología	Principales conclusiones
(Contreras S., 1979)	Encuesta independiente	Índice de continuidad ocupacional	Un bajo nivel de calificación, el grado de urbanización alto y el bajo crecimiento del empleo en ciudades pequeñas, intensifican la inestabilidad ocupacional
(Calderón-Madrid, 2000)	ENEU / ENESTYC	Análisis de supervivencia para medir intensidades de transición del sector formal al informal	El contrato de largo plazo reduce el riesgo de salir del sector formal.
(Pacheco & Susan, 2001)	ENEU	Modelos probabilísticos (probit), para medir intensidad de entradas y salidas del mercado de trabajo en periodo de crisis.	Las mujeres son más proclives a permanecer en el desempleo y los trabajadores informales tienen mayor probabilidad de ser inestables.
(de la O, 2001)	ENEU	Análisis estadístico.	Sector maquilador es de alta inestabilidad con trayectorias laborales fragmentadas.
(Salas Páez, 2003)	ENEU	Matrices de transición.	Alta movilidad por tamaño de unidad económica, en donde las microempresas son una alternativa ocupacional para mantener bajas tasas de desempleo.
(Cruz, 2004)	ENEU	Análisis estadístico.	Mayor inestabilidad en las mujeres de manera generalizada.
(Olivio Pérez, 2005)	Muestra de obreros residentes de la Ciudad de México	Análisis sociológico.	La inestabilidad afecta el rol de los trabajadores como proveedores, dificulta el incremento de su calificación y afecta su desarrollo individual.
(Hernández-Licona, 1997 y 2004)		Matrices de transición.	El deterioro de la relación salarial –sin contrato o contrato temporal- de los individuos provoca mayor inestabilidad laboral y la incorporación de un número mayor de integrantes de las familias al mercado de trabajo.
(Junco Pérez, 2007)		Trayectorias laborales.	La existencia de contratos escritos incide de manera significativa y negativa sobre la probabilidad de perder el empleo.
(Muños Hernández, 2008)	ENOE	Modelos de probabilidad.	Deterioro en la contratación por escrito.
(García Guzmán, 2007 y 2010)	ENOE	Modelos de probabilidad.	Existencia de síntomas de una creciente temporalidad de trabajadores sin contrato e incremento de las transiciones del empleo a la desocupación y viceversa.

Fuente: Elaboración propia con base en los trabajos citados.

4.3. El análisis del mercado de trabajo en México bajo el enfoque de mercados de trabajo segmentados.

En los trabajos sobre inestabilidad y movilidad revisados en los apartados anteriores se plantea de manera indirecta la existencia de una dualidad del mercado de trabajo en México; ya que se establece la existencia de dos sectores de ocupación claramente diferenciados que son el formal e informal. Sin embargo, sólo se señala al sector informal como destino de la ocupación ante el despido o desocupación, y no se profundiza en términos de un análisis de mercados segmentados lo que conlleva a estudiar a la movilidad de manera agregada.

Sin embargo, existen una serie de investigaciones que analizan al mercado de trabajo desde un enfoque de segmentación o dualidad. Dentro de los trabajos más relevantes se encuentran el de Maloney (1998), que realizó un análisis sobre la dualidad del sector formal e informal, así como de las rigideces institucionales que prevalecían en el mercado de trabajo. Con base en la ENEU realizó un análisis de trabajadores altamente educados, encontrando que existen diferencias salariales entre los trabajadores de estos dos sectores, es decir, que los trabajadores individuales que dejan el sector formal y transitan a un empleo abierto e informal, incrementan sus salarios en 25 por ciento, mientras que los que sufren una transición opuesta experimentan un decremento. Cuestionó la visión tradicional dualista del mercado laboral, en la que se afirma que el trabajador debe hacer cola para obtener un empleo formal, y concluyó, partiendo de la evidencia empírica y a las características no observables de los individuos y de su trabajo, que no se podía probar o refutar la segmentación. Sin embargo, el análisis realizado por Maloney no puede ser generalizable, ya que parte de una encuesta que tiene sesgo urbano y hacia sectores poblacionales de alta educación, el cual tienen opciones de ocupación mejor remuneradas que el resto de la población con baja o mediana escolaridad.

Uno de los aspectos más criticables en su análisis radica en la definición del sector informal, en donde ubicó a los trabajadores autoempleados, domésticos y asalariados ocupados en empresas con menos de cinco empleados, lo cual es un error, ya que al suponer como homogéneas a las empresas con esta estructura, no se pueden distinguir los ingresos por retornos de capital de aquellos derivados por cuenta propia; por otro lado, clasificar a todos estos trabajadores como informales es arbitrario, ya que pueden existir microempresas no necesariamente informales, con niveles altos de generación de valor agregado y/o altamente productivas.

En el caso de Juárez (2006) realizó un análisis de diferenciales de ingresos ente el sector formal e informal, dejando de lado la dualidad o segmentación del mercado de trabajo. Su análisis lo realizó para el sector asalariado, distinguiendo a los trabajadores en informales a los que no contaban con acceso a la seguridad social y en formales al resto. Los resultados muestran que los trabajadores del sector formal tienen un salario promedio 28 por ciento superior respecto a los trabajadores del sector informal. Cuando incluye dentro de sus análisis variables como el tamaño de empresa, la diferencia se reduce a 16 por ciento. Si bien no lo expresa de forma explícita, de manera indirecta probó la dualidad del mercado de trabajo al comprobar la existencia de diferencias salariales significativas entre estos segmentos de trabajadores, su análisis representa un avance en la desigualdad salarial entre trabajadores formales e informales, pero no realiza ningún análisis sobre las implicaciones de la inestabilidad laboral y las causas de la desigualdad por factores de oferta y demanda de trabajo.

En el estudio de Levy (2008) sobre la política social en México se aborda el diferencial de ingresos y las transiciones de trabajadores entre el sector formal e informal, para lo cual utilizó información de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Su análisis se restringió a los asalariados, y al igual que Juárez (2006), señala que no es posible distinguir entre los ingresos salariales por trabajo y los rendimientos de los activos productivos o de riesgo de los trabajadores por cuenta propia. Encontró que los ingresos del sector informal son menores, es decir, que la media salarial es mayor en el sector formal, pero que al final esto carece de relevancia, ya que lo más importante es el premio salarial de transitar de la informalidad a la formalidad, en este caso concluye que no hay una ganancia salarial generalizada.

Los resultados de Levy apuntan a que la formalidad es un elemento importante para lograr que las personas tengan mejores ingresos; el problema de su análisis radica en la solución que propone, ya que la propuesta se enfoca a eliminar la carga tributaria de la seguridad social y de establecer impuestos generalizados a las empresas que eliminen el incentivo a la informalidad; sin embargo, el problema no sólo radica en la economía sumergida o subterránea en donde la tributación por las empresas es parcial, sino tiene origen en la estructura productiva de México con una mayoría de microempresas de subsistencia que difícilmente se registrarán en el padrón tributario.

Por otro lado, Esquivel y Ordaz (2008) demuestran que existe un premio salarial al trabajo en el sector formal de la economía, esto implica que el mercado de trabajo no está integrado como lo señala Levy. Estos autores incluyen de manera explícita el concepto de dualidad

en el mercado de trabajo; sin embargo, no hacen distinción entre la segmentación del mercado y el mercado de trabajo dual. El análisis de mercados segmentados debe incluir factores de demanda y oferta de trabajo, en su caso no se incluyen variables como el tamaño de empresa, el tipo de empleo demandado, ni el sector económico, que de acuerdo a la teoría de los MTS son elementos fundamentales en la segmentación.

Por último, Valdivia y Pedrero (2011) realizaron un análisis de la segmentación del mercado de trabajo más apegada a la tradición institucionalista con la finalidad de estimar la desigualdad salarial en diferentes estructuras ocupacionales. La segmentación laboral que en este estudio se propone es a partir del tipo de ocupaciones; sin embargo, el tipo de puesto es sólo uno de los determinantes de la segmentación, por lo cual el análisis resulta insuficiente ya que deja de lado aspectos como el tamaño de empresa y el sector económico. La segmentación por tipo de ocupaciones podría tener ciertos sesgos, ya que se supone como homogéneos al resto de los determinantes, en este sentido, se podría estar comparando un mismo puesto, pero en estructuras económicas diferentes, lo que llevaría a conclusiones equivocadas. Al determinar los retornos a la educación de los individuos analizados, los autores hacen una corrección del sesgo de selección, pero la variable de control es la de grupos ocupacionales, lo cual resuelve el problema sólo de forma parcial.

Capítulo 2. La flexibilización de los mercados de trabajo: el camino a la inestabilidad laboral

En el capítulo anterior se plantearon teorías económicas sobre el mercado de trabajo con la finalidad de explicar los efectos que tiene la movilidad y el tipo de contrato sobre los trabajadores y su relación con la inestabilidad laboral. Para continuar el análisis, en este capítulo se realizó una exposición de las transformaciones económicas y legales más importantes que han llevado a la adopción de las políticas de flexibilización laboral a nivel global y en el caso de México. Esto sirve de marco analítico para definir y entender la relación entre la flexibilización numérica y la inestabilidad laboral.

Para el caso de México, se describe el proceso de transición del modelo productivo de sustitución de importaciones al de apertura hacia el comercio exterior, y sus efectos sobre las relaciones laborales que configuraron un mercado de trabajo con flexibilidad laboral e inestabilidad. Por último, se presenta una serie de investigaciones relacionadas al estudio del impacto de la flexibilidad numérica en diversos países incluido México.

1. Cambios en el modelo de acumulación y el surgimiento de la flexibilidad en el mercado de trabajo.

La gran depresión o crack de la bolsa de Nueva York de octubre de 1929 provocó la quiebra masiva de empresas en Estados Unidos, lo cual tuvo repercusiones a nivel mundial y enfrentó al sistema capitalista a una de sus más graves crisis, cuya consecuencia principal fue el desempleo masivo. Derivado de la crisis, surgió un nuevo arreglo social que priorizaba la intervención directa y activa del Estado, cuyas tareas principales en el ámbito laboral se enfocaron a la generalización de un sistema de seguridad social, protección por desempleo, sistema de pensiones y fomento de la sindicalización, entre otros.

En el ámbito productivo, la reactivación económica llevó a la creación de grandes empresas monopólicas y oligopólicas, consolidando el modelo de producción fordista, que había iniciado desde principios de la década de 1890 como un nuevo sistema de acumulación adoptado por Estados Unidos y varios países europeos industrializados. Después de la segunda guerra mundial se gestó un proceso de redistribución de las ganancias de productividad, un incremento generalizado de salarios y se conformó con ello un nuevo modelo de consumo que instauró la producción en masa, que fue la clave de la sociedad

salarial durante la mayor parte del siglo XX en los países desarrollados (Aglietta & Fernbach, 2001).

Convencidos que el canal adecuado para reactivar la demanda agregada era el impulso al consumo, se estableció una nueva relación salarial que generó empleos estables y protegidos, esto provocó que se establecieran una serie de prohibiciones o restricciones legales sobre el funcionamiento del mercado de trabajo, que estuvieron encaminadas a regular el despido por causas económicas o arbitrarias de los empleadores, imponiendo sanciones y montos elevados por indemnizaciones (Neffa J., 2008).

El proceso de auge duró hasta finales de la década de 1970, cuando en las economías industrializadas se presentaron altos niveles de inflación y crisis financiera de los Estados, que hizo insostenible el modelo de acumulación. El retiro del Estado de la economía y la crisis del modelo fordista, causada principalmente por la reducción de las tasas de crecimiento de la productividad, la obsolescencia de la estructura productiva, los elevados costos de producción y las altas tasas de amortización que requería el cambio tecnológico, provocaron la caída de las utilidades e inversión de las empresas, dejando a los trabajadores asalariados en una situación de alta vulnerabilidad e inestabilidad laboral.

El fin del auge del modelo fordista y las modificaciones en la organización empresarial y gubernamental sentaron las bases de las nuevas formas de trabajo y empleo, las cuales fueron más allá de la reducción de la intervención del Estado en la economía y la seguridad social, ya que redundaron en una tendencia hacia el impulso de políticas de flexibilización y desregulación jurídica, bajo el argumento que los mercados de trabajo eran excesivamente rígidos y poco adaptables al entorno económico competitivo y productivo de la nueva realidad económica.

Las rigideces del mercado de trabajo más señaladas abarcaban tanto el ámbito productivo –con trabajadores poco polivalentes- y el institucional –con trabajadores en su mayoría sindicalizados-, con poca movilidad interna, bajo sistemas salariales fijos –y no necesariamente ligados a los resultados en productividad-, con contratos poco flexibles y jornadas de trabajo fijas –con escasas posibilidades de contar con horas de trabajo extra, etcétera. Por lo anterior, la flexibilización laboral fue la respuesta a la ineficiencia de las grandes empresas fordistas, la cual les permitiría responder de manera rápida, y eficaz a las fluctuaciones del mercado bajando costos y facilitando la movilidad de los trabajadores como se establece en la teoría neoclásica del mercado de trabajo (Rifkin & Heilbroner, 1996).

De acuerdo a Boyer (1986), las políticas de flexibilización del mercado de trabajo tienen principalmente cinco componentes:

1. *Flexibilización productiva - la fábrica flexible*: es la capacidad de ajustar el equipo, tecnología y organización interna de las empresas a las fluctuaciones de la demanda. Implica una utilización de equipos para múltiples tareas, la gestión de niveles de producción y adaptación de los productos a las necesidades de la demanda de los consumidores casi de manera instantánea.
2. *Flexibilidad de los trabajadores de adaptarse al puesto de trabajo*: depende de la capacitación y de las competencias de los trabajadores para ubicarse en distintos segmentos del proceso productivo, para lo cual, se tiene que potenciar la fácil adaptabilidad de los trabajadores a tareas diversas –simples o complejas-, lo que requiere contar con trabajadores con una formación técnica alta, de fácil rotación interna y con sistemas de vigilancia o supervisión.
3. *Flexibilidad en la regulación del contrato laboral y eliminación de restricciones jurídicas*: la reducción de regulaciones tiene la finalidad de eliminar las trabas que impiden el despido, y con ello brindar discrecionalidad a las empresas en la utilización del tipo de contrato que requieran. Los trabajadores deben tener la posibilidad de cambiar de empleo y modificar la duración de su trabajo para adaptarse de la mejor manera a la coyuntura de la demanda global o local. Para garantizar la movilidad es necesario una legislación laboral que no imponga obstáculos al flujo de trabajadores entre empresas e incluso regiones.
4. *Flexibilidad en la formación de salarios*: los salarios deben ajustarse al rendimiento de los trabajadores –incluso a la baja- y ser sensibles a los cambios del entorno macroeconómico y de la empresa. El salario medio debe estar en función del nivel de desempleo y de productividad de la economía basado en una relación real de intercambio, con revisiones continuas del nivel de productividad y salario para realizar los ajustes necesarios, por lo que la existencia del salario mínimo es innecesaria.
5. *Flexibilidad a las empresas para sustraerse de parte de las obligaciones sociales y fiscales con los trabajadores y con las instituciones públicas que limitan su libertad de gestión*: esto hace necesaria la eliminación de disposiciones u obligaciones de tributación y transferencias sociales que son desfavorables al empleo, adicionalmente del aligeramiento de las cargas sociales pagadas por parte de las empresas y permitir la posibilidad de una elección libre de los trabajadores a servicios sociales públicos o privados.

De acuerdo a los impulsores de las políticas de flexibilización laboral, estos componentes son elementos básicos para la recuperación de la competitividad de las economías y con ello retomar la senda de crecimiento del empleo. En la práctica, la flexibilidad en el mercado de trabajo se puede identificar bajo las siguientes formas:

- a) *Flexibilidad interna o funcional* en el uso de la mano de obra que consiste en la adaptabilidad de los trabajadores a variaciones y/o reducción de los turnos, jornadas, horas extra, movilidad geográfica y polivalencia.
- b) *Flexibilidad externa o numérica* cuyo objetivo es modificar los volúmenes del empleo acorde a las fluctuaciones del mercado, a través de modificaciones legales y administrativas promoviendo las formas de empleo “atípico”, como son los contratos temporales, de duración determinada, de formación, por obra o servicio, interinos, etc.
- c) *Flexibilidad productiva interna* enfocada a modificar la organización del sistema de producción introduciendo nuevas tecnologías productivas, Tecnologías de Información o Comunicación (TICs), flexibilizando los sistemas de proveeduría y almacenamiento tendientes a la producción *just in time*, etc.
- d) *Flexibilización productiva externa*, se vincula con la externalización de partes del proceso productivo o de segmentos completos de la empresa a través de la subcontratación, trabajo autónomo, etcétera. En esta modalidad se encuentra el trabajo subcontratado que permite emplear a trabajadores con salarios más bajos, temporales y que no guardan una relación jurídica con la empresa en la que realizan sus actividades.
- e) *Flexibilidad salarial*, la cual se vincula a los resultados de la empresa en la que laboran, en este sentido, los salarios varían en función del desempeño global de la empresa, y están sujetos a movimientos externos coyunturales.

Los países han seguido diferentes estrategias en la adopción de estas políticas de flexibilización, que para algunos autores son sinónimo de salida a la crisis económica y se asocia a connotaciones favorables. Para otros, las presiones multiformes que implican la flexibilidad explican el ahondamiento de la crisis fortaleciendo el círculo vicioso del estancamiento (Boyer S., 1986).

1.1. Flexibilidad numérica e inestabilidad laboral.

Dentro de las modalidades de la flexibilización, la numérica o externa tiene la particularidad de implementarse con facilidad y rapidez en el mercado de trabajo; esto ha priorizado su aplicación con la finalidad de obtener resultados de corto plazo y con ello solucionar el problema del desempleo. La flexibilización externa formal o informal ha modificado las tendencias en el tipo de contratación e impulsado el incremento en el volumen de trabajadores con contrato temporal o sin contrato, que suprimen una serie de beneficios positivos que otorgan los contratos de largo plazo y/o la mayor antigüedad, de los cuales se puede destacar los siguientes:

- a) Eliminación de la rigidez contractual y la reducción del costo de despido –aunque supone inestabilidad laboral y menor antigüedad- permite cubrir la demanda de trabajo de manera más rápida, a menores costos y por lo tanto reducir el nivel de desempleo;
- b) Ajuste de la plantilla de trabajadores de manera eficiente reduciendo los costos salariales futuros implícitos al empleo, como la indemnización, que puede ser un obstáculo en el proceso de reconversión tecnológica dentro de las empresas;
- c) El uso de la contratación temporal que facilita el ajuste del número de trabajadores dentro de las empresas ante oscilaciones negativas o positivas de la demanda de productos;
- d) Reducción de los costos relacionados a la posible inadaptación de los trabajadores a la empresa y el fácil reemplazo cuando la productividad esperada del trabajador no corresponde a lo requerido.

Basados en estos argumentos, se ha generalizado el uso de los contratos temporales con la idea de que tienen efectos positivos para los trabajadores, ya que les facilita obtener un mejor empleo y permite el equilibrio libre del mercado, que en la práctica dará como resultado bajos niveles de desempleo.

En contraposición a esta visión existen investigaciones que señalan que la flexibilización numérica puede generar distorsiones en el ámbito macro y microeconómico, y actuar en detrimento de los trabajadores al dificultar su acceso a la seguridad social, en la cotización de los sistemas de retiro, o afectar el flujo de sus ingresos (Boyer S., 1986). A nivel macroeconómico, los periodos largos de desempleo pueden prevalecer a pesar de la recuperación económica, originando con ello el fenómeno de histéresis del empleo y contrario a lo que supone provoca inestabilidad laboral, cuyo efecto sobre las familias y

trabajadores es la reducción del consumo, lo que contrae el mercado interno, la inversión y el empleo.

En el ámbito microeconómico, la flexibilidad externa puede actuar de manera negativa a la competitividad de las empresas, ya que la alta rotación puede dificultar la permanencia de empleados altamente calificados y la acumulación de capital humano específico, e incluso elevar los costos de capacitación de los trabajadores. Estos efectos negativos no trascienden sólo al ámbito económico, ya que afecta a los trabajadores en un sentido social, haciéndolos vulnerables, debilita su poder de negociación y en contextos de baja protección social, genera pobreza y desigualdad. El uso indiscriminado de varios tipos de contratos, en específico de los temporales, puede utilizarse como un instrumento para segmentar al mercado de trabajo, que sin efectos compensadores de otras reformas sociales –que favorezcan a los trabajadores-, sus resultados tienden a ser negativos (Álvarez A., 1996).

La evidencia empírica no permite establecer una generalización del efecto del tipo de contratación temporal y menos una relación única de causalidad, como es el caso de países europeos. De acuerdo a Toharia y Cebrián (2007) el uso de contratos temporales en Francia ha sido en general negativo; por el contrario, en Alemania, Holanda, Italia y Suiza, son un puente para la obtención de un empleo permanente o estable. En el caso del Reino Unido y España genera un efecto mixto, en donde los contratos temporales han sido un puente para obtener un contrato de tiempo indefinido, pero también han permitido la prevalencia de colectivos que quedan atrapados en el empleo temporal, fenómeno denominado por los autores como *atrapamiento*² en la temporalidad.

Otros trabajos referidos a España como el de Álvarez (1996) y Huguet (1999), señalan que la flexibilización numérica ha fomentado la segmentación del mercado de trabajo y es la causa que existan trabajadores con diferencias en la calidad y estabilidad de su empleo. Para Hernanz (2004) no existe suficiente evidencia que esta segmentación actúe de manera negativa en el nivel de ingresos, pero sí podrían influir en otros aspectos sociales

² En el caso de España, el incremento en la frecuencia del número de contratos temporales y de la probabilidad de salir del mercado de trabajo ha generado un fenómeno de atrapamiento, que hace que los afectados no consigan un estatus de estabilidad en el mercado de trabajo en un sentido jurídico o contractual, lo que implica una situación de precariedad en cuanto al tiempo de trabajo que consiguen realizar. El atrapamiento se entiende como la dificultad o imposibilidad de los trabajadores de conseguir o acceder a empleos de carácter indefinido, que les permita obtener ingresos salariales que puedan considerarse dignos o suficientes (Toharia & Cebrián, 2007).

del individuo, como son el retraso de la nupcialidad, disminución de la fecundidad y en la planeación de proyectos de mediano y largo plazo.

En el caso de América Latina, García (2007) menciona que los efectos de la temporalidad son en general negativos; y que de acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en la década de 1990 el porcentaje de población asalariada en condición de ocupación con contrato temporal y sin contrato escrito se incrementó; y en comparación con los trabajadores permanentes, tienen menores niveles de ingreso laboral. A partir de información de once países latinoamericanos menciona que existe una tendencia creciente del número de contratos temporales en algunos países, ubicando a Argentina y Panamá con el mayor porcentaje de contratos permanentes. Mientras que El Salvador, Bolivia y República Dominicana tienen los niveles más bajos y México una posición intermedia, en donde la ausencia de contratos por escrito es alta y es uno de los rasgos más importantes de vulnerabilidad de los trabajadores asalariados, que fomenta diferencias salariales importantes entre segmentos de trabajadores, ya que en la práctica en la mayoría de los casos el tipo de contrato escrito es la vía de acceso a estabilidad en el empleo, mejores ingresos y acceso a la seguridad social.

En el caso de Argentina, Beccaria (2001; 2004 y 2005) analizó diversos aspectos de la inestabilidad laboral, con una metodología similar a la de Toharia (2007), en donde los resultados señalan un efecto negativo de la inestabilidad laboral, que ha actuado en detrimento del bienestar de los trabajadores argentinos provocando vulnerabilidad de ingresos; en donde los menos escolarizados y más jóvenes enfrentan las mayores tasas de desempleo.

De acuerdo a la evidencia empírica que se muestran en la tabla 3, la flexibilización numérica en países como Alemania, Holanda, Italia y Suiza puede mejorar el bienestar de la población e incrementar la eficiencia de los mercados de trabajo. Desde esta perspectiva, la existencia de contratos temporales beneficia a los trabajadores desempleados, porque les ayuda a tener oportunidades de empleo para obtener experiencia laboral y adquirir mayor capital humano, por lo tanto, les sirve como puente o trampolín para obtener un trabajo más estable en el futuro (Toharia & Cebrián, 2007), lo que en concreto significa que una alta movilidad horizontal puede promover una alta movilidad ascendente de los trabajadores. Sin embargo, la evidencia del resto de casos de estudio señala que existe una incidencia negativa más alta de la flexibilidad numérica la cual genera inestabilidad y vulnerabilidad laboral.

En estudios para América Latina, en específico para Argentina, se señalan a la inestabilidad como un fenómeno caracterizado por una mayor presencia de empleos de corta duración y alta rotación que ha sido provocada por modificaciones en la legislación laboral –que permite la contratación de corto plazo-, y que junto con el alto desempleo tiende a afectar negativamente el bienestar, provocando inestabilidad en el flujo y nivel de los ingresos y por tanto, genera incertidumbre de las familias respecto al futuro, ubicándolas en una situación de vulnerabilidad que atenta contra el grado de integración social de los individuos, lo cual se relaciona con niveles de baja cobertura de la seguridad social.

Tabla 3. Síntesis de los efectos de la flexibilidad numérica en países de Europa y Latinoamérica.

Autor	Países	Tipo de efecto
(Álvarez A., 1996)	<ul style="list-style-type: none"> • España 	Negativo
(Huguet, R., 1999)	<ul style="list-style-type: none"> • España 	No hay evidencia de impacto negativo en ingresos, pero puede repercutir en aspectos sociales de los individuos.
(Hernanz M., 2003)	<ul style="list-style-type: none"> • España 	Negativo
(Beccaria, 2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Argentina 	Negativo
(García G., 2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Argentina y Panamá 	Negativo
	<ul style="list-style-type: none"> • México 	Negativo
	<ul style="list-style-type: none"> • Salvador, Bolivia y República Dominicana 	Negativo
(Toharia & Cebrián, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Alemania, Holanda, Italia y Suiza 	Positivo
	<ul style="list-style-type: none"> • Reino Unido y España 	Mixto
	<ul style="list-style-type: none"> • Francia 	Negativo

Fuente: Elaboración propia con base en los trabajos citados.

1.2. Flexibilización del mercado de trabajo y la reforma laboral de México

En el caso de las economías Latinoamericanas, y en específico de México, se puede identificar un proceso de industrialización similar al que se presentó en los países desarrollados, denominado por algunos autores como “Fordismo Periférico” (Lipietz, 1987) y que se caracterizó por el impulso de un proceso de sustitución de importaciones –que se inició en el periodo de posguerra- a través de la intervención del Estado en la economía como impulsor del desarrollo, la inversión, el consumo y el empleo.

Durante esta época, el corporativismo tomó un gran auge y se convirtió en el mecanismo a través del cual se establecieron los acuerdos sociales para impulsar el desarrollo económico; por un lado, las cámaras industriales y de comercio fueron el mecanismo de interlocución de los empresarios, y por el lado de los trabajadores el sindicalismo centralizado. Sin embargo, la reducción del empleo agrícola y los procesos de industrialización trancos debilitaron el mercado interno de las economías, trayendo consigo una alta dependencia del empleo generado por el comercio exterior. Esto provocó el debilitamiento del marco institucional que protegía al empleo asalariado, que fue diseñado y orientado para promover la estabilidad del empleo basado en un sistema de seguridad social ligado al empleo formal.

El fin del modelo de sustitución de importaciones, así como el deterioro institucional causado por las crisis y estancamiento económico en México, generaron cambios en la organización y en el modelo económico que transformaron los fundamentos de la visión del desarrollo de la economía mexicana, así como el funcionamiento del mercado de trabajo. El primer signo de cambio y reestructuración de la economía mexicana se puede ubicar en 1986, cuando México se incorporó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y de Comercio, denominado en inglés como *General Agreement on Tariffs and Trade (GATT)* que consistió en una serie de medidas encaminadas a reducir los aranceles por importación de productos al país (Clavijo, 2000). Estas nuevas condiciones generaron una serie de transformaciones de carácter estructural, en donde se privilegió el equilibrio de las finanzas públicas y, del mercado de comercio interno y externo; la economía que había permanecido con barreras a la entrada durante varias décadas, tuvo un proceso de apertura económica con la finalidad de obtener flujos de inversión y acelerar el desarrollo del comercio internacional.

En 1994 con la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) se concretó en gran parte el proceso de reestructuración económica, que modificó la estructura y organización

productiva del país con una clara orientación a satisfacer la demanda exterior; a lo anterior se sumaron políticas de privatización y reducción de la participación del Estado en la producción de bienes y servicios, la inversión productiva del estado se redujo y se privilegió la inversión privada y extranjera directa. El cambio en el régimen de acumulación pasó de ser dependiente del consumo e inversión estatal a uno basado en la inversión privada, exportación e inversión extranjera (Ruiz Durán & Dussel Peters, 1999).

La transformación económica y el proceso de apertura comercial de la economía mexicana no fue acompañado de una transformación en la legislación laboral, esto trajo consigo que se estigmatizara al mercado de trabajo en México como uno de los más rígidos a nivel mundial, tal como se señala en el estudio de Ibarra (2006) que midió el grado de rigidez del mercado de trabajo en diferentes países, y en el cual ubicó México y Argentina como los de mayor rigidez, y en el lado opuesto a Chile como el más flexible.

A pesar de lo anterior, el funcionamiento del mercado de trabajo no se ha apagado de manera estricta a la reglamentación establecida, y por el contrario ha favorecido formas de organización del trabajo no contempladas en la ley, las cuales fueron tendientes a la flexibilización interna y externa del mercado de trabajo. De la Garza (2006) resume esta serie de transformaciones iniciales tendientes a la flexibilización del mercado de trabajo en México como un proceso de tres fases:

1. Flexibilidad unilateral (1985 – 1992). Caracterizada por el impulso de la flexibilidad numérica y funcional, la reducción del sindicalismo y la flexibilización de la contratación colectiva, decidida de manera unilateral por las empresas en los sectores económicos más importantes del país (aviación, automotriz, siderurgia, teléfonos, etcétera).
2. Concertación (1992 – 1994). En este periodo se empezó a manejar la figura de convenios de productividad basado en un sistema de compensación a través de bonos, en donde predominaron los pactos de productividad pasivos, que se caracterizaron por una acción sindical diezmada y relegada a la aceptación de las condiciones laborales que les imponían las empresas, sin ninguna posibilidad de participar en el diseño de la planeación de la producción. También hubo modificaciones en la negociación salarial general, que se basó en el criterio de la inflación anual esperada o ex post, lo cual ha mermado progresivamente al salario real de los trabajadores.

3. Avance y limitaciones de la flexibilización (1994 - 2006). Fase caracterizada por la pérdida del poder de negociación de los grandes sindicatos en México, afectándolos principalmente en la negociación contractual, volviéndolos flexibles y unilaterales.

En concreto, el proceso inicial de flexibilización laboral se dio de facto y trastocó no sólo al sector industrial, sino también permeó otros sectores de la economía como los servicios profesionales y de gobierno, modificando su organización interna, reduciendo el número de empleados de base, haciendo uso indiscriminado de trabajadores eventuales, subcontratados, sin contrato y empleados de confianza –con alta movilidad interna y polivalencia. Otro elemento que se ha modificado paulatinamente es el sistema de retribución, que se ha complejizado en esquemas de escalafón, compactando los tabuladores salariales y dificultado el acceso a la seguridad social, todo esto poniendo en entre dicho el cumplimiento del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en donde se establece “que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo conforme a la Ley”.

La falta de congruencia entre la legislación laboral y el funcionamiento del mercado de trabajo fue el principal argumento para señalar la obsolescencia de la legislación laboral y su modificación o reforma llevada a cabo en el año 2012. En concreto la reforma se justificó bajo el argumento de que la legislación laboral que prevalecía no correspondía a las condiciones sociales, económicas y demográficas del país, y que se había convertido en un obstáculo para la competitividad y la contratación de jóvenes y mujeres (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2015).

Dentro de los elementos que se señalaron como obstáculos a la competitividad y al incremento de la productividad de la legislación previa a 2012 fueron, entre otros, los contratos de ley, la falta de permisividad de contratos por horas o de medio tiempo, los obstáculos a la subcontratación y el alto costo del despido. En la tabla 4, se pueden observar los cambios en la legislación laboral más representativos y relacionados con el proceso de flexibilización los cuales muestran modificaciones legales que permiten: a) las relaciones de trabajo por obra o por tiempo determinado, por temporada, por tiempo indeterminado, trabajo a prueba o de capacitación inicial, estos últimos permitiendo el término de relación de trabajo sin responsabilidad para el patrón; b) el salario por hora; c) abaratamiento del despido, entre otras.

Tabla 4. Reforma a la Ley Federal del Trabajo (LFT) 2012: Cambios relativos al tipo de contrato y a la duración del empleo.

Ley Federal del Trabajo (Vigente hasta la reforma de 2012)	Ley Federal del Trabajo (Vigente a 2016)
TÍTULO PRIMERO Principios Generales	
<p>Artículo 15.- En las empresas que ejecuten obras o servicios en forma exclusiva o principal para otra, y que no dispongan de elementos propios suficientes de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 13, se observarán las normas siguientes:</p> <p>I. La empresa beneficiaria será solidariamente responsable de las obligaciones contraídas con los trabajadores; y</p> <p>II. Los trabajadores empleados en la ejecución de las obras o servicios tendrán derecho a disfrutar de condiciones de trabajo proporcionadas a las que disfruten los trabajadores que ejecuten trabajos similares en la empresa beneficiaria. Para determinar la proporción, se tomarán en consideración las diferencias que existan en los salarios mínimos que rijan en el área geográfica de aplicación en que se encuentren instaladas las empresas y las demás circunstancias que puedan influir en las condiciones de trabajo.</p>	<p>Artículo 15.- En las empresas que ejecuten obras o servicios en forma exclusiva o principal para otra, y que no dispongan de elementos propios suficientes de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 13, se observarán las normas siguientes:</p> <p>I. La empresa beneficiaria será solidariamente responsable de las obligaciones contraídas con los trabajadores; y</p> <p>II. Los trabajadores empleados en la ejecución de las obras o servicios tendrán derecho a disfrutar de condiciones de trabajo proporcionadas a las que disfruten los trabajadores que ejecuten trabajos similares en la empresa beneficiaria. Para determinar la proporción, se tomarán en consideración las diferencias que existan en los salarios mínimos que rijan en el área geográfica de aplicación en que se encuentren instaladas las empresas y las demás circunstancias que puedan influir en las condiciones de trabajo.</p> <p>Artículo 15-A. El trabajo en régimen de subcontratación es aquel por medio del cual un patrón denominado contratista ejecuta obras o presta servicios con sus trabajadores bajo su dependencia, a favor de un contratante, persona física o moral, la cual fija las tareas del contratista y lo supervisa en el desarrollo de los servicios o la ejecución de las obras contratadas.</p> <p>Este tipo de trabajo, deberá cumplir con las siguientes condiciones:</p> <p>a) No podrá abarcar la totalidad de las actividades, iguales o similares en su totalidad, que se desarrollen en el centro de trabajo.</p> <p>b) Deberá justificarse por su carácter especializado.</p> <p>c) No podrá comprender tareas iguales o similares a las que realizan el resto de los trabajadores al servicio del contratante.</p> <p>De no cumplirse con todas estas condiciones, el contratante se considerará patrón para todos los efectos de esta Ley, incluyendo las obligaciones en materia de seguridad social.</p> <p>Artículo 15-B. El contrato que se celebre entre la persona física o moral que solicita los servicios y un contratista, deberá constar por escrito.</p> <p>La empresa contratante deberá cerciorarse al momento de celebrar el contrato a que se refiere el párrafo anterior, que la contratista cuenta con la documentación y los elementos propios suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadores.</p> <p>Artículo 15-C. La empresa contratante de los servicios deberá cerciorarse permanentemente que la empresa contratista, cumple con las disposiciones aplicables en materia de seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo, respecto de los trabajadores de esta última.</p>

	<p>Lo anterior, podrá ser cumplido a través de una unidad de verificación debidamente acreditada y aprobada en términos de las disposiciones legales aplicables.</p> <p>Artículo 15-D. No se permitirá el régimen de subcontratación cuando se transfieran de manera deliberada trabajadores de la contratante a la subcontratista con el fin de disminuir derechos laborales; en este caso, se estará a lo dispuesto por el artículo 1004-C y siguientes de esta Ley.</p>
<p>TÍTULO SEGUNDO Relaciones Individuales de Trabajo</p> <p>CAPÍTULO I Disposiciones generales</p>	
Artículo 24.- Las condiciones de trabajo deben hacerse constar por escrito cuando no existan contratos colectivos aplicables. Se harán dos ejemplares, por lo menos, de los cuales quedará uno en poder de cada parte.	Artículo 24.- Las condiciones de trabajo deben hacerse constar por escrito cuando no existan contratos colectivos aplicables. Se harán dos ejemplares, por lo menos, de los cuales quedará uno en poder de cada parte.
Artículo 25.- El escrito en que consten las condiciones de trabajo deberá contener: I. ...	<p>Artículo 25.- El escrito en que consten las condiciones de trabajo deberá contener:</p> <p>I. ...</p> <p>II. Si la relación de trabajo es para obra o tiempo determinado, por temporada, de capacitación inicial o por tiempo indeterminado y, en su caso, si está sujeta a un periodo de prueba</p> <p>III. ...</p>
Artículo 26.- La falta del escrito a que se refieren los artículos 24 y 25 no priva al trabajador de los derechos que deriven de las normas de trabajo y de los servicios prestados, pues se imputará el patrón la falta de esa formalidad.	Artículo 26.- La falta del escrito a que se refieren los artículos 24 y 25 no priva al trabajador de los derechos que deriven de las normas de trabajo y de los servicios prestados, pues se imputará el patrón la falta de esa formalidad.
<p>TÍTULO SEGUNDO Relaciones Individuales de Trabajo</p> <p>CAPÍTULO II Duración de las relaciones de trabajo</p>	
Artículo 35. Las relaciones de trabajo pueden ser para obra o tiempo o determinado o por tiempo indeterminado. A falta de estipulaciones expresas, la relación será por tiempo indeterminado.	Artículo 35. Las relaciones de trabajo pueden ser para obra o tiempo determinado, por temporada o por tiempo indeterminado y en su caso podrá estar sujeto a prueba o a capacitación inicial. A falta de estipulaciones expresas, la relación será por tiempo indeterminado.
Artículo 39.- Si vencido el término que se hubiese fijado subsiste la materia del trabajo, la relación quedará prorrogada por todo el tiempo que perdure dicha circunstancia.	<p>Artículo 39.- Si vencido el término que se hubiese fijado subsiste la materia del trabajo, la relación quedará prorrogada por todo el tiempo que perdure dicha circunstancia.</p> <p>Artículo 39-A. En las relaciones de trabajo por tiempo indeterminado o cuando excedan de ciento ochenta días, podrá establecerse un periodo a prueba, el cual no podrá exceder de treinta días, con el único fin de verificar que el trabajador cumple con los requisitos y conocimientos necesarios para desarrollar el trabajo que se solicita.</p> <p>El periodo de prueba a que se refiere el párrafo anterior, podrá extenderse hasta ciento ochenta días, sólo cuando se trate de trabajadores para puestos de dirección, gerenciales y demás personas que ejerzan funciones de dirección o administración en la empresa o establecimiento</p>

	<p>de carácter general o para desempeñar labores técnicas o profesionales especializadas.</p> <p>Durante el período de prueba el trabajador disfrutará del salario, la garantía de la seguridad social y de las prestaciones de la categoría o puesto que desempeñe. Al término del periodo de prueba, de no acreditar el trabajador que satisface los requisitos y conocimientos necesarios para desarrollar las labores, a juicio del patrón, tomando en cuenta la opinión de la Comisión Mixta de Productividad, Capacitación y Adiestramiento en los términos de esta Ley, así como la naturaleza de la categoría o puesto, se dará por terminada la relación de trabajo, sin responsabilidad para el patrón.</p> <p>Artículo 39-B. Se entiende por relación de trabajo para capacitación inicial, aquella por virtud de la cual un trabajador se obliga a prestar sus servicios subordinados, bajo la dirección y mando del patrón, con el fin de que adquiera los conocimientos o habilidades necesarios para la actividad para la que vaya a ser contratado.</p> <p>La vigencia de la relación de trabajo a que se refiere el párrafo anterior, tendrá una duración máxima de tres meses o en su caso, hasta de seis meses sólo cuando se trate de trabajadores para puestos de dirección, gerenciales y demás personas que ejerzan funciones de dirección o administración en la empresa o establecimiento de carácter general o para desempeñar labores que requieran conocimientos profesionales especializados. Durante ese tiempo el trabajador disfrutará del salario, la garantía de la seguridad social y de las prestaciones de la categoría o puesto que desempeñe. Al término de la capacitación inicial, de no acreditar competencia el trabajador, a juicio del patrón, tomando en cuenta la opinión de la Comisión Mixta de Productividad, Capacitación y Adiestramiento en los términos de esta Ley, así como a la naturaleza de la categoría o puesto, se dará por terminada la relación de trabajo, sin responsabilidad para el patrón.</p> <p>Artículo 39-C. La relación de trabajo con periodo a prueba o de capacitación inicial, se hará constar por escrito garantizando la seguridad social del trabajador; en caso contrario se entenderá que es por tiempo indeterminado, y se garantizarán los derechos de seguridad social del trabajador.</p> <p>Artículo 39-D. Los periodos a prueba y de capacitación inicial son improrrogables.</p> <p>Dentro de una misma empresa o establecimiento, no podrán aplicarse al mismo trabajador en forma simultánea o sucesiva periodos de prueba o de capacitación inicial, ni en más de una ocasión, ni tratándose de puestos de trabajo distintos, o de ascensos, aun cuando concluida la relación de trabajo surja otra con el mismo patrón, a efecto de garantizar los derechos de la seguridad social del trabajador.</p> <p>Artículo 39-E. Cuando concluyan los periodos a prueba o de capacitación inicial y subsista la relación de trabajo, ésta se considerará por tiempo indeterminado y el tiempo de vigencia de aquellos se computará para efectos del cálculo de la antigüedad.</p> <p>Artículo 39-F. Las relaciones de trabajo por tiempo indeterminado serán continuas por regla general, pero podrán pactarse para labores discontinuas cuando los servicios requeridos sean para labores fijas y periódicas de carácter discontinuo, en los casos de actividades de</p>
--	---

	temporada o que no exijan la prestación de servicios toda la semana, el mes o el año. Los trabajadores que presten servicios bajo esta modalidad tienen los mismos derechos y obligaciones que los trabajadores por tiempo indeterminado, en proporción al tiempo trabajado en cada periodo.
TÍTULO SEGUNDO Relaciones Individuales de Trabajo	
CAPÍTULO III Suspensión de los Efectos de las Relaciones de Trabajo	
Artículo 42. Son causas de suspensión temporal de las obligaciones de prestar el servicio y pagar el salario, sin responsabilidad para el trabajador y el patrón: I. ...	Artículo 42. Son causas de suspensión temporal de las obligaciones de prestar el servicio y pagar el salario, sin responsabilidad para el trabajador y el patrón: I. ... Artículo 42 Bis. En los casos en que las autoridades competentes emitan una declaratoria de contingencia sanitaria, conforme a las disposiciones aplicables, que implique la suspensión de las labores, se estará a lo dispuesto por el artículo 429, fracción IV de esta Ley.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley Federal del Trabajo vigente al 30 de noviembre de 2012 y del texto vigente de la última reforma publicada DOF 12-06-2015.

Uno de los cambios más relevantes de la reforma laboral es la incorporación de la relación de trabajo de subcontratación en los artículos 15-A al 15-D. Cabe señalar que la subcontratación es un esquema que ya venía funcionando en la práctica en el mercado de trabajo y con la reforma a la LFT se intenta regular; sin embargo, elementos clave quedaron excluidos o ambiguos como son las responsabilidades de manera expresa de las empresas contratistas y de las contratantes, la vigilancia y verificación del cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social y la vigilancia de las duraciones de los contratos. De manera explícita en el inciso 15-D se menciona que la subcontratación no debe utilizarse con el fin de disminuir derechos laborales y en caso de ser así las empresas se les sancionara con un monto equivalente de 250 a 5000 veces el salario mínimo general, sin embargo, en la Ley no se contemplan mecanismos suficientes y eficientes que permitan la verificación del cumplimiento de la regulación de la subcontratación.

Respecto de las relaciones individuales de trabajo la reforma a la LFT no contemplo cambios los artículos 24 y 26 en los que se establece que todos los trabajadores deben contar con un contrato de trabajo escrito y en los casos en que no existiera, la falta será imputada al empleador, lo que garantiza que todos los trabajadores tengan derecho a las prestaciones derivadas del trabajo. El cambio más relevante en este capítulo es en el artículo 25 que incorpora de manera formal nuevas relaciones de trabajo: 1) por temporada, 2) de capacitación inicial y 3) periodo de prueba.

En artículo 35 del título segundo capítulo II relativo a la duración de las relaciones laborales se establece de manera concreta que la relación de trabajo, además de las disposiciones anteriores, podrán ser por temporada, de prueba o capacitación inicial. De manera subsecuente los nuevos artículos 39-A al 39-F establecen las condiciones sobre las cuales se podrán establecer este tipo de relaciones laborales; sin embargo, algo que no se encuentra presente dentro de estos artículos son los mecanismos sobre los cuales a los trabajadores se les informa las implicaciones y características de este tipo de contratos, y que eviten que se vulneren sus derechos. Tampoco se establece una definición clara sobre lo que se debe considerar como capacitación inicial, ya que se puede prestar a que un trabajador tenga múltiples contratos de capacitación inicial en diferentes aspectos de sus actividades laborales y con ello evitar la contratación de tiempo indefinido; por otro lado, la contratación de tiempo determinado puede generar prácticas en las que se contrate a los trabajadores en un mismo puesto y se cancelen los contratos antes de un año con lo cual los trabajadores a pesar de cotizar durante casi un año al sistema de seguridad social, pierden antigüedad y derechos y con ello corren el riesgo de quedar de manera indefinida en relaciones laborales de corto plazo y discontinuas.

Llama la atención el Artículo 42 Bis del apartado “Suspensión de los Efectos de las Relaciones de Trabajo”, en el cual se señala que se suspenden las obligaciones de prestar servicios y salarios ante una contingencia sanitaria, lo cual implica que ante esta situación de emergencia los trabajadores quedan totalmente desprotegidos y en situación de alta vulnerabilidad.

Con base en lo expuesto, podemos concluir que la reforma a la LFT era necesaria, ya que la realidad del funcionamiento del mercado de trabajo no era compatible con la legislación vigente hasta el año 2012, debido a que de manera sistemática no se respetaba la reglamentación y por el contrario incentivaba la proliferación de nuevas y diferentes formas de contratación por parte de las empresas con la finalidad de evadir sus responsabilidades con el empleado y con ello evitar lo máximo posible los costos asociados a la contratación. Se puede inferir que los cambios a la legislación eran necesarios porque de manera sistemática la LFT no se respetaba, por lo tanto, el cambio más importante que se requería no solo era la incorporación de más y nuevos artículos, sino integrar mecanismos que aseguren el cumplimiento de la ley, lo cual resulta de mayor relevancia en el contexto del mercado de trabajo mexicano. Al no incluir estos mecanismos de aseguramiento al respecto de la ley, la reforma actual puede tener efectos perversos que deterioren aún más las relaciones laborales al no asegurar el respecto a la ley.

Capítulo 3. El mercado de trabajo en México: estructura y segmentación

1. La transición demográfica y sus efectos sobre la oferta de trabajo.

La oferta de trabajo o Población Económicamente Activa³ (PEA) en México ha tenido un comportamiento dinámico y creciente durante las últimas décadas. De acuerdo a la información del Banco Mundial del año 2000 al 2014 en México se incorporaron 1.1 millones de personas en promedio al año a la población económicamente activa.

Cuadro 1. Población Económicamente Activa; 2000, 2010 y 2014

País	Ranking de país con mayor volumen de población activa		Población Activa (millones)			Tasa de crecimiento promedio anual	Crecimiento del periodo 2000 - 2014
	Mundo	Miembros OCDE	2000	2010	2014		
China	1		729.5	781.1	806.5	0.7	10.6
India	2		406.4	471.3	497.0	1.4	22.3
Estados Unidos	3	1	147.3	157.6	161.0	0.6	9.3
Indonesia	4		98.8	116.5	124.1	1.6	25.5
Brasil	5		84.3	103.7	109.8	1.9	30.3
Bangladesh	6		58.4	72.8	79.0	2.2	35.2
Rusia	7		72.8	76.6	76.8	0.4	5.5
Pakistán	8		41.5	58.6	65.4	3.3	57.4
Japón	9	2	67.6	66.7	65.3	-0.2	-3.4
Nigeria	10		38.9	49.7	55.8	2.6	43.5
México	11	3	40.3	50.8	55.6	2.3	38.0
Vietnam	12		41.3	50.9	54.2	2.0	31.3
Etiopía	13		29.0	40.8	47.0	3.5	62.3
Filipinas	14		31.3	40.0	43.8	2.4	40.2
Alemania	15	4	40.4	41.9	42.2	0.3	4.3
Reino Unido	16	5	29.5	32.0	33.0	0.8	11.7
Francia	17	6	27.4	29.8	30.1	0.7	9.9
Turquía	18	7	21.4	25.6	27.8	1.9	29.9
Corea	19	8	22.7	25.0	26.4	1.1	16.3
Italia	20	9	23.3	24.6	26.0	0.8	11.8

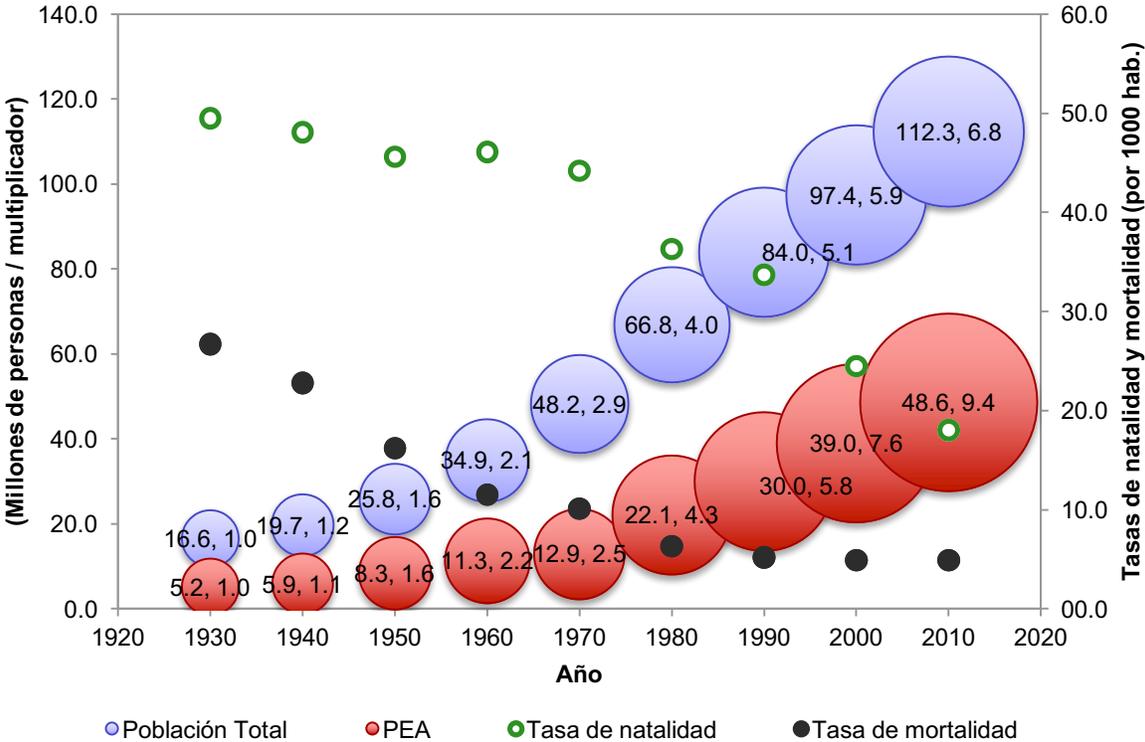
Fuente: World Development Indicators. Banco Mundial.
<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

³ Personas de 15 años y más que cumplen con la definición de la Organización Internacional del Trabajo de población económicamente activa: todas las personas que ofertan su mano de obra para la producción de bienes y servicios durante un período determinado. Incluye tanto los ocupados y desocupados.

En 14 años la PEA en México tuvo un crecimiento del 38 por ciento, llegando a más de 55.6 millones de personas activas, lo cual dio como resultado que el mercado de trabajo de México sea uno de los más grandes a nivel mundial –lugar 11- y el tercero más grande de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). ¿Cómo se puede explicar este dinamismo?, la respuesta a esta pregunta se debe en gran medida a dos factores fundamentales que son: 1) el proceso de transición demográfica y 2) la incorporación de la mujer al mercado laboral.

Respecto al proceso de transición demográfica en México, se pueden identificar tres etapas; la primera está caracterizada por un rápido descenso en la tasa de mortalidad y con un comportamiento de la tasa de natalidad constante –incluso ascendente entre 1950 y 1960; la segunda fase con un descenso de la natalidad desde 1970 y por último una tendencia a la convergencia de los niveles de natalidad y mortalidad (Partida, 2004), tal como se puede corroborar en la gráfica 1.

Gráfica 1. México: Población total, Población Económicamente Activa, tasas de mortalidad y natalidad, 1920 – 2010.



Fuentes: Elaboración propia con base en Censos General de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010; Estadísticas Históricas de México, INEGI.

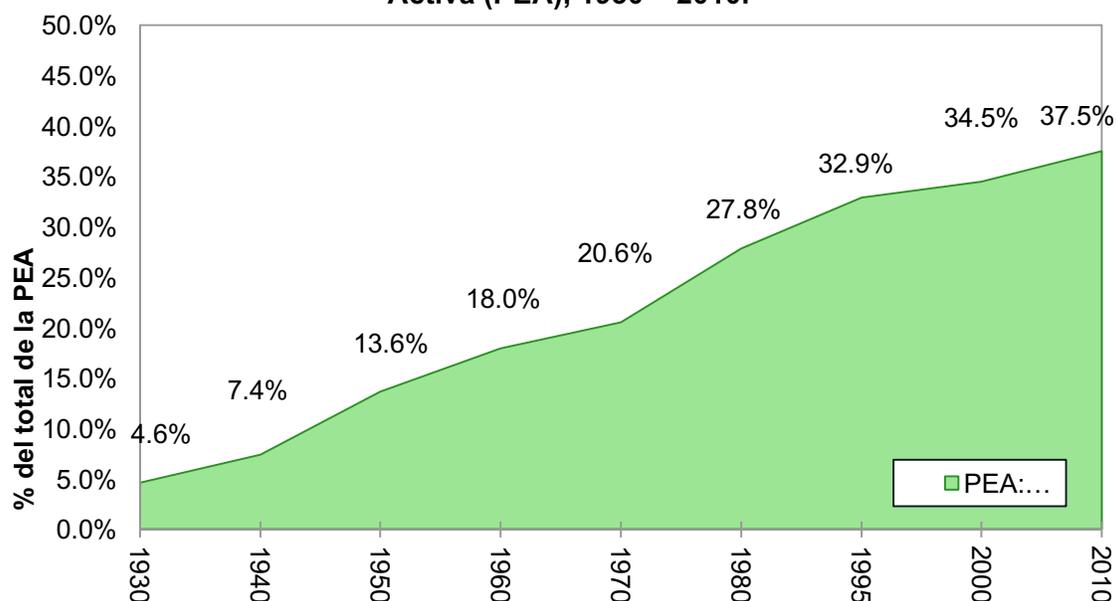
Con base en información de los Censos de Población y Vivienda de México, se identifica que el comportamiento de las tasas de natalidad y mortalidad generaron una acumulación de saldos positivos de población, al pasar de 16.6 millones de habitantes en 1930 a 112.3 millones en 2010, lo que significó que la población se multiplicara 6.8 veces en sólo ocho décadas. Esta dinámica impactó de manera directa en la conformación de la Población Económicamente Activa (PEA), la cual tuvo mayor dinamismo que la población total, ya que pasó de 5.2 millones en 1930 a 48.6 millones en 2010; es decir, en este mismo periodo la oferta de trabajo se multiplicó en 9.4 veces lo que conformó estructuras de población joven y en edad laboral.

El segundo elemento que contribuyó en el crecimiento de la oferta de trabajo fue la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, que desde 1930 ha tenido una tendencia creciente, causada en parte por la necesidad de las familias de incorporar a un mayor número de miembros al mercado de trabajo, y con ello atenuar la reducción en el ingreso de los hogares provocada por las continuas recesiones económicas y por el bajo crecimiento económico que se ha presentado desde la década de 1980⁴.

La incorporación creciente de la mujer al mercado de trabajo fue facilitada por el surgimiento de nuevas actividades económicas y por la diversificación de las ocupaciones, en donde incluso se presentó un proceso de feminización de ciertas actividades económicas, como la maquiladora textil o en el sector servicios (Rendón G., 2008). Adicionalmente con el incremento de la escolaridad de las mujeres, la especialización de las mujeres se ha diversificado, por consecuencia su fuerza de trabajo es demandada también en sectores de mediana y alta calificación. Como se muestra en la gráfica 2, la información de los censos de población muestra que los niveles de participación de la mujer en el total de la PEA pasaron de 4.6 por ciento en 1930 a 35.5 por ciento en 2010, lo que representó un incremento de más de ocho veces, transformando de manera radical el panorama laboral de México.

⁴ Con base en información del INEGI y en estimaciones propias, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de México de 1980 hasta el 2010 fue de 2.5 por ciento en promedio.

Gráfica 2. México: Participación de las mujeres en la Población Económicamente Activa (PEA), 1930 – 2010.



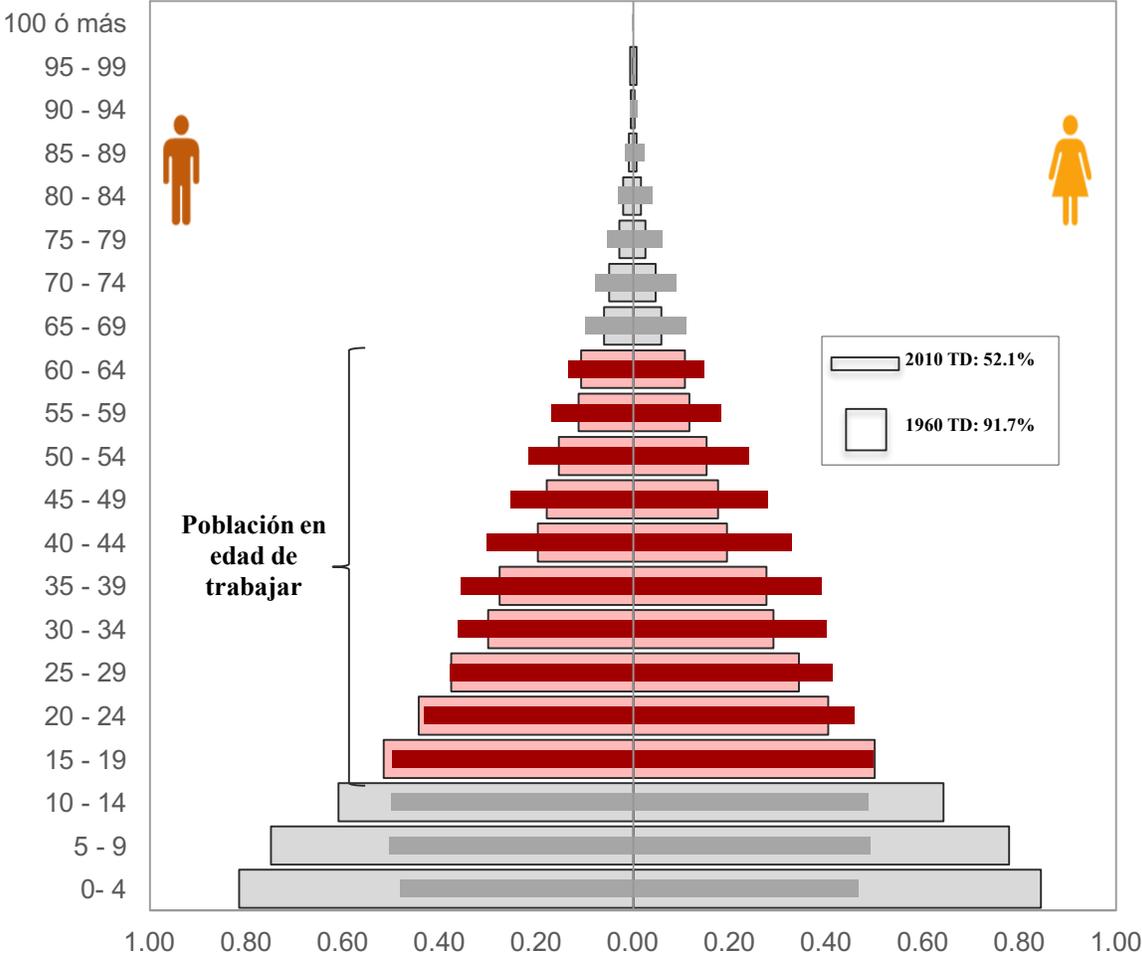
Fuentes: Elaboración propia con base en Censos General de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010; Estadísticas Históricas de México, INEGI.

Estos dos factores dieron como resultado cambios en la estructura por edad de la población, mismos que se pueden observar en las pirámides de población de 1960 y 2010 –que se muestran superpuestas en la gráfica 3, en donde se percibe el efecto de la transición demográfica y de la incorporación de la mujer al mercado de trabajo. Al comparar estas dos pirámides a partir de información censal, se puede ver como la base –edades tempranas– se ha reducido considerablemente, en específico en los rangos de edad de 0 a 19 años, lo cual es producto de la caída de la tasa de mortalidad y natalidad.

A partir de la edad de 20 años, los hombres y mujeres en edad de trabajar incrementaron su participación respecto a 1960, siendo mucho más perceptible en los rangos de edad de 30 a 54 años. Una forma de dimensionar la magnitud del incremento de la población en los rangos de edad laboral, se puede precisar a través de la razón de dependencia que para 1960 por cada 100 personas en edad de trabajar había 91 dependientes, en cambio, para 2010 esta razón disminuyó drásticamente a 50 dependientes por cada 100 personas en edad de trabajar. Un tercer elemento que se puede destacar es el incremento de los rangos de edad de mayores de 65 años, y que muestran el inicio del proceso de envejecimiento de la población en México que se acentuará en las próximas décadas.

Lo expuesto hasta ahora permite concluir que en México la oferta de trabajo ha tenido un comportamiento creciente, con una participación dinámica de las mujeres, configurando, así, uno de los mercados de trabajo más importantes a nivel mundial.

Gráfica 3. México: Pirámide de población, 1960 y 2010.



TD: Tasa de dependencia
 Fuentes: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, 1960 y 2010, INEGI.

Para tener una caracterización completa de la oferta de trabajo, es necesario señalar su grado o nivel de calificación. En este sentido se puede ver en el cuadro 2, que a lo largo de las últimas décadas en México se ha hecho un esfuerzo por elevar los niveles de educación de la PEA en el nivel básico y medio, lo que ha contribuido a elevar la calificación de la oferta de trabajo en el país y ha permitido una acumulación del factor trabajo disponible para realizar tareas especializadas.

Comparando la evolución de la cualificación de la PEA medida por el nivel de escolaridad, se observa que de 1990 a 2015 la participación relativa de las personas sin instrucción se redujo a menos de la mitad, pasando del 10 por ciento en 1990 a 3.9 por ciento en 2015. Esta misma tendencia se presenta en el nivel primaria, que pasó de 42.2 por ciento en 1990 a sólo 24.6% por ciento para 2015, lo que representa una reducción de 17.6 puntos porcentuales. Por el contrario, los niveles de secundaria, preparatoria y profesional han ganado terreno; en el caso del nivel preparatoria de 1990 a 2015 pasó de 13.7 por ciento a 23 por ciento del total de la PEA, lo que representa un incremento de 9.3 puntos porcentuales. En el caso del nivel de normal, profesional y/o con posgrado se incrementó en 6.8 puntos porcentuales en este mismo periodo.

Este incremento de los niveles de escolaridad de la PEA se refleja en los años de escolaridad promedio, que para 2010 alcanzaron los 9.7 años; es decir, 2.4 años más de escolaridad promedio de la PEA respecto a lo alcanzado en 1990.

Cuadro 2. México: Población Económicamente Activa (PEA) por nivel de instrucción, 1990 – 2015.

Nivel de Instrucción:	1990	2000	2005	2010	2015
Sin instrucción	10.0%	7.1%	6.5%	4.9%	3.9%
Primaria ¹	42.2%	35.2%	32.1%	28.2%	24.6%
Secundaria ¹ y técnicos de baja calificación ²	19.8%	25.3%	26.2%	27.5%	29.0%
Preparatoria ¹ , bachillerato ¹ y técnicos generales	13.7%	17.1%	18.2%	21.4%	23.0%
Normal, profesional y posgrado	12.6%	14.4%	16.8%	17.9%	19.4%
N.E.	1.6%	0.8%	0.1%	0.1%	0.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%
Años de escolaridad promedio:	7.3	8.1	8.6	9.3	9.7

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y vivienda, 1990 y 2000; y de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 y primer trimestre de 2010 y 2015; INEGI.

¹ Incluye a las personas con el nivel completo e incompleto

² Técnicos con sólo primaria terminada

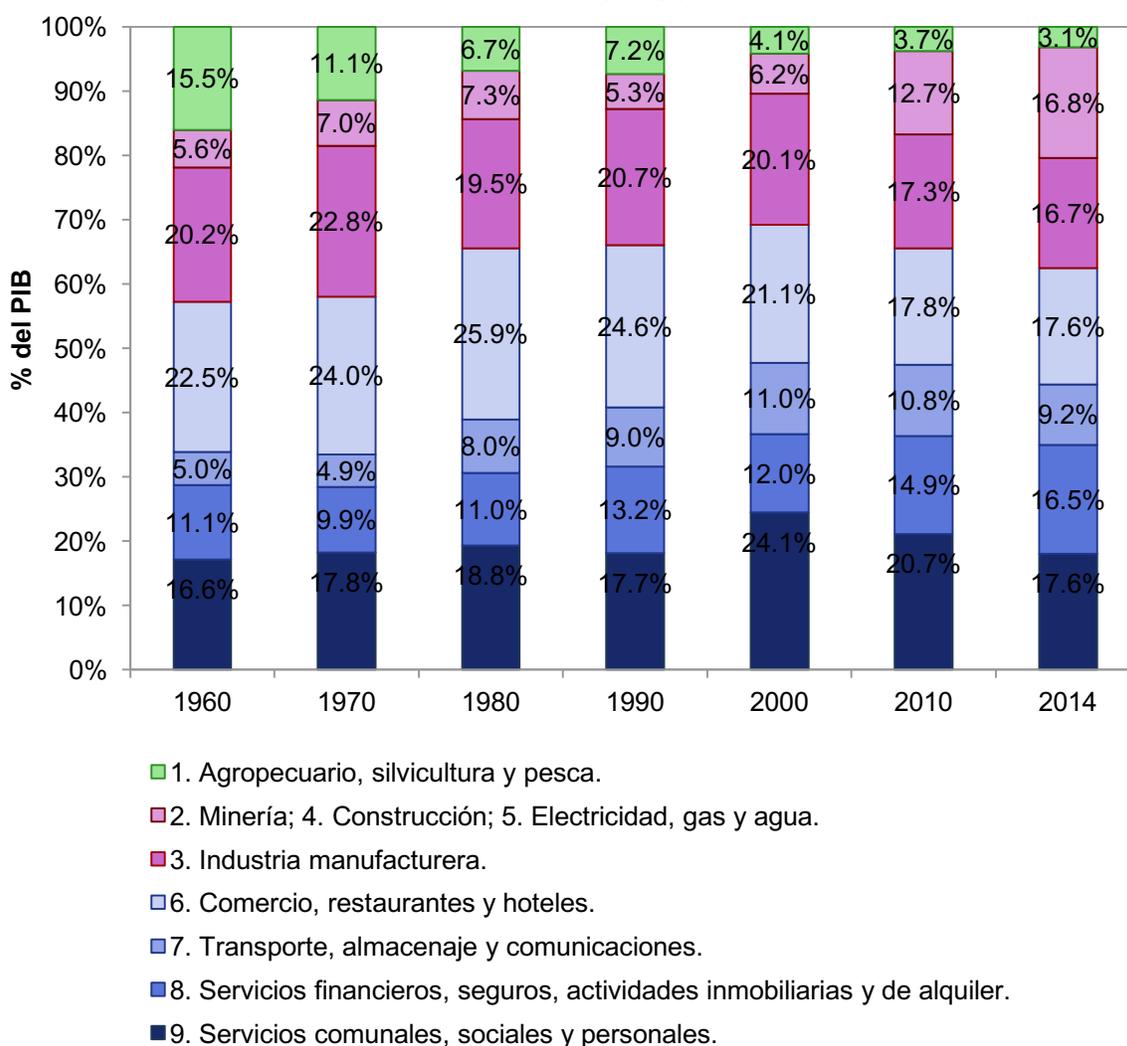
³ Técnicos con secundaria terminada

⁴ El promedio correspondiente al año 1995.

2. La demanda de trabajo: cambios en la estructura productiva del país

Por el lado de la demanda de trabajo también se han presentado cambios importantes provocados por las transformaciones en la estructura productiva del país, ya que durante el siglo XX, en México se transitó de una economía diversificada –con una participación importante del sector agrícola e industrial- a una economía con mayor peso del sector servicios. Como se muestra en la gráfica 4, el sector agrícola es el que más ha reducido su participación en la generación del PIB, al pasar de 15.5 por ciento en 1960 a 3.1 por ciento en 2014, lo que representa una caída de cuatro veces de su participación inicial.

Gráfica 4. México: Producto Interno Bruto (PIB) por sector económico, 1960 - 2014.



Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Cuentas Nacionales de México; del Banco de Información económica (BIE), INEGI; e Informe Anual 2015 del Banco de México.

A nivel agregado el sector industrial también ha reducido su participación en la generación del PIB; sin embargo, el comportamiento por tipo de industria no ha sido homogéneo. En este caso, la industria manufacturera redujo su participación en la generación del PIB de 1960 a 2014 en 3.5 puntos porcentuales representado 17.3 por ciento del PIB en 2014. Cabe señalar que uno de los sectores con mayor dinamismo ha sido el de la construcción, lo cual se refleja de manera agregada en el incremento del sector.

La reducción de la participación del sector agrícola e industrial en la generación del valor agregado ha sido sustituida por un incremento de la participación del sector servicios, en donde la mayor parte de los subsectores han mostrado un crecimiento sostenido hasta el año 2000. Es importante señalar que del total de los servicios, el comercio y los servicios financieros y comunales son los que tienen mayor participación en la generación del PIB. En resumen, se ha transitado de una economía agrícola y manufacturera a una especializada en los servicios y con un nuevo auge en sectores industriales tradicionales, que en conjunto generaron más del 80 por ciento del PIB en 2014.

Este cambio en la estructura productiva ha determinado el tipo, las características y el volumen requerido de personas para realizar estas actividades. De acuerdo a los Censos Económicos⁵ de 2004, 2009 y 2014, más del 70 por ciento de las unidades económicas y del empleo pertenecen al sector privado y paraestatal, el resto de las unidades económicas corresponden al sector agrícola, al sector público y organizaciones religiosas –ver cuadro 3.

A partir de los censos económicos señalados es visible la pérdida de la participación del sector rural, en este caso, los censos de 2004 a 2014 muestran una pérdida del 11.2 por ciento del total de unidades económicas agrícolas. Otro elemento que tiene implicaciones directas sobre las condiciones del mercado de trabajo es la creación de nuevas empresas, en este caso, a pesar de que el número de empresas nuevas creció en promedio al año 2.8 por ciento, el empleo generado por estas unidades económicas nuevas decreció 11.1 por ciento.

⁵ Cabe mencionar que el Censo económico sólo capta información de las unidades económicas establecidas y no toma en cuenta a establecimientos móviles que realizan su actividad en la calle, a domicilio, entre otros; esto implica que el nivel de empleo reportado en el Censo económico no coincida con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, que reporta el total de empleos en el país.

Cuadro 3. México: Unidades económicas y personal ocupado total, 2004, 2009 y 2014.

Unidades Económicas	Total			Porcentaje			Crecimiento promedio anual	Crecimiento
	2004	2009	2014	2004	2009	2014	2004 - 2009	2004 - 2009
Total de establecimientos censados	4,290	5,144	5,654	100%	100%	100%	2.8%	31.8%
- Sector privado y paraestatal ¹	3,005	3,724	4,262	70.0%	72.4%	75.4%	3.6%	41.8%
- Área rural ²	794	777	705	18.5%	15.1%	12.5%	-1.2%	-11.2%
- Unidades económicas nuevas ³	306	419	404	7.1%	8.1%	7.1%	2.8%	31.7%
- Sector público y organizaciones religiosas	184	224	283	4.3%	4.4%	5.0%	4.4%	53.9%

Personal Ocupado	Total			Porcentaje			Crecimiento promedio anual	Crecimiento
	2004	2009	2014	2004	2009	2014	2004 - 2009	2004 - 2009
Total de establecimientos censados	23,197	27,727	29,642	100%	100%	100%	2.5%	27.8%
- Sector privado y paraestatal ¹	16,240	20,117	21,576	70.0%	72.6%	72.8%	2.9%	32.9%
- Área rural ²	1,841	1,910	1,840	7.9%	6.9%	6.2%	0.0%	-0.1%
- Unidades económicas nuevas ³	778	864	692	3.4%	3.1%	2.3%	-1.2%	-11.1%
- Sector público y organizaciones religiosas	4,339	4,836	5,535	18.7%	17.4%	18.7%	2.5%	27.6%

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos, 2004, 2009 y 2014, INEGI.

¹ Se refiere a las unidades económicas captadas en el censo que iniciaron actividades antes de 2004, 2009 y 2014.

² Se refiere a las unidades económicas captadas mediante muestreo en área rural.

³ Se refiere a las unidades económicas captadas que iniciaron actividades en el primer semestre de 2004, 2009 y 2014.

La estructura productiva de la economía mexicana está dominada por micro y pequeñas empresas. Los censos económicos de 2004, 2009 y 2014 muestran que esta estructura es prácticamente estática, en donde 95 por ciento de las unidades económicas son microempresas, alrededor del 3.5 por ciento son pequeñas, y las empresas medianas y grandes no superan 1.2 por ciento –ver cuadro 4.

Cuadro 4. México: Unidades económicas, personal ocupado y valor agregado por tamaño de empresa, 2004, 2009 y 2014.

Tamaño de empresa	Total			Porcentaje			Crecimiento promedio anual		
	2004	2009	2014	2004	2009	2014	2004 - 2009	2009 - 2014	2004 - 2014
Unidades Económicas									
Micro	2,853,291	3,536,178	4,035,903	94.9%	95.0%	95.4%	4.4%	4.4%	2.7%
Pequeña	118,085	149,968	153,733	3.9%	4.0%	3.6%	4.9%	4.9%	0.5%
Mediana	27,073	30,697	33,334	0.9%	0.8%	0.8%	2.5%	2.5%	1.7%
Grande	6,708	7,176	7,775	0.2%	0.2%	0.2%	1.4%	1.4%	1.6%
Total	3,005,157	3,724,019	4,230,745	100%	100%	100%	4.4%	4.4%	2.6%
Personal ocupado									
Micro	6,224,965	8,414,444	8,580,027	38.3%	41.8%	39.8%	6.2%	6.2%	0.4%
Pequeña	2,478,964	3,078,665	3,249,203	15.3%	15.3%	15.1%	4.4%	4.4%	1.1%
Mediana	2,828,306	3,199,650	3,523,566	17.4%	15.9%	16.3%	2.5%	2.5%	1.9%
Grande	4,707,301	5,424,075	6,223,562	29.0%	27.0%	28.8%	2.9%	2.9%	2.8%
Total	16,239,536	20,116,834	21,576,358	100%	100%	100%	4.4%	4.4%	1.4%
Valor Agregado¹									
Micro	41,348	35,764	53,867	14.4%	9.6%	13.2%	-2.9%	-2.9%	8.5%
Pequeña	32,346	34,449	42,863	11.3%	9.2%	10.5%	1.3%	1.3%	4.5%
Mediana	44,557	60,398	60,109	15.6%	16.2%	14.8%	6.3%	6.3%	-0.1%
Grande	168,086	242,441	249,777	58.7%	65.0%	61.4%	7.6%	7.6%	0.6%
Total	286,338	373,051	406,617	100%	100%	100%	5.4%	5.4%	1.7%

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos 2004, 2009 y 2014, INEGI.

¹ Los valores correspondientes al total están expresados en millones de dólares.

A pesar del predominio de las micro y pequeñas empresas, éstas generan menos de la mitad del empleo y del valor agregado; por el contrario, las empresas medianas en 2014 generaron 16.3 por ciento del empleo y 14.8 por ciento del valor agregado, mientras que las empresas grandes –que representaron sólo 0.2 por ciento respecto del total de unidades económicas en 2014- generaron 28.8 por ciento del empleo y 61.4 por ciento del valor agregado. Es de notar que el crecimiento del número de empresas, personal ocupado y valor agregado fue positivo en los dos periodos inter censales excepto para el valor agregado de las micro y medianas empresas. Del censo de 2004 al 2009 la productividad de las microempresas decreció a una tasa anual del 2.9 por ciento y del periodo de 2009 a 2014 decreció a una tasa promedio anual del 0.1 por ciento para las medianas.

En el caso de las empresas grandes, el ritmo de crecimiento del número de unidades económicas entre los dos periodos censales y del personal ocupado, prácticamente permanecieron igual; sin embargo, en el caso del valor agregado la tasa de crecimiento promedio anual fue siete puntos porcentuales menor para el periodo inter censal de 2009 a 2014 respecto al de 2004 a 2009. Este bajo dinamismo del valor agregado impacta de manera directa en la dinámica económica del país, ya que las empresas grandes son las que demandan el mayor volumen de empleo y que generan el mayor valor agregado, lo cual es determinante para la segmentación del mercado de trabajo.

En este caso, la estructura productiva en México presenta características de mercados secundarios con predominio de micro y pequeñas empresas con baja productividad del trabajo y capital; y por otro lado de mercados primarios con empresas grandes con altos niveles de productividad.

Como se muestra en el cuadro 5, la productividad de las empresas grandes fue de 10.5 y 6 veces mayor respecto a las micro para el censo de 2009 y 2014 respectivamente. El crecimiento para las medianas y grandes en el periodo inter censal de 2009 a 2014 prácticamente fue nulo, lo cual tiene un efecto negativo, ya que son las empresas que generan el mayor valor agregado.

Respecto a la productividad del capital, las micro y pequeñas empresas presentan valores relativamente altos; sin embargo, esto no se refleja en una alta generación de valor agregado, por lo cual este resultado puede ser por un efecto de la estructura empresarial. En cuanto a la dinámica del crecimiento de la productividad del capital para el periodo 2009 a 2014 se presenta una caída importante en el ritmo de crecimiento principalmente en las empresas grandes.

Cuadro 5. México: Indicadores económicos estratégicos por tamaño de empresa, 2004, 2009 y 2014.

Tamaño de empresa	Censo Económicos			Crecimiento promedio anual	
	2004	2009	2014	2004 - 2009	2009 - 2014
Productividad del trabajo (Miles de dólares)					
Micro	6.6	4.3	7.07	-8.5%	10.7%
Pequeña	13.0	11.2	14.85	-3.0%	5.8%
Mediana	15.8	18.9	19.20	3.7%	0.3%
Grande	35.7	44.7	45.17	4.6%	0.2%
Total	17.6	18.5	21.21	1.0%	2.7%
Productividad del capital (Dólares)					
Micro	25.9	20.0	28.2	-5.1%	7.2%
Pequeña	16.2	17.1	23.6	1.0%	6.7%
Mediana	15.0	11.6	12.3	-4.9%	1.1%
Grande	9.7	10.7	8.9	1.9%	-3.6%
Total	12.0	11.8	11.1	-0.4%	-1.2%
Participación de las remuneraciones en el Valor Agregado Censal					
Micro	17.0%	23.6%	17.7%	6.8%	-5.6%
Pequeña	30.2%	31.8%	28.0%	1.0%	-2.5%
Mediana	34.4%	27.1%	29.3%	-4.7%	1.5%
Grande	25.2%	19.6%	22.3%	-4.9%	2.5%
Total	26.0%	22.4%	23.3%	-3.0%	0.8%

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos, 2004, 2009 y 2014, INEGI.

Productividad del Capital= Valor Agregado/Formación Bruta de Capital

Por último, la participación en las remuneraciones respecto al valor agregado en el periodo inter censal de 2004 a 2009 tuvieron una caída importante en las empresas medianas y grandes, lo que redujo de manera generalizada la caída de las remuneraciones a nivel nacional. A pesar de que para el periodo inter censal 2009 a 2014 estas remuneraciones tienen una recuperación, la dinámica de crecimiento fue menor respecto a la caída del periodo anterior.

Como elemento final, para delinear la estructura económica que prevalece en el país, se presenta en el cuadro 6 información del empleo asalariado clasificado según el tamaño de la empresa y por nivel de tecnología del sector económico al que pertenecen. Esta clasificación permite demostrar que de manera consistente en el tiempo, las microempresas generan empleos en sectores de baja tecnología o de baja intensidad en conocimientos (mercado secundario) y por el contrario, las empresas grandes concentran la mayor proporción de su empleo en sectores de alta tecnología o en servicios intensivos en la utilización de alta tecnología (mercado primario).

Cuadro 6. México: Personal ocupado por clasificación de sectores económicos por nivel de tecnología o de conocimientos y tamaño de empresa, 2010 y 2015.

Clasificación de sectores económicos por nivel de tecnología o de conocimientos ²	Tamaño de empresa				Total
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
2010¹					
Industria					
- Baja	51.0%	12.0%	13.4%	13.8%	100%
- Media baja	31.0%	14.0%	25.0%	30.0%	100%
- Media alta	35.0%	9.0%	17.4%	38.8%	100%
- Alta	2.0%	6.0%	21.1%	71.0%	100%
Servicios¹					
- Baja intensidad de conocimientos	68.0%	17.0%	11.3%	3.4%	100%
- Intensivos en conocimiento	21.0%	45.0%	16.8%	17.0%	100%
- Intensivos utilización de alta tecnología	8.0%	30.0%	29.3%	33.5%	100%
2015¹					
Industria					
- Baja	41.7%	15.0%	20.0%	23.3%	100%
- Media baja	16.3%	14.2%	25.7%	43.8%	100%
- Media alta	13.7%	8.4%	14.7%	63.3%	100%
- Alta	0.9%	3.1%	14.9%	81.1%	100%
Servicios¹					
- Baja intensidad de conocimientos	40.5%	31.4%	21.4%	6.7%	100%
- Intensivos en conocimiento	8.6%	51.4%	20.0%	20.0%	100%
- Intensivos utilización de alta tecnología	3.9%	32.3%	34.5%	29.3%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y de 2015, INEGI.

¹Se excluyeron los trabajadores ocupados de las ramas de actividad no se pudieron clasificar dentro de estas categorías: No especificados: 10.8% en 2010 y 10.3% en 2015.

²Clasificación realizada con base en la metodología de EUROSTAT:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nace_rev2/introduction

De manera resumida se puede establecer que la demanda de trabajo en México está dominada por micro y pequeñas empresas con bajos niveles de productividad, remuneraciones y valor agregado, que generan empleos en sectores de baja intensidad tecnológica. Por otro lado, se tienen empresas medianas y grandes que demandan más de la mitad del empleo, con altos niveles de productividad y que generan empleos altamente calificados o pertenecientes a sectores de alta intensidad tecnológica o conocimiento, tanto en industria como en servicios. Estas características permiten establecer que la segmentación del mercado de trabajo y la conformación de mercados internos de trabajo son necesarios para poder regular el mercado de trabajo, en el cual existe más de una dualidad visible, lo que va acorde a lo establecido con las teorías de los mercados segmentados e internos de trabajo.

3. El ajuste y segmentación del mercado de trabajo en México.

La dinámica creciente de la oferta de trabajo ha llevado a que de 2010 a 2015 la PEA pasara de 48.3 millones de personas a 52.2 millones, lo que significa que tan sólo en cinco años 4 millones de personas se incorporaran a la PEA. Este dinamismo, explicado por la dinámica poblacional analizada anteriormente, genera presiones sobre el mercado de trabajo, ya que se requiere generar un número mayor de empleos que permitan el ajuste del mercado de trabajo.

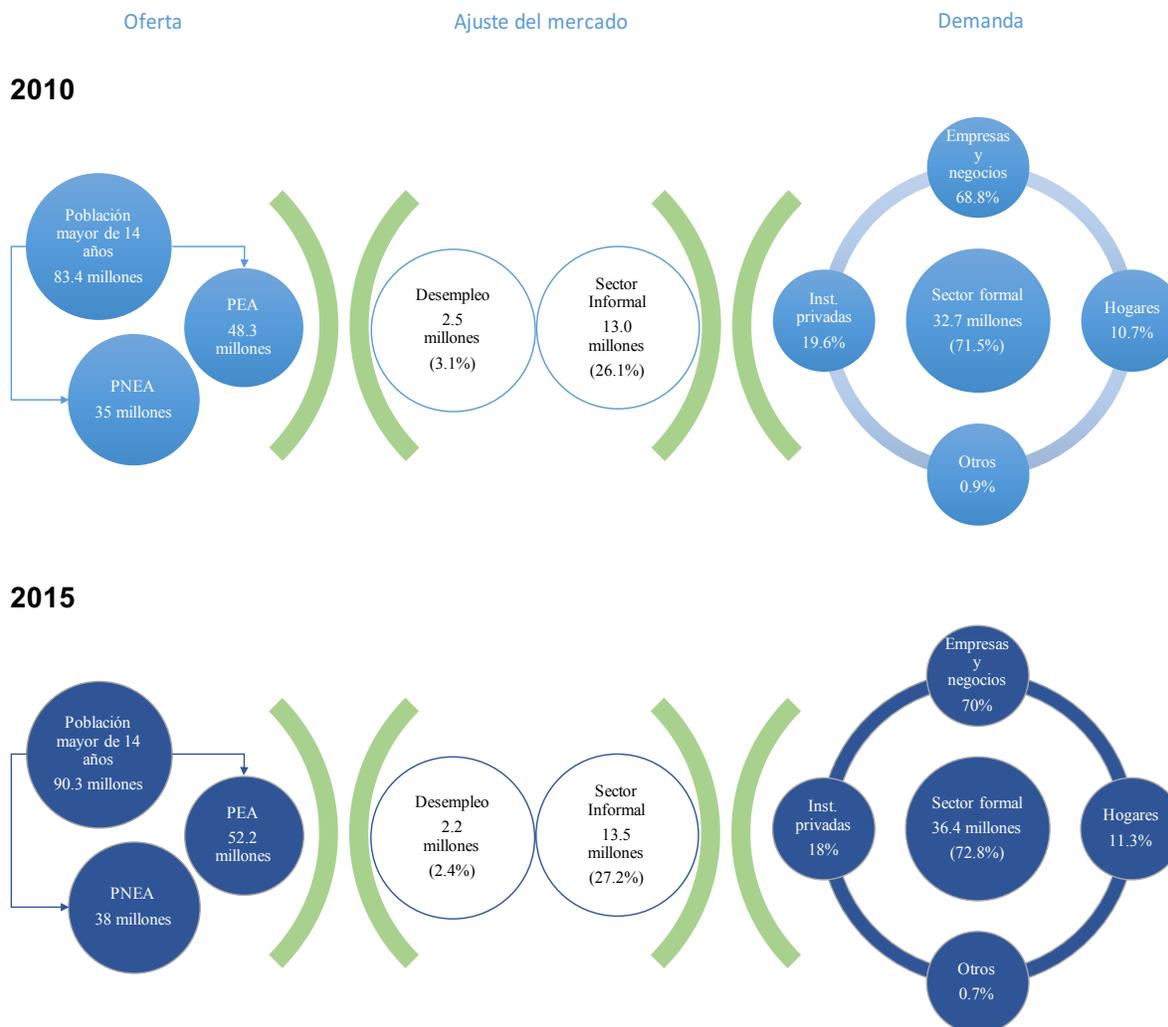
Como se muestra en el esquema 6, a pesar del crecimiento de la PEA la estructura del mercado prácticamente ha permanecido constante entre 2010 y 2015, en donde se presenta una segmentación del empleo clara en tres bloques; el primero, de empresas e instituciones y otros que demandan empleo formal y ocupan alrededor del 70 por ciento de la PEA. El segundo es de empleadores formales, que absorben prácticamente a 7 de cada 10 trabajadores de este segmento, y el tercero de instituciones privadas con el 19.6 por ciento y 18 por ciento de empleos en 2010 y 2015 respectivamente.

Esta demanda de empleo es insuficiente para absorber al total de la fuerza de trabajo en el país, por lo cual, el ajuste del mercado de trabajo se da por tres vías. La primera es la migración documentada o indocumentada en edad laboral, principalmente hacia Estados Unidos. Se estima que un total de 11.8 millones de mexicanos de primera generación viven en ese país, y de los cuales 10.9 millones son mayores de 15 años, y de estos, 70.1 por ciento se encuentran activos dentro del mercado de trabajo (Bancomer & CONAPO, 2014). La segunda vía es el desempleo y la tercera –que es la más importante para la estructura del mercado de trabajo- la ocupación en el sector informal.

La tasa de desempleo en 2015 fue 0.7 puntos porcentuales menor respecto a la 2010, pero en general mantiene volúmenes superiores a los 2.2 millones de personas. En el caso de la informalidad⁶ para 2015 más de 13.5 millones de personas trabajaban en unidades económicas informales, en este caso, prácticamente 3 de cada 10 ocupados se ocupan en este sector.

⁶ Sector informal se refiere a todas aquellas actividades económicas de mercado que operan a partir de los recursos de los hogares, pero sin constituirse como empresas con una situación identificable e independiente de esos hogares (INEGI).

Esquema 6. México: Estructura y ajuste del mercado de trabajo, 2010 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Con base en lo anterior, el ajuste del mercado de trabajo en México se logra por una segmentación clara entre sector formal e informal, este último caracterizado por que en su mayoría son trabajadores autoempleados, asalariados sin contrato y sin acceso a la seguridad social. Abatir la informalidad no es una tarea fácil ya que es una salida a la desocupación; ya que el hecho de no contar en México con un sistema de protección social ante la pérdida del empleo y de tener un sistema de seguridad social desligado del empleo

asalariado formal, orilla a que las personas no puedan permanecer por periodos largos en el desempleo y por lo tanto recurren al empleo en el sector informal.

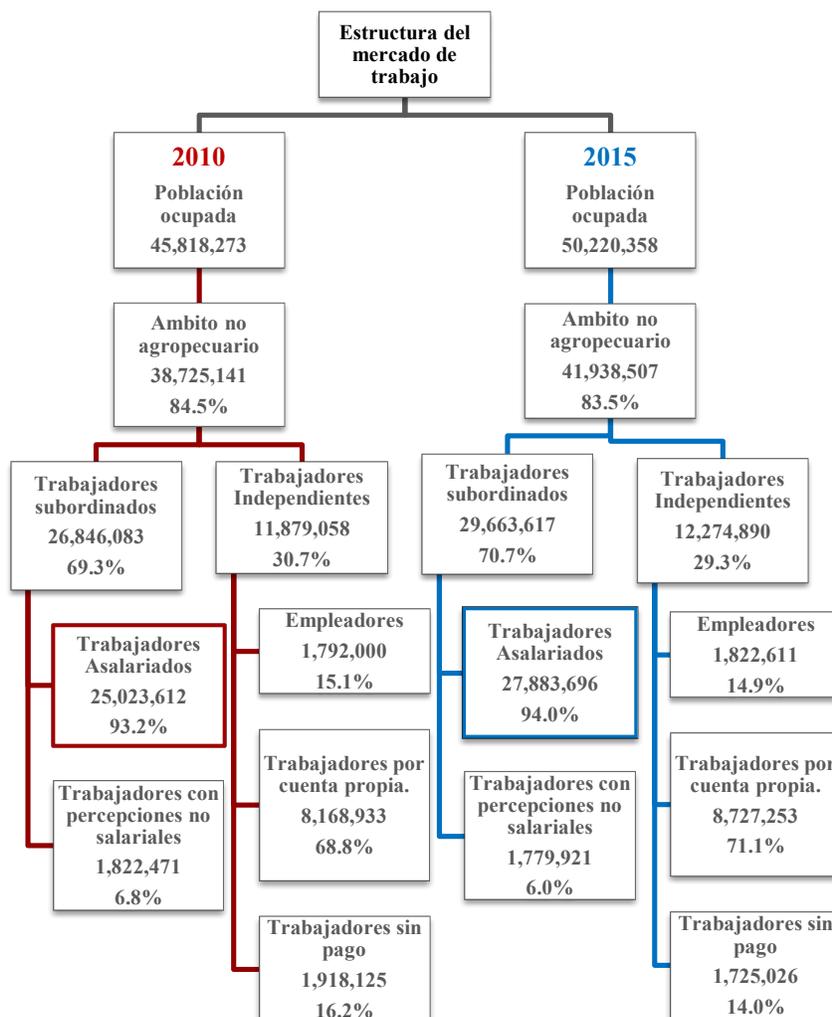
Otra forma de analizar al mercado de trabajo es a partir de la posición en la ocupación de los trabajadores, como se muestra en el esquema 7. Por posición en la ocupación se clasifica a los trabajadores en dos ámbitos: 1) no agropecuario –que en 2015 alcanzaron los 41.9 millones de ocupados- y 2) en ámbito agropecuario, este último integra a trabajadores en actividades agrícolas, de ganadería, silvicultura, caza y/o pesca.

En esta investigación se excluye a los trabajadores del ámbito agropecuario –que representan alrededor del 15% de la población ocupada- porque la forma de organización del ámbito agropecuario tiene una estructura diferente, en donde el trabajo por lo general es independiente y familiar, y por la naturaleza de la ocupación son más propensos a depender de comportamientos cíclicos y/o estacionales del trabajo. También se excluye a los trabajadores sin percepciones salariales, porque no tienen una fuente de ingreso que permita realizar un análisis consistente, por lo cual, difícilmente se podrían aseverar comportamientos sistemáticos o sostenibles de largo plazo.

Excluyendo los dos grupos anteriores, del ámbito no agropecuario restan las tres posiciones de ocupación más importantes: trabajadores asalariados, empleadores y cuenta propia. Los empleadores y/o cuenta propia son empresarios que invierten y arriesgan su capital para el establecimiento de una unidad económica, cuyo objetivo es producir bienes y/o servicios. Analizando la estructura del mercado de trabajo de 2010 y 2015, se puede señalar que el porcentaje relativo de los empleadores y de los cuenta propia respecto al total de trabajadores independientes, ha permanecido prácticamente sin cambios a pesar de la reforma a la LFT de 2012.

El trabajador por cuenta propia es un empresario independiente que no tiene obligaciones como empleador, y que en la mayoría de las unidades económicas de este grupo de empresarios no es posible distinguir las percepciones salariales de los retornos al capital invertido de su negocio. El ingreso de estos empresarios depende de los productos o servicios que ofrecen de manera directa, por lo anterior, el acceso a servicios de salud o las prestaciones dependen de su negocio. Por otro lado, el empleador tiene trabajadores subordinados cuya relación de trabajo está regulada por la LFT, en este sentido, el empleador tiene que asegurar a sus trabajadores su salario, el acceso a la seguridad social y las prestaciones, en cambio el acceso a la seguridad social del empresario depende de sí mismo.

Esquema 7. México: Estructura del mercado de trabajo por posición en la ocupación de los trabajadores, 2010 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Los trabajadores subordinados asalariados de acuerdo al INEGI (2015), son todas aquellas personas que trabajan para un empleador del sector privado o público; y que reciben un pago, sueldo, salario o jornal. Los asalariados son la principal fuente de empleo en el ámbito no agrícola, ya que del total de los ocupados, los asalariados representaron 64.6 por ciento y 66.5 por ciento del total de ocupados en 2010 y 2015 respectivamente.

Por el peso relativo del grupo de trabajadores asalariados, y dadas las características del tipo de empleo subordinado –que es reglamentado por la LFT, en los cuales se debe garantizar el contrato y el acceso a prestaciones- es el grupo base de análisis en este trabajo de investigación. Una de las ventajas de tomar como referencia a los trabajadores

asalariados es que tienen flujos de ingresos constantes y por su posición de subordinados pueden tener un mayor acceso a la seguridad social.

En resumen, la informalidad y la migración se han convertido en elementos determinantes para atenuar el efecto del bajo nivel de demanda de empleos, lo cual está determinado por problemas de la estructura productiva del país, en el que predominan empresas poco productivas, con escasa formación de capital fijo y generación de valor agregado. Se demuestra que el mercado de trabajo está segmentado entre lo formal e informal; sin embargo, no es la única forma de segmentación dentro del mercado de trabajo, en donde se configuran estructuras y relaciones laborales más complejas, lo cual queda en evidencia cuando se analizan a los trabajadores por su posición en la ocupación, por lo cual, una simple comparación o simplificación del mercado de trabajo en formal e informal es insuficiente y puede llevar a asumir comportamientos erróneos de la población ocupada.

Por lo anterior, el grupo de trabajadores asalariados es un marco de referencia sólido para identificar la existencia de inestabilidad laboral, y la conformación de mercados internos y externos de trabajo, para así poder identificar su impacto en el nivel de ingreso, la jornada de trabajo y en el acceso a la seguridad social.

Por último, es necesario aclarar que el hecho de no incluir en el análisis al sector agropecuario y al resto de grupos de trabajadores del ámbito no agropecuario, no implica asumir la no existencia de mercados internos y externos de trabajo, o de trabajadores con condiciones laborales precarias, inestables, etcétera. Por el contrario, se apoya la tesis de que la inestabilidad es un fenómeno generalizado. Sin embargo, enfocar el análisis en los trabajadores asalariados proporciona la oportunidad de demostrar que en el grupo más estructurado de trabajadores existe inestabilidad laboral y la existencia de MTS y MIT.

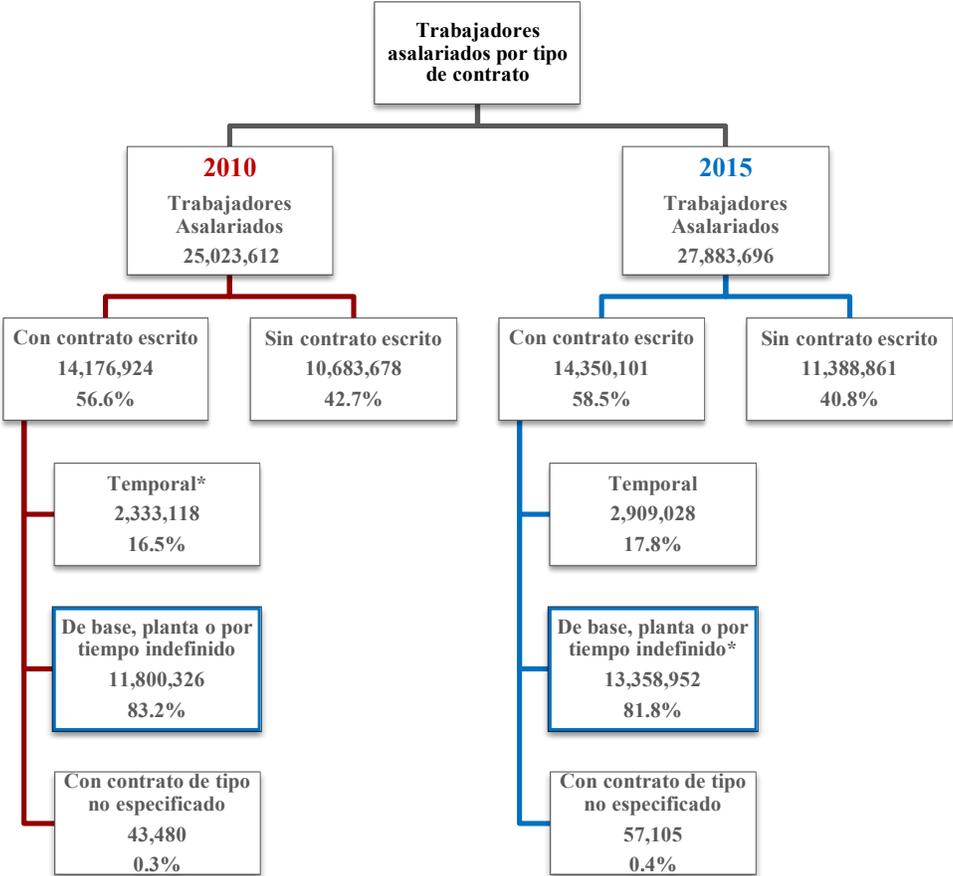
4. Segmentación del mercado de trabajo en México por tipo de contrato

Desde la perspectiva teórica de los MTS el tipo de contrato permite a las empresas segmentar de manera formal a los trabajadores utilizando distintos tipos de contratación en función de las necesidades o requerimientos de las empresas, conformando así mercados internos de trabajo. La segmentación del mercado de trabajo por tipo de contrato implica una división clara y significativa de trabajadores en cada una de las formas de contratación, y no el predominio de una sola. Además de ello, el tipo de contrato puede ser utilizado no

sólo para diferenciar a los trabajadores en cuanto a su posición en el trabajo, sino también, para determinar su nivel de ingresos y el acceso a prestaciones.

De acuerdo a información de la ENOE, en el primer trimestre de 2010, el 56.6 por ciento de los trabajadores asalariados tenían contrato escrito y 42.7 por ciento carecían de contrato escrito. En 2015 –más de dos años después de la reforma laboral- el porcentaje de personas sin contrato y con contrato permaneció prácticamente igual, 4 de cada 10 asalariados trabajaron sin contrato escrito –ver esquema 8.

Esquema 8. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato 2010 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.
 Nota: No se excluyeron a los trabajadores asalariados que no especificaron si tenían o no contrato escrito

En 2010 de los trabajadores con contrato escrito 83.2 por ciento fue de base, planta o tiempo indefinido –por simplificación nos referiremos a este tipo de contrato como de “tiempo indefinido”- y para 2015 el porcentaje incluso se redujo en 1.4 puntos porcentuales. El porcentaje de trabajadores con contrato temporal fue de 16.5 y 17.8 por ciento para 2010

y 2015 respectivamente. Estos datos permiten establecer que dentro del grupo de trabajadores asalariados prevalecen estructuras de contratación diferenciadas, en donde sólo uno de cada dos trabajadores asalariados tiene un empleo estable o con contrato indefinido.

4.1.1. Aspectos sociodemográficos del trabajo asalariado por tipo de contrato.

La segmentación de los trabajadores por tipo de contrato permite a las empresas agrupar de manera clara a los trabajadores en estables e inestables, sin importar el sexo de los trabajadores. En el cuadro 7 se presenta que la distribución del tipo de contrato por sexo es similar para hombres y mujeres; es decir, que la proporción de mujeres con contrato indefinido, contrato temporal o sin contrato es similar a la proporción de hombres, esto implica que no existe una tendencia clara de que las mujeres o los hombres sean más propensos a tener contrato de tiempo indefinido. La diferencia del porcentaje de hombres con contrato indefinido respecto al de las mujeres fue de 1.9 y 3.8 puntos porcentuales más en 2010 y 2015 respectivamente, por lo cual no existe una incidencia clara de mayor inestabilidad en hombres o mujeres.

Cuadro 7. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato y sexo, 2010 y 2015.

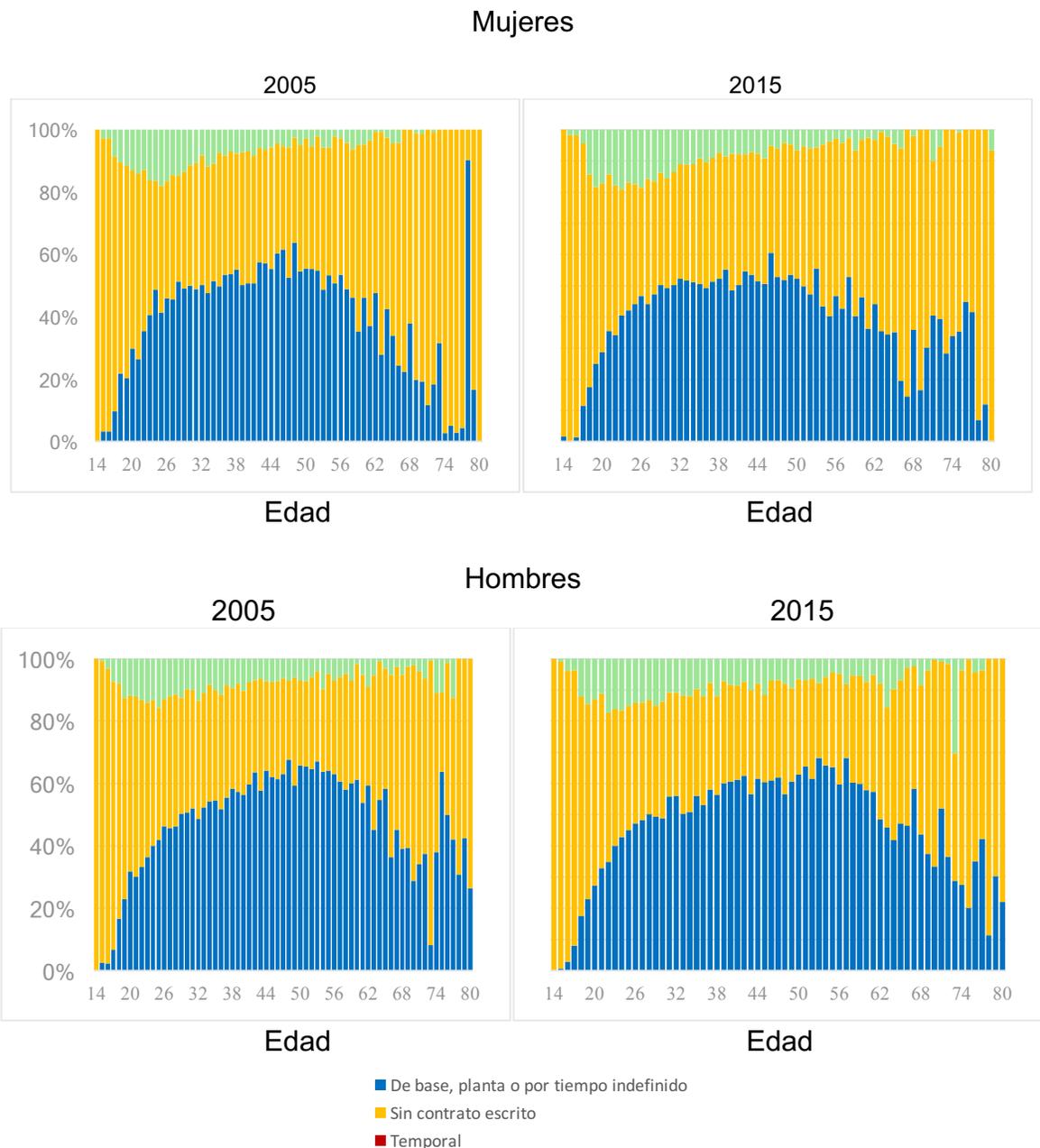
Tipo de contrato	2010		2015	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Sin contrato escrito	6,127,293	4,556,385	6,338,766	5,050,095
Temporal	1,380,824	952,294	1,703,769	1,205,259
De base, planta o por tiempo indefinido	7,023,457	4,776,869	8,008,606	5,350,346
Total	14,531,574	10,285,548	16,051,141	11,605,700
Sin contrato escrito	42.2%	44.3%	39.5%	43.5%
Temporal	9.5%	9.3%	10.6%	10.4%
De base, planta o por tiempo indefinido	48.3%	46.4%	49.9%	46.1%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

El análisis por rango de edad y sexo muestra que los de 14 a 19 años solo 1 de cada 5 tuvo contrato de tiempo indefinido; a partir de los 30 años es cuando el porcentaje de personas

hombres y mujeres con contrato indefinido alcanza y/o supera niveles del 50 por ciento, situación que se mantiene aproximadamente hasta la edad de 50 años; a partir de la cual las relaciones laborales sin contrato se incrementan considerablemente afectando en mayor proporción a las mujeres –ver gráficas 5 a 8.

Gráfica 5 - 8. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato, rangos de edad y sexo, 2005 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Gráficamente se puede ver que el uso del contrato temporal para 2015 se ha expandido hacia edades mayores, siendo más visible para el caso de los hombres. Un hecho a resaltar es el peso de la contratación indefinida, ya que las relaciones laborales sin contrato escrito y con contrato temporal –inestables- tienen una participación promedio que no baja del 50 por ciento.

La incidencia de la inestabilidad laboral es mayor en los jóvenes y adultos mayores; por otro lado, se observa que en las edades tempranas de los asalariados hombres hay una participación mayor de los trabajadores con contratos temporales, la cual se ha acentuado de 2010 a 2015.

Otro elemento de segmentación importante es el nivel de educación de los asalariados; de acuerdo a la teoría de los MTS, las empresas tenderán a otorgar contratos de tiempo indefinido a los trabajadores con mayor acervo de capital humano. La evidencia confirma este hecho, ya que a mayor grado de escolaridad los asalariados acceden a trabajos con contratos de tiempo indefinido, en este caso, el porcentaje de trabajadores asalariados con nivel de escolaridad medio superior y superior con contrato indefinido fue de 49.9 y 55 por ciento en 2010 y 2015 respectivamente. Estos porcentajes son muy superiores en comparación con los porcentajes de los trabajadores sin ningún grado de escolaridad con nivel de primaria completa e incompleta, que en conjunto concentran alrededor del 10 por ciento de los trabajadores con contrato indefinido –ver cuadro 8.

Un hecho relevante es que 1 de cada 2 trabajadores con contrato temporal tienen nivel de educación medio superior o superior, lo cual es un indicativo que a pesar de que algunos trabajadores tengan nivel de escolaridad superior, no es garantía de que accedan a empleos estables. En el caso de los trabajadores sin contrato escrito, la menor proporción tiene nivel de escolaridad de medio superior o superior, en este caso, más de la mitad apenas tienen secundaria. Se encuentra que a mayor escolaridad existe menos incidencia de inestabilidad; sin embargo, esto no es condición necesaria para que todos los trabajadores sean estables, por lo que se corrobora que los trabajadores con un alto acervo de capital humano acumulado también son segmentados por el tipo de contrato, lo cual es un indicio más para confirmar la existencia de mercados internos y externos de trabajo.

Cuadro 8. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato y nivel de escolaridad, 2010 y 2015.

Nivel de escolaridad	Sin contrato escrito		Contrato Temporal		Contrato de base, planta o por tiempo indefinido	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Sin escolaridad	4.5%	3.4%	0.8%	0.4%	0.7%	0.4%
Primaria incompleta	12.5%	9.5%	3.2%	1.9%	2.7%	1.8%
Primaria completa	28.4%	25.9%	11.4%	9.4%	10.7%	9.0%
Secundaria completa	36.7%	39.8%	36.2%	36.3%	36.0%	33.8%
Medio superior y superior	17.9%	21.3%	48.5%	52.0%	49.9%	55.0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

4.1.2. Estructura productiva de las empresas y segmentación por tipo de contrato.

La segmentación del mercado de trabajo y la conformación de mercados internos y externos de trabajo está condicionada a la estructura productiva de los países. En este sentido, los sectores económicos que demandan trabajo no calificado y las empresas con niveles bajos de productividad tenderán a conglomerar grupos de trabajadores más amplios en el mercado de trabajo externo y secundario.

Bajo esta premisa, se identifica en el cuadro 9 que en México existe una utilización diferenciada del tipo de contrato de acuerdo a la estructura productiva. Por tamaño de empresa se aplican de manera diversificada los diferentes tipos de contrato; las micro y pequeñas empresas –que en su mayoría tienen niveles bajos de productividad- concentran a más del 70 por ciento de sus trabajadores en relaciones laborales sin contrato escrito.

En el caso del contrato temporal, prácticamente 6 de cada 10 trabajadores están empleados en pequeñas y medianas empresas; alrededor del 20 por ciento en empresas grandes y en menor proporción en el gobierno y micro empresas. Las empresas medianas y grandes son las que concentran el mayor número de empleados con contrato indefinido; 50.8 por ciento y 53.7 por ciento en 2010 y 2015 respectivamente. A pesar de que la mayor parte de trabajadores en las empresas grandes son estables, éstas mantienen una parte sin contrato o con contrato temporal con la finalidad de poder reaccionar y ajustar la plantilla de acuerdo a las fluctuaciones de la demanda de producción.

Cuadro 9. México: Trabajadores asalariados por tamaño de empresa y tipo de contrato, 2010 y 2015.

Tamaño o tipo de establecimiento	Sin contrato escrito		Contrato Temporal		Contrato de base, planta o por tiempo indefinido	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Micro	54.7%	54.0%	6.1%	6.3%	5.1%	5.1%
Pequeña	17.6%	17.1%	31.9%	32.1%	29.8%	28.8%
Mediana	4.7%	4.3%	24.9%	25.0%	25.8%	25.8%
Grande	1.5%	1.7%	21.9%	21.8%	25.0%	27.9%
Gobierno	1.8%	1.6%	15.1%	14.7%	14.2%	12.2%
Otros	19.8%	21.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Nota: se excluyeron los trabajadores asalariados que no especificaron tener algún tipo de contrato o el tamaño del establecimiento de ocupación.

En cuanto al empleo público, el porcentaje de contratos de tiempo indefinido también es el más alto; sin embargo, este tipo de empleo tiene características y particularidades diferentes, que en la teoría de los mercados de trabajo no se aborda de manera directa, por lo cual sólo se muestra, pero no se profundizará en su análisis.

También existen variaciones en la utilización del tipo de contrato en función del sector económico, en el caso de las empresas del sector Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca emplean a más del 95 por ciento de los trabajadores sin contrato, seguido por el sector de la construcción –con 8 de cada 10- y del sector de restaurantes y servicios de alojamiento –6 de cada 10. Por el contrario, los sectores con mayor predominio del empleo estable o con contratos indefinidos son los de la industria extractiva y de electricidad –en donde se ubican empresas públicas como Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE)-, y del sector gobierno y organismos internacionales con 7 de cada 10 asalariados con contrato indefinido –ver cuadro 10.

Después de la industria extractiva y electricidad, la manufactura es el sector que cuenta con un porcentaje importante de trabajo estable con alrededor de 6 trabajadores de cada 10 con contrato de tiempo indefinido. También en este sector las relaciones laborales sin contrato son relevantes, donde 33.6 por ciento y 27.8 por ciento de los trabajadores de este sector no tenían contrato escrito de trabajo en 2010 y 2015 respectivamente.

Cuadro 10. México: Trabajadores asalariados por sector económico y tipo de contrato, 2010 y 2015.

Sector económico	Sin contrato escrito		Contrato Temporal		Contrato de base, planta o por tiempo indefinido		Total	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015	2010	2015
	Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	97.5%	97.4%	1.6%	0.9%	0.9%	1.7%	100%
Industria extractiva y de la electricidad	13.1%	11.8%	18.5%	16.2%	68.3%	72.0%	100%	100%
Industria manufacturera	33.6%	27.8%	10.0%	10.6%	56.5%	61.7%	100%	100%
Construcción	80.7%	76.5%	6.9%	8.7%	12.4%	14.8%	100%	100%
Comercio	47.8%	44.7%	6.9%	8.5%	45.3%	46.8%	100%	100%
Restaurantes y servicios de alojamiento	62.1%	62.8%	6.9%	8.7%	31.0%	28.5%	100%	100%
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	28.5%	28.5%	9.2%	10.0%	62.3%	61.5%	100%	100%
Servicios profesionales, financieros y corporativos	26.5%	23.7%	15.4%	17.8%	58.1%	58.4%	100%	100%
Otros servicios	49.1%	50.9%	7.7%	7.7%	43.3%	41.4%	100%	100%
Gobierno y organismos internacionales	8.5%	7.9%	15.9%	19.1%	75.6%	73.0%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Nota: Se excluyeron los trabajadores asalariados que no especificaron contar o no con algún tipo de contrato o sector económico

Al clasificar a los subsectores de la industria manufacturera y los servicios, por el grado de utilización de tecnología y/o conocimiento, se encuentra que a mayor nivel o intensidad tecnológica, mayor es la utilización del tipo de contrato indefinido. Por lo anterior, las empresas ubicadas en subsectores de baja intensidad tecnológica tenderán a conformar grupos de trabajadores más inestables, fácilmente sustituibles o despedidos de acuerdo a los requerimientos de las empresas –ver cuadro 11.

Las empresas con baja intensidad tecnológica emplearon al 47.4 por ciento y al 45.2 por ciento de sus trabajadores sin contrato en 2010 y 2015 respectivamente; con contrato temporal alrededor del 8 por ciento –en los dos años-, con lo cual el volumen de trabajadores inestables en estos sectores es más de la mitad. Por el contrario, en los sectores de alta tecnología 83.5 por ciento y 86.5 por ciento de sus trabajadores tiene contrato indefinido.

Cuadro 11. México: Trabajadores asalariados por clasificación de sectores económicos por nivel de tecnología o de conocimiento y tipo de contrato, 2010 y 2015.

Clasificación de sectores económicos por nivel de tecnología o de conocimiento ²	Sin contrato escrito		Contrato Temporal		Contrato de base, planta o por tiempo indefinido		Total	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Industria								
- Baja	47.4%	45.2%	8.2%	8.5%	44.4%	46.3%	100%	100%
- Media baja	21.3%	18.4%	14.5%	13.1%	64.2%	68.5%	100%	100%
- Media alta	21.2%	14.9%	10.2%	12.1%	68.6%	73.0%	100%	100%
- Alta	3.5%	2.6%	13.0%	10.9%	83.5%	86.5%	100%	100%
Servicios								
- Baja intensidad de conocimientos	61.9%	60.7%	5.9%	6.9%	32.3%	32.4%	100%	100%
- Intensivos en conocimiento	13.6%	13.3%	14.2%	16.1%	72.2%	70.6%	100%	100%
- Intensivos utilización de alta tecnología	8.9%	12.1%	12.0%	12.8%	79.1%	75.1%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Nota: Se excluyeron los trabajadores asalariados que no especificaron contar o no con algún tipo de contrato o que la rama de actividad no se pudo clasificar dentro de estas categorías: No especificados: 11.3% en 2010 y 10.5% en 2015.

²Clasificación realizada con base en la metodología de EUROSTAT:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nace_rev2/introduction

En 2010 y 2015 en el sector servicios con baja intensidad de conocimientos 6 de cada 10 trabajadores no tienen contrato escrito, y solo 3 de cada 10 tiene contrato de tiempo indefinido. Por el contrario, en los servicios intensivos en conocimientos o en utilización de

alta tecnología esta situación se revierte, en este caso para los años de 2010 y 2015 más del 70 por ciento de los trabajadores son estables, ya que cuentan con contrato de trabajo de tiempo indefinido, por lo cual, las empresas de servicios tienden a conformar mercados internos de trabajo más amplios conforme baja la intensidad de conocimientos requeridos. Las implicaciones más importantes de la segmentación por el tipo de contrato es la diferenciación salarial que se les impone a los trabajadores y el limitado acceso a las prestaciones por trabajo. La segmentación del mercado laboral implica la existencia de esquemas de salarios diferenciados que estará determinada por el tamaño de la empresa, por el nivel tecnológico y por las condiciones de la demanda.

Para identificar si estas diferencias son estadísticamente significativas se aplicaron pruebas de diferencias de medias de ingreso a las muestras de trabajadores por tamaño de empresa, que se muestran en el cuadro 12.

Tamaño de empresa	Sin contrato escrito A	Contrato Temporal B	Contrato de base, planta o por tiempo indefinido C	Diferencias de medias	
				B - A	C - B
2010					
Total	285.3	441.2	557.5	-155.9 ***	-116.3 ***
Micro	276.5	390.8	406.1	-114.3 ***	-15.2
Pequeña	342.7	393.0	526.5	-50.3 ***	-133.5 ***
Mediana	393.8	423.5	524.1	-29.7 ***	-100.6 ***
Grande	456.9	498.2	625.0	-41.3 +	-126.8 ***
Gobierno	473.3	496.4	627.6	-23.1	-131.2 ***
2015					
Total	264.0	407.4	506.6	-143.5 ***	-99.1 ***
Micro	259.6	356.3	375.4	-96.7 ***	-19.1 ***
Pequeña	317.0	370.6	479.3	-53.6 ***	-108.7 ***
Mediana	358.1	394.7	473.9	-36.6 ***	-79.2 ***
Grande	417.0	419.1	541.0	-2.0	-121.9 ***
Gobierno	417.1	495.7	607.5	-78.6 ***	-111.9 ***

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010, INEGI.
+ P <0.10; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Se observa que a mayor tamaño de las empresas el nivel de ingresos de los trabajadores con contrato de tiempo indefinido se incrementa, independientemente del tipo de contrato, otro elemento a destacar es que los salarios más altos se encuentran en las empresas grandes y en el gobierno.

En las microempresas, la media de salario mensual de los trabajadores sin contrato indefinido fue de 276.5 y 259.6 dólares en 2010 y 2015 respectivamente, en cambio los trabajadores que contaban con contrato temporal tuvieron un ingreso promedio mayor de 114.3 y 96.7 dólares en 2010 y 2015 respectivamente. En total los trabajadores con contrato de tiempo indefinido en las microempresas tuvieron un ingreso mayor en 15.2 y 19.1 dólares en promedio al mes para 2010 y 2015 respecto a los trabajadores con contrato temporal. En el otro extremo, la media del salario mensual de los trabajadores sin contrato en las empresas grandes fue de 456.9 y 417 dólares en 2010 y 2015 respectivamente; en cambio, los trabajadores de tiempo indefinido tuvieron un ingreso promedio al mes de 625 y 541 dólares, lo que genera una diferencia salarial de 168 y 124 dólares entre estos dos grupos de trabajadores.

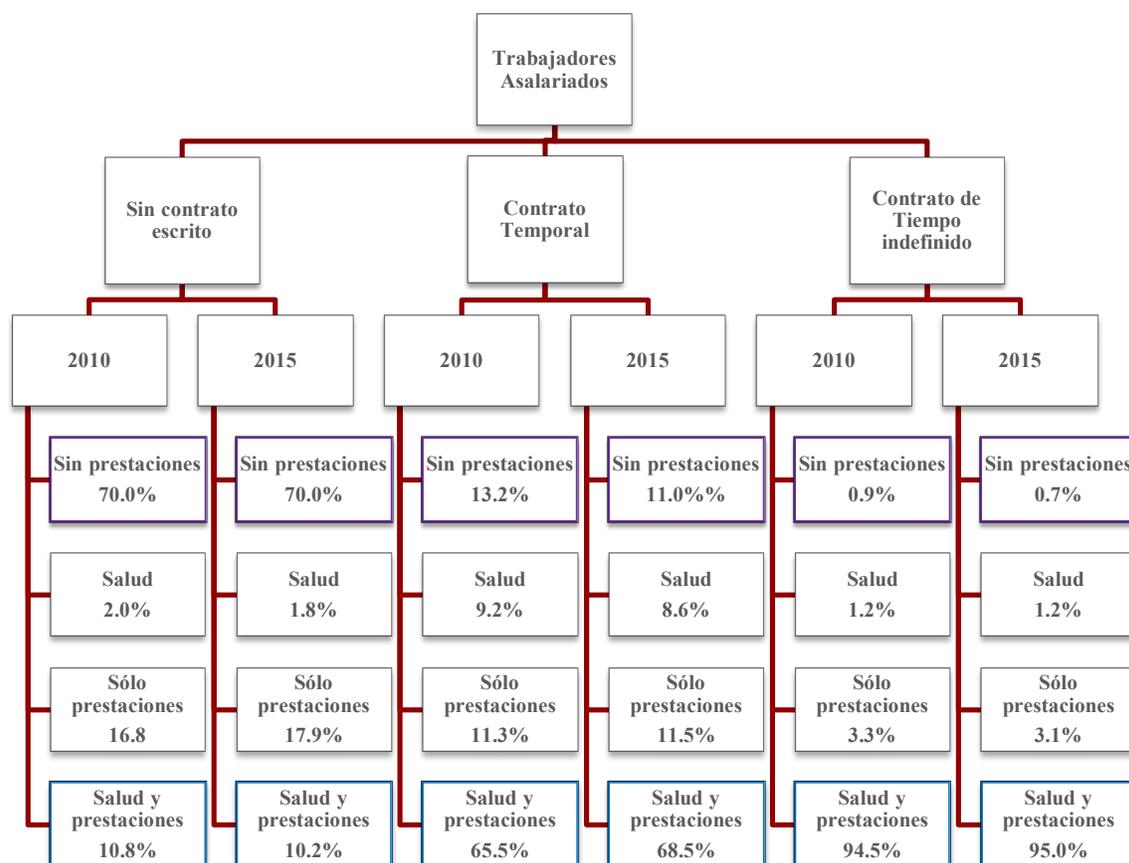
Los resultados permiten demostrar que los trabajadores inestables –sin contrato o con contrato temporal- tienen ingresos menores al de los trabajadores con contrato de tiempo indefinido y que la diferencia a nivel maestro es estadísticamente significativa. Otro hallazgo relevante es que se comprueba que los trabajadores son segmentados por el tipo de contrato lo que determina su nivel de ingresos.

Por otro lado, el contar con relaciones de trabajo estables implica un mayor acceso a la salud y a las prestaciones laborales, en el esquema 9 se observa que más del 70 por ciento de los trabajadores sin contrato no tienen acceso a salud y tampoco cuentan con prestaciones por trabajo –como aguinaldo, vacaciones con goce de sueldo, etc.

En el caso de los trabajadores temporales esta situación cambia radicalmente, ya que alrededor de 6 de cada 10 trabajadores tienen acceso a salud y prestaciones laborales, sin embargo, existen trabajadores que no tienen acceso a ninguna prestación; o que cuentan con acceso a salud, pero no con prestaciones, y viceversa –a pesar de que por ley deben contar con todas las prestaciones.

La condición laboral de los trabajadores temporales es mejor respecto a los sin contrato, pero comparados con los trabajadores de tiempo indefinido su situación es mucho más precaria, en este caso, 95 por ciento los trabajadores con contrato indefinido tienen acceso a salud y prestaciones, y menos del 1 por ciento no tiene ningún tipo de prestación por trabajo.

Esquema 9. México: Trabajadores asalariados clasificados por tipo de contrato y acceso a prestaciones, 2010 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2010 y 2015, INEGI.

Nota: No se incluyeron los trabajadores independientes con acceso a salud y prestaciones.

Esquema 10. La reforma a la Ley Federal del Trabajo en México: Resultados poco satisfactorios a más de dos años de su aprobación.

La reforma laboral a la Ley Federal del Trabajo se estableció como condición necesaria para el mejor funcionamiento del mercado de trabajo, la mejora de la productividad, la equidad e igualdad en el mercado de trabajo, asegurando con ello un trabajo digno para los mexicanos con ingresos suficientes y mayor acceso a la seguridad social –entre otros (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2015).

La reforma laboral partió de cinco objetivos fundamentales:

1. Facilitar el acceso al mercado laboral y la creación de empleos
2. La transparencia y democracia sindical
3. El fortalecimiento de las facultades normativas y de vigilancia y sancionadoras de las autoridades del trabajo
4. Equidad de género, inclusión y la no discriminación en las relaciones laborales
5. La modernización de la justicia laboral

Derivado de estos objetivos los beneficios de la reforma laboral que se señalaron fueron los siguientes:

1. La consecución de un trabajo digno y decente para los trabajadores.
2. Una mejora sustancial en la impartición de justicia en las Juntas de Conciliación y Arbitraje.
3. El fortalecimiento de las facultades normativas de las autoridades laborales.
4. Más y mejores empleos formales para todos, en especial para jóvenes y mujeres.
5. Incentivos eficaces para promover el trabajo formal.
6. Mejores condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
7. El fomento de la productividad, formación y capacitación de los trabajadores.
8. Sanciones ejemplares para aquellos patrones que incumplan con las obligaciones que fija la legislación laboral.

Partiendo de los beneficios señalados y con base en la información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del primer trimestre de 2010 y de 2015 (más de dos años antes y después de la reforma laboral) podemos señalar que no se muestran avances y cambios importantes en el mercado de trabajo que permitan alcanzar los objetivos y beneficios señalados de la reforma a la LFT, por lo cual podemos calificarla como una reforma fracasada.

a. Acceso al empleo:

En cuanto al objetivo de más y mejores empleos la tasa de desempleo solo ha bajado 0.7 puntos porcentuales respecto a los niveles que se presentaron dos años antes de la reforma laboral. La estructura de empleo no ha cambiado y no se ha logrado reducir el porcentaje de trabajadores sin pago o con percepciones no salariales que para 2015 alcanzaron a más de 3.4 millones de ocupados del ámbito agropecuario. El porcentaje de mujeres ocupadas no se ha incrementado significativamente, en 2010 el 41.4 por ciento de los ocupados eran mujeres y para 2015 el porcentaje fue de 42 por ciento, apenas 0.6 puntos porcentuales de incremento.

b. Trabajo formal:

Lejos de reducirse la informalidad, de 2010 a 2015 se incrementó en 1.1 puntos porcentuales, que equivalen a medio millón más de ocupados en el sector informal respecto a los 13 millones que había en 2010. Además, el número de trabajadores sin contrato se incrementó en más de 700 mil personas y el porcentaje relativo de trabajadores asalariados con contrato indefinido se redujo de 2010 a 2015 en 1.4 puntos porcentuales. Adicionalmente, 7 de cada 10 jóvenes de 14 a 24 años, al igual que en 2010 se emplearon en trabajos sin contrato.

c. Condiciones de trabajo:

La mayor parte de los nuevos empleos generados en el mercado de trabajo son temporales o sin contrato, los cuales son inestables ya que son empleos con ingresos más bajos y con restricciones al acceso a la seguridad social. La reforma a la LFT que partía de reconocer estas relaciones de trabajo no ha tenido efectos en garantizar mejoras en las condiciones de trabajo de los mexicanos. El porcentaje de trabajadores asalariados sin contrato y sin prestaciones no se ha logrado reducir en donde 7 de cada 10 no tiene prestaciones. A pesar de que la Ley prevé que los trabajadores temporales deben tener acceso las mismas prestaciones que los trabajadores con contrato indefinido, solo 68.5 por ciento tenía acceso a salud y prestaciones y 11 por ciento no tuvo ningún tipo de prestación. Estos niveles son similares a los presentados en 2010, por lo cual no existe evidencia de mejoras este ámbito.

La reforma laboral puso énfasis en las nuevas formas de contratación que impulsaron la flexibilización del mercado laboral, sin embargo, el problema de la generación de empleos es estructural y de segmentación del mercado, y no simplemente de ajuste entre oferta y demanda de trabajo.

Se excluyó dentro de la reforma elementos que fortalecieran la institucionalidad en el mercado de trabajo (“enforcement”) y que permitieran una verdadera aplicación de la Ley.

Al respecto (Graciela, 2006) señala que las reformas laborales impulsadas en América Latina son insuficientes y deben ser mucho más profundas en donde “el énfasis debería estar puesto en adelante en la creación de nuevas formas de protección social y condiciones institucionales para reestablecer la confianza y las oportunidades de la cooperación como vías primordiales para atender las necesidades de trabajadores y empresas”. “...Que a partir de una verdadera negociación entre interlocutores legítimos y una mayor articulación entre las reformas a la legislación laboral y las políticas públicas sean capaces de compensar los efectos adversos de la creciente inestabilidad en los empleos.”

Por lo anterior, adaptar o renovar las leyes no es suficiente, se tiene que establecer los mecanismos que garanticen su cumplimiento, esto es una de las razones por las cuales la LFT antes y después de la reforma han fracasado.

Capítulo 4. Inestabilidad laboral de los trabajadores asalariados en México: enfoque de los mercados internos de trabajo

En los primeros capítulos de ésta investigación se ha puesto énfasis sobre los aspectos teóricos de la inestabilidad laboral y su relación con el tipo de contrato. También se analizaron diversos trabajos relacionados a la inestabilidad laboral y se realizó un análisis estadístico sobre la conformación del mercado de trabajo en México, en específico de los trabajadores asalariados del ámbito no agropecuario por tipo de contrato. Lo anterior da pauta para continuar con el análisis de los factores relacionados a la inestabilidad laboral.

Lo expuesto hasta el momento da una base sólida para establecer que el tipo de contrato es el instrumento que permite a las empresas y al mercado de trabajo segmentar a los trabajadores. Como se ha mencionado, la segmentación se da por la estructura de la demanda de producción de las empresas; es decir, a medida que el mercado de trabajo externo crece por factores asociados a la demanda de producción de las empresas también incrementa la inestabilidad en el empleo –trabajadores sin contrato o con contrato temporal, lo cual al final es determinado por la estructura económica que prevalece en un país.

Ante ese escenario, uno de los primeros aspectos que se tienen que resolver es identificar cuáles son los determinantes de la estabilidad/inestabilidad en el empleo y con esto encontrar qué rasgos se ajustan más a la realidad del mercado de trabajo en México. A partir de las teorías de los mercados de trabajo segmentados en este capítulo se podrá responder algunas de las preguntas planteadas al inicio: ¿qué factores determinan la estabilidad/inestabilidad en el mercado de trabajo? ¿Cómo demostrar la existencia de los mercados de trabajo segmentados? y ¿qué impacto tiene la inestabilidad laboral en el ingreso y en la jornada de trabajo?

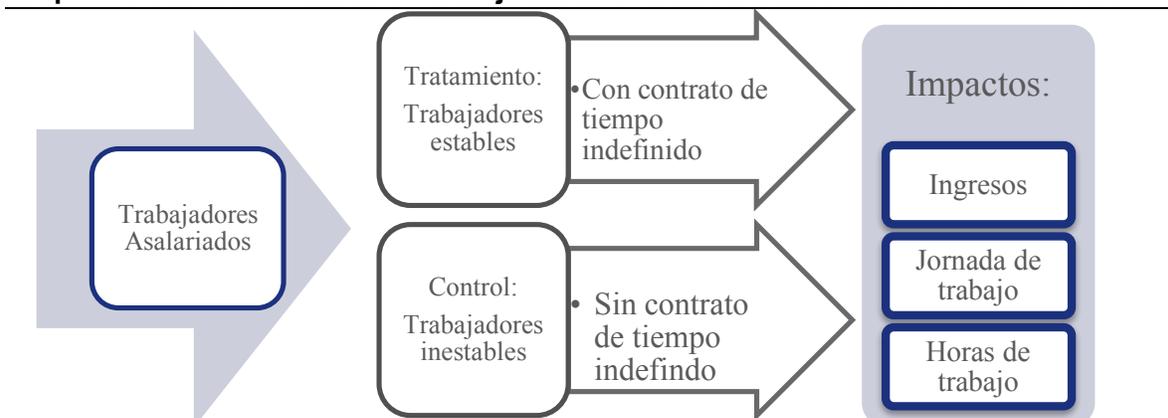
Las respuestas a estas preguntas se abordan en este capítulo que está estructurado en cuatro apartados; en el primero se realiza el planteamiento general del esquema de análisis, el segundo contiene una descripción de los datos utilizados, en el tercero se encuentra la metodología, y por último los resultados.

1. El impacto de la contratación de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados en México

Las teorías basadas en la oferta del mercado de trabajo establecen que los aspectos relacionados a las características de los individuos son los que determinan su posición en la ocupación y sus condiciones laborales. Es por ello que los individuos con mayor nivel de educación y experiencia laboral tienden a ocuparse en mejores empleos, y gozan de estabilidad laboral. Por el contrario, trabajadores que no tienen una productividad conocida, con baja escolaridad, y que son jóvenes se ubicarán en mayor proporción en situación de inestabilidad laboral, y permanecerán en ella estancados por largo tiempo ya que no tienen cualidades suficientes para moverse a un mejor empleo.

Por otro lado, las teorías de los MTS plantean que las características individuales de los trabajadores influyen de manera importante en la inestabilidad laboral, pero no son determinantes, y por otro lado los factores de demanda de trabajo los que influyen en mayor medida en determinar la estabilidad o inestabilidad de los trabajadores. Esto permite explicar el por qué entre dos trabajadores con las mismas características individuales como el nivel de escolaridad, la experiencia laboral, la edad, entre otros, uno es inestable y el otro estable. El análisis se basó en la población de trabajadores subordinados remunerados con contrato de tiempo indefinido reportados en la ENOE –ver esquema 11.

Esquema 11. Clasificación de trabajadores asalariados en estables e inestables.



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Al restringirse el análisis a los trabajadores asalariados, subordinados y remunerados, los trabajadores sin contrato de tiempo indefinido lo conforman los trabajadores sin contrato escrito y de los trabajadores con contrato temporal.

Para poder identificar qué factores tienen mayor peso en la contratación de tiempo indefinido y el impacto de la estabilidad en el empleo se utilizó el análisis contrafactual, que permite observar el resultado potencial o el resultado de lo que habría pasado en ausencia de alguna causa. En este caso se parte de analizar a los trabajadores asalariados remunerados del sector no agropecuario a partir de un modelo de *Propensity Score Matching*, que es un método estadístico no paramétrico robusto que se ajusta a los datos disponibles según el tipo de contratación en México. Es un método que ayuda a reducir al máximo el sesgo de selección, al construir un grupo control adecuado, con el objetivo de que sea lo más parecido a las características observables del grupo de tratamiento.

Para esta investigación, el grupo de tratamiento son los trabajadores “con contrato de tiempo indefinido” y el grupo de control los trabajadores “sin contrato escrito” o “con contrato temporal”.

Uno de los problemas más frecuentes de la evaluación de impacto es el sesgo de selección, que en este caso se puede entender cuando un individuo que tenga las cualidades o características para tener un contrato de tiempo indefinido, decida no optar por él, y elija tener un contrato temporal, lo cual teóricamente es justificable y debatible al mismo tiempo. En el caso de la fundamentación neoclásica esto es posible ya que los trabajadores optarán por no ligarse de manera indefinida a un empleo, esto impediría su libre movilidad en el mercado de trabajo y con ello eliminaría sus posibilidades de ubicarse en un mejor empleo. Por otro lado, las teorías institucionalistas señalan que el tipo de contrato que tienen los trabajadores no es asignado o elegido por ellos, son las empresas las que segmentan a los trabajadores en función de la demanda interna de producción; bajo esta lógica no existen problemas de sesgo de selección, ya que no hay posibilidad de que el trabajador decida sobre el tipo de contratación.

Por último, el análisis contrafactual permite estimar los factores asociados al tipo de contrato de las personas, y por otro lado estimar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de trabajadores estables e inestables sobre variables latentes específicas como el ingreso y la jornada laboral.

2. Datos

Para estimar el impacto de tener contrato de tiempo indefinido de la población asalariada en México se utilizó la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), que es la principal fuente de información estadística sobre las características ocupacionales, sociodemográficas y económicas de la población. La ENOE tiene una cobertura a nivel nacional, se aplica a los residentes de 12 años y más, seleccionados a través de una muestra que permite referenciar cortes geográficos a nivel nacional, por entidad federativa, y para 32 ciudades del país.

La información de la ENOE se recopila a partir de un cuestionario sociodemográfico y uno ocupacional –en una versión de cuestionario ampliado y en uno básico-, cabe acotar que para el análisis en este estudio se tomó de referencia a los ocupados asalariados del cuestionario ampliado. Es decir, información del segundo trimestre de 2005 a 2008 y del primer trimestre de 2009 a 2015.

El diseño muestral de la ENOE está basado en un esquema probabilístico bietápico, estratificado y por conglomerados, que tiene como unidad última de selección las viviendas particulares y como unidad de observación a las personas. La muestra está conformada por paneles independientes rotatorios, en cada trimestre un panel es sustituido por uno nuevo, por lo que en cada trimestre permanece el 80 por ciento. En la tabla 5, se puede observar el inicio de los paneles seleccionados, cabe señalar que 20 por ciento de la muestra sale de la encuesta cada trimestre lo que favorece la aleatoriedad en el análisis y en determinado momento la robustez de los resultados.

Es necesario aclarar que el 80 por ciento que prevalece agrega información importante, ya que estos individuos pudieron experimentar cambios en su condición de actividad de un trimestre a otro. Estas características de rotación permiten realizar análisis de corte transversal y dan la posibilidad de hacer estudios longitudinales.

Tabla 5. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: Trimestres seleccionados para el análisis de causalidad

Año	Trimestre	Año	Trimestre	Año	Trimestre
2005	1	2009	1	2013	1
	2		2		2
	3		3		3
	4		4		4
2006	1	2010	1	2014	1
	2		2		2
	3		3		3
	4		4		4
2007	1	2011	1	2015	1
	2		2		2
	3		3		3
	4		4		4
2008	1	2012	1		
	2		2		
	3		3		
	4		4		

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2007).

Como se presenta en el cuadro 13, la muestra de trabajadores asalariados remunerados fue de 96.5 mil personas en promedio de 2005 a 2015; periodo en que el número de asalariados creció en más de 5.6 millones de trabajadores, pasando de 22.1 a 27.8 millones.

Cuadro 13. México: Trabajadores asalariados por tipo de contrato de la ENOE a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

Asalariados por tipo de contrato	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	(Población expandida en miles)										
Total	22,125	23,444	24,167	24,882	24,776	25,011	25,543	26,106	26,826	27,341	27,815
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Temporal	9.4%	9.3%	9.6%	9.2%	9.0%	9.3%	9.0%	9.2%	10.2%	9.9%	10.4%
De base, planta o por tiempo indefinido	47.5%	47.7%	48.2%	47.8%	48.0%	47.0%	47.6%	48.3%	48.3%	49.5%	47.9%
Contrato de tipo no especificado	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
Sin contrato escrito	42.2%	42.2%	41.5%	42.3%	42.2%	42.8%	42.6%	41.7%	40.6%	39.8%	40.8%
NE	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%

(Población muestral en miles)

Total	94.1	99.0	100.0	99.7	95.1	94.0	94.0	95.3	93.9	98.0	99.3
	(Población muestral en miles)										
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Temporal o por obra determinada	9.6%	9.3%	9.8%	9.8%	9.5%	9.8%	10.0%	10.1%	10.3%	10.2%	10.6%
De base, planta o por tiempo indefinido	49.6%	50.7%	50.7%	49.8%	49.3%	48.6%	48.9%	48.8%	49.4%	50.5%	49.7%
Contrato de tipo no especificado	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%
Sin contrato escrito	39.7%	39.0%	38.6%	39.5%	40.2%	40.6%	40.2%	40.1%	39.2%	38.2%	38.7%
NE	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.9%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

A pesar de este crecimiento, la estructura contractual no mostró cambios importantes. En este sentido, los trabajadores asalariados sin contrato y con contrato temporal en conjunto son las dos modalidades de contratación que predominan en México, en donde la participación de los trabajadores con contrato temporal en el periodo de 2005 a 2015 fue en promedio de 9.5 por ciento y de trabajadores sin contrato de 41.7 por ciento que en conjunto representan a más del 50 por ciento de los asalariados. Para el análisis de impacto de la contratación se tomó la información a nivel muestral, en este caso, la estructura y tendencia de los datos por tipo de contrato no muestran cambios importantes respecto a la información expandida, lo cual da pauta para poder ampliar el poder explicativo de este análisis.

Cabe señalar que dentro de la estructura contractual existen dos tipos de contrataciones adicionales, que son asalariados que mencionan tener alguna modalidad de contrato, pero que no especificaron de que tipo, y asalariados que no especificaron si contaban o no con contrato, en conjunto estos casos representan menos del 1 por ciento a nivel de muestra y de la población total, por lo que se excluyeron del análisis.

Para analizar los determinantes de la contratación de tiempo indefinido se consideraron ocho variables, las cuales fueron divididas en dos bloques, el primero es referente a las características de la oferta laboral (sociodemográficas o individuales), y el segundo sobre la demanda de trabajo (características de las empresas).

Respecto a las características de la oferta de trabajo, que se muestran en el cuadro 14, se puede señalar que el porcentaje de mujeres a nivel de muestra y del total de la población mantiene prácticamente la misma estructura. En general, durante el periodo de 2005 a 2015, 4 de cada 10 asalariados son mujeres. La condición de unión de los asalariados también muestra regularidad en su estructura durante este periodo, en promedio 58.9 por ciento tenía una condición de unido (casados o en unión libre).

Por grupos de edad a nivel de muestra, se mantiene la misma estructura que registra la población total, en otras palabras, existe poca variación entre lo captado por la muestra respecto a la población total. Los tres grupos de edad de la población total asalariada con mayor peso durante el periodo de análisis fueron los de 20 a 29 años (30%), seguido por el de 30 a 39 años (27%), y por último el de 40 a 49 años con una participación de 20 por ciento en promedio. Esta estructura es reflejo del proceso de transición demográfica en el mercado de trabajo –que se abordó en el capítulo anterior.

La escolaridad de los asalariados tampoco muestra grandes variaciones en su composición entre la información de la población total y de la muestra. En promedio, de cada 10 asalariados en el periodo de 2005 a 2015, seis tenían nivel de escolaridad básica y dos educación superior. El 15 por ciento nivel medio superior y dos por ciento sin ningún nivel de escolaridad.

Cuadro 14. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características sociodemográficas a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

	2005		2006		2007		2008	
	Muestra	Pob. Total						
Total	94.4	22,211.2	99.2	23,525.8	100.3	24,253.8	100.0	24,969.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sexo								
Mujer	41.1%	40.1%	41.5%	40.8%	41.8%	40.9%	42.1%	40.9%
Hombre	58.9%	59.9%	58.5%	59.2%	58.2%	59.1%	57.9%	59.1%
Condición de unión								
No unido	43.4%	43.6%	43.5%	43.7%	43.3%	43.5%	44.0%	43.8%
Unido	56.6%	56.4%	56.5%	56.3%	56.7%	56.5%	56.0%	56.2%
Edad								
14 a 19 años	9.5%	9.8%	9.2%	9.6%	8.8%	9.4%	8.9%	9.3%
20 a 29 años	30.6%	30.8%	30.5%	30.5%	30.1%	30.1%	30.0%	29.7%
30 a 50 años	27.4%	27.4%	27.2%	27.3%	27.0%	27.0%	26.3%	27.0%
40 - 49 años	20.3%	19.6%	20.3%	19.8%	20.8%	20.1%	20.9%	20.5%
50-59 años	9.1%	9.1%	9.5%	9.5%	9.9%	10.0%	10.4%	10.1%
60-69 años	2.5%	2.7%	2.7%	2.6%	2.8%	2.8%	2.9%	2.8%
70 y más	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.7%	0.8%
Escolaridad								
Sin escolaridad	2.6%	2.9%	2.4%	2.8%	2.2%	2.7%	2.1%	2.6%
Básica	63.5%	65.6%	62.6%	65.0%	60.9%	64.0%	60.5%	63.5%
Media	12.5%	12.2%	12.9%	12.5%	13.8%	13.0%	14.2%	13.6%
Superior	21.4%	19.4%	22.1%	19.8%	23.1%	20.3%	23.2%	20.4%
Experiencia Laboral								
Sin experiencia	2.0%	1.7%	2.0%	1.8%	2.0%	1.8%	1.9%	1.7%
1 a 5 años	17.0%	16.3%	17.3%	16.7%	17.4%	16.9%	17.9%	17.2%
6 a 10 años	15.4%	15.8%	15.0%	15.3%	14.5%	14.8%	14.4%	14.3%
Más de 10 años	65.7%	66.1%	65.7%	66.2%	66.1%	66.6%	65.8%	66.8%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro 14. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características sociodemográficas a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

Continúa ...

Total	2009		2010		2011		2012	
	Muestra	Pob. Total						
	95.3	24,844.1	94.2	25,079.5	94.3	25,612.2	95.5	26,162.4
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sexo								
Mujer	42.0%	40.9%	42.4%	41.4%	42.2%	40.9%	42.5%	41.5%
Hombre	58.0%	59.1%	57.6%	58.6%	57.8%	59.1%	57.5%	58.5%
Condición de unión								
No unido	43.0%	43.1%	43.5%	43.5%	43.3%	43.0%	43.4%	43.0%
Unido	57.0%	56.9%	56.5%	56.5%	56.7%	57.0%	56.6%	57.0%
Edad								
14 a 19 años	8.0%	8.2%	8.0%	8.3%	7.4%	7.5%	7.3%	7.5%
20 a 29 años	29.4%	29.3%	30.0%	29.8%	30.0%	29.8%	29.8%	29.3%
30 a 50 años	26.5%	27.0%	26.1%	26.5%	26.2%	26.7%	25.9%	26.4%
40 - 49 años	21.4%	21.2%	21.2%	21.0%	21.3%	21.1%	21.5%	21.0%
50-59 años	11.0%	10.7%	11.0%	10.8%	11.3%	11.1%	11.6%	11.8%
60-69 años	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	3.0%	3.0%	3.2%	3.3%
70 y más	0.7%	0.7%	0.7%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
Escolaridad								
Sin escolaridad	2.1%	2.4%	2.1%	2.3%	2.0%	2.3%	1.9%	2.1%
Básica	59.7%	62.2%	58.6%	61.5%	57.6%	60.1%	56.5%	59.0%
Media	14.4%	14.1%	15.2%	14.7%	15.7%	15.5%	16.3%	15.9%
Superior	23.8%	21.4%	24.1%	21.5%	24.7%	22.1%	25.3%	23.0%
Experiencia Laboral								
Sin experiencia	1.8%	1.6%	1.7%	1.6%	1.7%	1.6%	1.8%	1.6%
1 a 5 años	17.0%	16.3%	17.2%	16.5%	17.1%	16.3%	17.0%	16.2%
6 a 10 años	14.4%	14.2%	14.8%	14.8%	14.8%	14.9%	14.9%	15.0%
Más de 10 años	66.8%	67.9%	66.2%	67.2%	66.4%	67.3%	66.3%	67.1%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro 14. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características sociodemográficas a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

Total	2013		2014		2015	
	Muestra	Pob. Total	Muestra	Pob. Total	Muestra	Pob. Total
	94.1	26,874.1	98.2	27,394.5	99.5	27,874.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sexo						
Mujer	42.4%	41.4%	42.4%	41.9%	42.6%	41.9%
Hombre	57.6%	58.6%	57.6%	58.1%	57.4%	58.1%
Condición de unión						
No unido	42.9%	42.7%	41.1%	41.2%	41.7%	42.0%
Unido	57.1%	57.3%	58.9%	58.8%	58.3%	58.0%
Edad						
14 a 19 años	6.8%	6.9%	6.5%	6.5%	6.1%	6.3%
20 a 29 años	29.1%	28.7%	28.5%	28.5%	28.0%	28.1%
30 a 50 años	26.2%	26.5%	27.5%	27.2%	27.0%	27.1%
40 - 49 años	21.7%	21.7%	22.1%	21.9%	22.4%	22.0%
50-59 años	12.2%	12.2%	11.8%	12.1%	12.4%	12.5%
60-69 años	3.2%	3.2%	3.0%	3.1%	3.3%	3.4%
70 y más	0.7%	0.7%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%
Escolaridad						
Sin escolaridad	1.6%	1.8%	1.5%	1.7%	1.5%	1.6%
Básica	55.9%	57.7%	55.3%	57.2%	54.9%	57.4%
Media	16.8%	16.7%	16.8%	16.7%	16.8%	16.6%
Superior	25.6%	23.8%	26.4%	24.4%	26.8%	24.4%
Experiencia Laboral						
Sin experiencia	1.6%	1.6%	1.6%	1.4%	1.5%	1.3%
1 a 5 años	16.4%	15.6%	15.8%	15.5%	15.5%	15.1%
6 a 10 años	14.9%	14.9%	14.6%	14.6%	14.5%	14.4%
Más de 10 años	67.0%	67.9%	67.9%	68.5%	68.5%	69.1%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

La información sobre los años de experiencia laboral de los trabajadores asalariados muestra, al igual que en el resto de las variables muestra una consistencia alta entre los datos muestrales y poblacionales. Esta variable fue aproximada a partir de restar a la edad del individuo los años de educación menos seis, tal como se aproxima en el modelo de capital humano (Mincer & Jovanovic, 1979). En este caso se encuentra que en promedio 66 por ciento de los trabajadores tienen más de 10 años de experiencia, 15 por ciento de 6 a 10 años, 16 por ciento de 1 a 5 años y 2 por ciento no cuenta con experiencia en el mercado de trabajo.

En resumen, la información sociodemográfica de los asalariados remunerados de 2005 a 2015 muestra que existe una consistencia entre la información muestral y la población total en las variables incluidas en el análisis. las características de los trabajadores asalariados indican que existe una relación de dos mujeres por cada 3 hombres; la mayor parte son

trabajadores en condición de unión, y las edades más frecuentes se ubican en un rango de 20 a 49 años de edad, y el nivel de escolaridad que predomina es de educación básica y menos del 35 por ciento tienen un nivel por arriba de medio superior.

En el bloque de características relacionadas a la demanda de trabajo se incluyeron tres variables: tipo de ocupación (tipo de empleo demandado), sector de actividad económica y tamaño de las empresas. Como se muestra en el cuadro 15, en general la estructura ocupacional en las tres variables mantiene proporciones similares a nivel muestral y a nivel de la población total.

La variable de demanda de trabajo por tipo de puesto está integrada por cuatro grupos o categorías jerárquicas de ocupaciones: a) no manual de alta calificación; b) no manual de baja calificación; c) manual de alta calificación y d) manual de baja calificación. Esta clasificación está basada en la propuesta de Solís (2007), la cual es compatible con la Clasificación Mexicana de Ocupaciones utilizada en la ENOE –ver Apéndice 1.

Con base en la información de la ENOE, la mayor demanda de trabajadores asalariados en México de 2005 a 2015 fue de trabajadores manuales de baja calificación con 36.5 por ciento en promedio; en segundo lugar, los trabajadores no manuales de baja calificación (28.1%), en tercer lugar, los manuales de alta calificación (27.4%), y por último la categoría de no manuales de alta calificación con menos del 8 por ciento.

En cuanto al sector económico, en el mismo periodo, el sector servicios fue el que absorbió el mayor número de trabajadores con 68.8 por ciento en promedio –incluyendo el comercio, actividades de gobierno y organizaciones internacionales y otros servicios-; en segundo lugar, la industria manufacturera con 20 por ciento, y otras industrias con 10.9 por ciento en promedio.

Por tamaño y tipo de unidad económica la demanda de asalariados remunerados se clasifica en trabajadores en el sector de los hogares –que son trabajadores domésticos remunerados-, en instituciones de gobierno y organizaciones internacionales, y por último el bloque más importante en empresas clasificadas por su tamaño en micro, pequeñas, medianas y grandes.

Con lo anterior se concluye que la demanda de trabajo por tamaño de empresas mantiene en general la misma estructura a nivel de muestra y en el total de la población. El sector de los hogares y las instituciones de gobierno e internacionales de 2005 a 2015 demandaron en promedio cada uno alrededor del 8 por ciento de trabajadores cada uno.

Cuadro 15. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características de la ocupación a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

	2005		2006		2007		2008	
	Muestra	Muestra Expandida						
Total	94,072 100%	22,123 100%	98,951 100%	23,443 100%	99,960 100%	24,166 100%	99,697 100%	24,880 100%
Tipo de ocupación								
Manual de baja calificación	33.0%	34.2%	32.6%	33.9%	32.6%	34.5%	33.0%	35.0%
No manual de baja calificación	31.8%	30.3%	32.7%	30.7%	32.3%	30.0%	32.1%	30.0%
Manual de alta calificación	27.7%	28.8%	27.2%	28.7%	27.0%	28.3%	26.8%	28.1%
No manual de alta calificación	7.5%	6.7%	7.5%	6.7%	8.2%	7.2%	8.1%	6.9%
Sector de actividad								
Otras industrias	10.6%	11.0%	11.0%	11.3%	11.3%	11.9%	11.3%	11.5%
Comercio	15.8%	15.2%	15.5%	15.3%	15.5%	15.1%	15.6%	15.1%
Otros Servicios	44.0%	43.5%	44.3%	43.5%	44.3%	43.5%	44.6%	43.9%
Industria Manufacture	19.2%	21.5%	18.6%	21.2%	18.5%	21.0%	17.9%	20.7%
Gobierno y organizaciones internacionales ¹	10.5%	8.8%	10.5%	8.7%	10.5%	8.5%	10.5%	8.8%
Tamaño de empresa								
Hogares (Doméstico remunerado)	7.2%	7.6%	7.0%	7.5%	6.9%	7.8%	7.0%	7.7%
Micro	24.0%	25.3%	23.6%	25.3%	23.7%	25.8%	24.4%	26.2%
Pequeña	25.9%	25.1%	26.0%	25.0%	25.6%	24.5%	25.6%	24.6%
Mediana	17.4%	17.3%	17.6%	17.7%	17.5%	17.3%	17.0%	16.8%
Grande	15.0%	15.9%	15.3%	15.9%	15.8%	16.1%	15.5%	15.9%
Gobierno y organizaciones internacionales ²	10.5%	8.8%	10.5%	8.7%	10.5%	8.5%	10.5%	8.8%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

¹ Categoría excluida del análisis

Cuadro 15. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características de la ocupación a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

Continúa ...

	2009		2010		2011		2012	
	Muestra	Muestra Expandida						
Total	95,079 100%	24,767 100%	94,021 100%	25,009 100%	94,036 100%	25,540 100%	95,288 100%	26,100 100%
Tipo de ocupación								
Manual de baja calificación	33.50%	34.70%	33.50%	35.20%	33.4%	34.5%	33.4%	34.4%
No manual de baja calificación	32.00%	30.20%	31.60%	29.50%	31.4%	29.6%	31.7%	29.8%
Manual de alta calificación	26.30%	27.70%	26.50%	27.70%	26.6%	28.0%	26.4%	27.7%
No manual de alta calificación	8.30%	7.40%	8.40%	7.60%	8.6%	7.9%	8.5%	8.0%
Sector de actividad								
Otras industrias	11.20%	11.50%	10.60%	11.00%	10.4%	10.6%	10.2%	10.3%
Comercio	15.60%	15.40%	15.80%	15.90%	15.8%	15.7%	15.7%	15.5%
Otros Servicios	45.40%	44.70%	45.70%	44.80%	45.8%	45.4%	46.0%	45.4%
Industria Manufacture	16.80%	19.20%	16.90%	19.40%	17.4%	19.5%	17.2%	19.8%
Gobierno y organizaciones internacionales ¹	11.00%	9.10%	11.00%	9.00%	10.6%	8.8%	10.9%	9.0%
Tamaño de empresa								
Hogares (Doméstico remunerado)	7.30%	7.80%	7.80%	8.30%	7.6%	8.2%	7.8%	8.1%
Micro	25.00%	26.50%	24.90%	26.50%	25.1%	26.7%	24.8%	25.8%
Pequeña	25.70%	24.50%	25.80%	24.90%	26.0%	25.3%	25.7%	25.2%
Mediana	16.70%	17.10%	16.90%	16.70%	16.6%	16.5%	16.3%	17.1%
Grande	14.20%	14.90%	13.70%	14.60%	14.0%	14.5%	14.4%	14.8%
Gobierno y organizaciones internacionales ²	11.00%	9.10%	11.00%	9.00%	10.6%	8.8%	10.9%	9.0%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

¹ Categoría excluida del análisis

Cuadro 15. México: Trabajadores asalariados de la ENOE por características de la ocupación a nivel de muestra y de la población total, 2005 a 2015.

	2013		2014		2015	
	Muestra	Muestra Expandida	Muestra	Muestra Expandida	Muestra	Muestra Expandida
Total	26,706	7,599	28,583	8,038	29,975	8,423
	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Tipo de ocupación						
Manual de baja calificación	38.2%	39.6%	40.3%	41.6%	42.6%	43.5%
No manual de baja calificación	24.2%	23.6%	23.4%	23.1%	23.1%	22.4%
Manual de alta calificación	26.7%	26.4%	26.1%	25.2%	24.7%	24.9%
No manual de alta calificación	10.9%	10.4%	10.3%	10.1%	9.6%	9.1%
Sector de actividad						
Otras industrias	10.2%	10.2%	9.9%	9.9%	10.1%	10.2%
Comercio	16.0%	15.9%	16.2%	15.9%	16.0%	16.0%
Otros Servicios	46.0%	45.5%	45.5%	45.0%	45.3%	45.0%
Industria Manufacture	17.6%	19.8%	18.6%	20.7%	18.7%	20.6%
Gobierno y organizaciones internacionales ¹	10.1%	8.6%	9.8%	8.4%	9.9%	8.2%
Tamaño de empresa						
Hogares (Doméstico remunerado)	7.9%	8.2%	7.7%	8.0%	8.0%	8.6%
Micro	24.5%	25.2%	23.9%	24.9%	23.9%	25.3%
Pequeña	25.7%	25.5%	25.3%	25.0%	25.0%	24.5%
Mediana	16.5%	16.8%	16.7%	17.0%	16.7%	16.9%
Grande	15.4%	15.7%	16.6%	16.6%	16.5%	16.5%
Gobierno y organizaciones internacionales ²	10.1%	8.6%	9.8%	8.4%	9.9%	8.2%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

¹ Categoría excluida del análisis

En el caso de la estructura empresarial las MiPyMes (micro, pequeñas y medianas empresas) demandaron alrededor del 68 por ciento, y las grandes empresas al 15.6 por ciento del empleo en promedio. Cabe señalar que la teoría de los MTS se enfoca al análisis del empleo asalariado en el sector privado y en general en las empresas. Es pertinente recalcar que el empleo demandado por empresas públicas no necesariamente sigue una estructura conformada por mercados internos y externos de trabajo, por lo cual se excluyen de las estimaciones del análisis del impacto.

Las características de la demanda de empleo por sector de actividad y tamaño de empresa a nivel de muestra presentan tendencias y distribuciones similares, por lo tanto, se puede afirmar que los resultados a nivel muestral como poblacional son consistentes entre ambos grupos.

Otro aspecto a resaltar es que por la naturaleza de la ENOE, no se capta información económica de las unidades económicas como la generación de valor agregado, formación bruta de capital fijo, entre otras. Sin embargo, y de acuerdo al análisis realizado en el capítulo anterior, el tamaño de la empresa en México es una variable que recoge gran parte de esta información, en donde la mayor parte de las micro, pequeñas y medianas empresas por su estructura productiva y tecnológica de mayor intensidad de ocupación de mano de obra tenderán a conformar mercados internos de trabajo más grandes respecto a las medianas y grandes.

Distinguiendo a los trabajadores a partir del tipo de contrato y clasificando las variables entre oferta y demanda, se pueden perfilar diferencias entre trabajadores con contrato indefinido y trabajadores sin contrato indefinido –ver cuadro 16. Se destaca que la mayoría de los trabajadores asalariados estables están unidos, más del 50 por ciento tienen entre 20 a 49 años de edad, lo que podría indicar que la estabilidad está positivamente asociada al incremento en la edad, así como con los años de experiencia laboral y la escolaridad. Casi la mitad de los trabajadores con contrato indefinido tienen escolaridad media superior o superior, y por el contrario, los trabajadores sin contrato indefinido tienen en mayor proporción escolaridad básica.

Los trabajadores inestables son más demandados para puestos manuales y no manuales de baja calificación. En cambio, los trabajadores estables se ubican en puestos manuales y no manuales de alta calificación. Cabe señalar que para 2015, existe una redistribución notable de los trabajadores estables, en este sentido, 5 de cada 10 se ocupó en actividades manuales de baja calificación, 2 de cada 10 en no manuales de baja calificación y manual de alta calificación cada una y 12 por ciento en no manual de alta calificación.

Cuadro 16. México: Trabajadores asalariados en situación de estabilidad e inestabilidad en el empleo por características sociodemográficas y de ocupación, 2005 y 2015.

Continúa ...

Variables de oferta	En situación de inestabilidad		En situación de estabilidad	
	2005	2015	2005	2015
Sexo				
Mujer	41.8%	44.2%	40.6%	41.2%
Hombre	58.2%	55.8%	59.4%	58.8%
Condición de unión				
Unido	51.4%	48.2%	35.3%	54.0%
No unido	48.6%	51.8%	64.7%	64.9%
Edad				
14 - 19	15.7%	10.4%	3.3%	1.9%
20 - 29	34.3%	31.7%	26.7%	24.1%
30 - 39	23.5%	24.2%	31.4%	29.9%
40 - 49	15.2%	18.7%	25.5%	26.1%
50 - 59	7.6%	10.3%	10.6%	14.6%
60 - 69	2.8%	3.7%	2.2%	2.9%
70 y más	0.8%	0.9%	0.3%	0.5%
Total	100%	100.0%	100%	100.0%
Escolaridad				
Sin escolaridad	4.5%	2.6%	0.7%	0.4%
Básica	73.5%	66.9%	53.7%	43.2%
Media	9.5%	14.5%	15.4%	19.0%
Superior	12.6%	16.0%	30.2%	37.4%
Experiencia laboral				
Sin experiencia	2.9%	2.1%	1.0%	0.8%
1 a 5 años	21.8%	19.6%	12.1%	11.3%
6 a 10 años	16.0%	14.6%	14.8%	14.4%
Más de 10	59.3%	63.7%	72.1%	73.5%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro 16. México: Trabajadores asalariados en situación de estabilidad e inestabilidad en el empleo por características sociodemográficas y de ocupación, 2005 y 2015.

Variables de demanda	En situación de inestabilidad		En situación de estabilidad	
	2005	2015	2005	2015
Tipo de empleo demandado				
Manual de baja calificación	48.5%	35.6%	17.7%	48.9%
No manual de baja calificación	18.1%	27.5%	45.5%	19.1%
Manual de alta calificación	29.6%	30.2%	25.7%	19.7%
No manual de alta calificación	3.8%	6.7%	11.0%	12.2%
Sector de actividad económica				
Otras industrias	16.4%	15.3%	4.8%	5.0%
Comercio	16.2%	15.8%	15.1%	16.1%
Otros Servicios	45.8%	49.3%	42.2%	41.4%
Industria Manufacture	16.4%	14.4%	21.9%	23.0%
Gobierno y org. int.	5.2%	5.2%	15.9%	14.5%
Unidad Económica				
Hogares	14.4%	16.1%	0.1%	0.1%
Micro	42.5%	42.9%	5.8%	5.2%
Pequeña	21.8%	21.1%	29.8%	28.7%
Mediana	10.2%	8.7%	24.3%	24.6%
Grande	5.9%	6.1%	24.2%	26.9%
Gobierno	5.2%	5.2%	15.9%	14.5%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

La especialización productiva del país se ubica en el sector servicios –específicamente en comercio- y en segundo lugar en el sector industrial. Esta composición impacta directamente en la estructura del empleo. Los trabajadores ocupados estables tendrán mayor presencia en el sector manufacturero y gobierno. Por el contrario, los inestables tendrán mayores niveles de ocupación en el sector servicios – comercio y otros servicios.

La demanda de trabajo por tipo de unidad económica muestra que los trabajadores inestables se ubican en mayor proporción en empresas micro y pequeñas, en cambio los trabajadores estables se ubican en empresas medianas y grandes.

Estas características y diferencias entre trabajadores estables e inestables influyen de manera directa en el ingreso neto –en términos constantes- que se presenta en el cuadro 17 y que contiene información del periodo de 2005 a 2015. En este caso, los trabajadores estables tuvieron en promedio un ingreso neto 58 por ciento mayor respecto a los trabajadores inestables; diferencia similar al ingreso neto por hora, en donde los trabajadores inestables obtienen 40 por ciento menos respecto a los trabajadores de tiempo indefinido.

Cuadro 17. México: Trabajadores asalariados en situación de estabilidad e inestabilidad en el empleo por ingresos neto y jornada de trabajo, 2005 a 2015.

Año	Salario neto		Salario por hora	
	En situación de inestabilidad	En situación de estabilidad	En situación de inestabilidad	En situación de estabilidad
2005	4,204	7,371	24.2	41.5
2006	4,365	7,567	25.9	43.8
2007	4,405	7,688	26.3	44.4
2008	4,388	7,582	25.9	43.6
2009	4,169	7,188	24.8	41.3
2010	3,986	7,050	24.0	40.8
2011	4,008	6,902	23.7	38.8
2012	3,892	6,821	23.2	38.7
2013	3,942	6,828	24.0	38.4
2014	3,869	6,574	23.5	36.6
2015	3,857	6,657	23.3	36.9

Año	Días de jornada		Horas de jornada	
	En situación de inestabilidad	En situación de estabilidad	En situación de inestabilidad	En situación de estabilidad
2005	5.5	5.4	44.1	45.1
2006	5.4	5.3	43.4	44.2
2007	5.3	5.3	43.1	44.3
2008	5.4	5.4	43.4	44.8
2009	5.4	5.4	43.3	44.6
2010	5.3	5.4	43.0	44.6
2011	5.4	5.4	43.5	45.0
2012	5.3	5.4	43.2	45.1
2013	5.3	5.4	42.8	45.0
2014	5.3	5.4	42.8	45.3
2015	5.3	5.4	43.2	45.7

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

La jornada de trabajo y las horas de trabajo a la semana muestran un patrón diferente al ingreso, ya que en promedio los trabajadores asalariados laboran los mismos días y prácticamente el mismo número de horas a la semana.

Este escenario de trabajadores asalariados estables e inestables que trabajan en promedio la misma jornada y horas a la semana, pero con diferencias salariales importantes, es explicado por la teoría del capital humano como resultado de las características de la oferta de trabajo. Es decir, los trabajadores inestables tienen un ingreso menor debido a que tienen menos experiencia en el mercado laboral, son jóvenes por lo que no se conoce su verdadera productividad y además tienen menor escolaridad. En el caso de los trabajadores

estables tienen mejores condiciones de trabajo porque tienen mayor experiencia laboral, escolaridad, etcétera.

Por otro lado, las teorías de los MTS y de los mercados internos y externos de trabajo dan una explicación mucho más completa y diferente; en este sentido reconocen que las características de la oferta pueden influir, pero no son determinantes en tener mejores condiciones de trabajo, lo que está de fondo es la estructura del mercado de trabajo que segmenta a los trabajadores. Lo anterior implica que existan trabajadores que pueden estar ocupados en empresas del mismo tamaño, sector económico, en puestos de trabajo y características individuales similares, pero con diferencias significativas en ingresos segmentados a partir del tipo de contrato.

Para demostrar la existencia de la conformación de los mercados internos y externos de trabajo es necesario encontrar evidencia suficiente de que la estructura económica tiene un mayor peso en la determinación de la estabilidad en el empleo respecto a las características de la oferta. En segundo lugar, que ante igualdad de circunstancias existen diferencias salariales significativas entre los trabajadores estables e inestables. Para lo anterior, en el siguiente apartado se indaga sobre los determinantes de la inestabilidad laboral, así como de la existencia de los MTS y de los mercados internos y externos de trabajo a partir de métodos de análisis contrafactual.

3. Metodología e implementación del análisis contrafactual

El análisis contrafactual permite identificar relaciones de causalidad de los procesos económicos o sociales. La importancia de este tipo de metodología radica en que es posible llevar a cabo la estimación del impacto de **alguna característica**, iniciativa o tratamiento entre grupos de individuos comparables.

El análisis contrafactual se fundamenta en el hecho de considerar que la simple asociación entre dos variables no es equivalente a causalidad; es decir, el hecho de que dos variables estén altamente correlacionadas, no implica necesariamente que una de ellas sea la causa y la otra el efecto. Por lo anterior, la causalidad debe ser entendida bajo tres criterios (Lazarsfeld, 1959):

1. Una relación causal entre dos variables debe tener orden temporal, en el que la causa debe preceder al efecto en el tiempo (por ejemplo, si A causa un efecto en B, entonces A debe ocurrir antes de B).
2. Las dos variables (A y B) deben correlacionarse con una tercera (C); sin embargo,

3. La correlación observada entre las dos variables (A y B) no puede ser explicada como el resultado de la tercera variable (C). En otras palabras, la relación no es espuria.

La metodología de efecto causal bajo condiciones de *ceteris paribus* parte de la pregunta ¿cuál es la diferencia neta observable entre un grupo de individuos que han sido intervenidos (tratados), respecto a un grupo similar no intervenido (no tratado)? Por lo anterior, el análisis contrafactual es un posible resultado o el estado de cosas que habrían ocurrido en ausencia de la causa (Shadish, Cook, & Campbell, 2002).

Para obtener esta diferencia neta se han desarrollado y/o adaptado diversos modelos estadísticos como los de regresión ordinal, métodos de panel, métodos de *Propensity*, modelos de variables instrumentales y regresiones discontinuas. Estos métodos parten de encontrar efectos diferenciados en los individuos partiendo de la comparación de individuos en igualdad de circunstancias.

En cada una de estas metodologías pueden estar presentes diversos problemas, como el sesgo de selección, que se presenta cuando los individuos responden de manera sistemática al tratamiento; es decir, que los individuos por sus características individuales, económicas o sociales, optan por participar o no en el tratamiento. Esto implica que la selección de los individuos sometidos al tratamiento no es aleatoria, por lo tanto, el efecto de tratamiento se puede atribuir espuriamente al tratamiento, y atribuir un efecto sobre la variable de estudio que realmente pudo ser causado por otras características o factores relevantes.

Otro aspecto fundamental en el análisis de causalidad es la dimensionalidad de los fenómenos que dificulta su estudio. En este sentido, la implementación de modelos causales requiere de involucrar un gran número de covariables para controlar e identificar a los grupos de tratamiento y de control, lo que hace complejo su manejo. Este problema de identificación no se resuelve solamente agregando más observaciones, es por ello que se han desarrollado estrategias y métodos de estimación a partir de estrategias de identificación de los individuos como los métodos de pareo.

3.1. Efecto Promedio de Tratamiento sobre los Tratados y los métodos de matching.

Los métodos de pareo son una herramienta que permiten determinar el efecto causal de una intervención sobre un grupo de personas tratadas o intervenidas; en este sentido, la evaluación de impacto examina si los cambios en ciertas características de los individuos tratados se pueden atribuir al tratamiento o si es causada por otros factores. Para identificar la relación causal, es necesario conocer el efecto que tiene un tratamiento (política, característica, etc.) sobre una variable de interés o variable respuesta. De manera más específica el impacto sobre alguna variable de interés es equivalente a la diferencia entre un individuo tratado $[Y_{i1}]$, menos dicho valor si no recibiera tratamiento $[Y_{i0}]$. En otras palabras, el impacto es la diferencia entre el resultado potencial observable en caso de ser tratado, y el resultado potencial en ausencia del tratamiento, este parámetro es conocido como el Efecto de Tratamiento Promedio (*Average Treatment Effect, ATE*).

$$ATE = E[Y_{i1} - Y_{i0}] \quad (1)$$

Sin embargo, en esta estimación se puede incurrir en un error por el problema de selección: la no observancia de los valores $[Y_{i1}]$ y $[Y_{i0}]$, podría responder a una conducta sistemática de los individuos o de los otorgantes del beneficio. En los modelos aleatorios de *matching* se requiere que a nivel individual el mecanismo de asignación sea aleatorio; es decir, que los resultados sean independientes de los mecanismos de asignación evitando el “sesgo de selección”. Supongamos que en un experimento, las características observables y no observables de los individuos se pueden resumir en el vector X_i de covariables las cuales son independientes al grupo de tratamiento:

$$D \perp X_i$$

En este caso \perp denota independencia y D es el indicador de tratamiento; por lo cual, si se establece que $[D = 1]$ es el individuo tratado y $[D = 0]$ es el individuo de comparación o de control, el resultado del tratamiento será independiente a la asignación del tratamiento:

$$Y_0, Y_1 \perp D$$

En donde Y_0 es el resultado de no ser tratado y Y_1 el resultado de haber sido tratado en un experimento aleatorio, en donde las características de los individuos están igualmente distribuidas y por lo tanto son idénticos, excepto por el hecho de que uno de los individuos recibió tratamiento. Dado que el tratamiento es independiente a los resultados potenciales se cumple la siguiente igualdad:

$$E[Y_1 | D = 1] = E[Y_0 | D = 0]$$

Bajo esta situación no existe sesgo de selección, lo que permite calcular el efecto promedio de tratamiento (*ATE*) sólo comparando las medias de los tratados y de los no tratados:

$$ATE = E[Y_{i1} | D = 1] - E[Y_{i0} | D = 0] \quad (2)$$

A nivel individual el efecto de tratamiento requiere que el efecto de la intervención de cada individuo no se vea afectado por la decisión de participación de cualquier otro individuo. Es decir, el efecto del tratamiento para cada persona es independiente del tratamiento de otros individuos. Sin embargo, el mayor problema en los métodos de *matching* o emparejamiento, y en general de los estudios observacionales, es que la selección de los individuos no es aleatoria, por lo que los individuos pueden diferir a partir de otras características diferentes a la asignación. Si se ignora esta característica, se puede incurrir en el error de atribuir de manera espuria al tratamiento un efecto que no generó sobre la variable de interés. Por lo anterior, se requiere que el efecto de tratamiento sea independiente a la participación de los individuos en el tratamiento, dadas una serie de características condicionales “X” (covariables), lo cual recibe el nombre de supuesto de independencia condicional:

$$Y_0, Y_1 \perp D | X$$

El **supuesto de independencia condicional** señala que según las características observables del grupo de individuos tratados y no tratados, no existe una correlación entre el tratamiento y el resultado que se produce sin el tratamiento. Cabe señalar que el supuesto de independencia condicional se puede encontrar en algunos trabajos de manera indistinta como: selección sobre observables, condición de exogeneidad (*exogeneity*) o condición de ignorabilidad de asignación al tratamiento (*Ignorable Treatment Assignment Assumption*) (Guo & Fraser W., 2010).

Por lo general, la medición del Efecto Promedio de Tratamiento se relega a un segundo plano y en su lugar se estima sólo el impacto sobre los individuos tratados, ya que es de mayor interés identificar las diferencias del grupo tratado respecto a la situación contrafactual, sin importar mucho el efecto sobre los no tratados (García Nuñez, 2010). El Efecto Promedio de Tratamiento sobre los Tratados (*Average Treatment Effect on the Treated, ATT*) estima el efecto de tratamiento promedio condicionado a la participación del individuo.

$$ATT = E[Y_{i1} - Y_{i0} | D = 1] = E[Y_{i1} | D = 1] - E[Y_{i0} | D = 0] \quad (3)$$

En el ATT sólo se comparan los individuos del grupo de tratamiento con individuos similares del grupo de control, en lugar de tomar a toda la población como se hace en la estimación del ATE.

3.1.1.El modelo “Propensity Score Matching”

Para estimar el “efecto” o “impacto” de la contratación de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados en México, sobre las variables de interés se utilizó el modelo *Propensity Score Matching (PSM)* introducido por Rosenbaum y Rubin (1983). El PSM es uno de los métodos más utilizados en el análisis de políticas públicas, el cual se realiza a partir de datos experimentales. Este tipo de modelo se basa en el supuesto de *overlapping* o *matching*, en donde los grupos de control y tratamiento comparten ciertas características en una región común. En términos prácticos, se busca que cada individuo tratado tenga un *match* con un individuo no tratado, y luego se obtiene la diferencia de los promedios entre ambos grupos.

Cabe acotar que uno de los aspectos relevantes cuando se estima a través de métodos paramétricos –como la estimación a través de Mínimos Cuadrados Ordinarios- es que exige el planteamiento de un conjunto restrictivo de supuestos sobre el término de error y sus formas funcionales. Otro de los aspectos relevantes en la estimación del efecto de tratamiento bajo este supuesto, es que es limitado cuando se tiene un vector X de covariables con múltiples dimensiones, por lo que estimar el efecto de tratamiento a través de métodos paramétricos se vuelve una tarea complicada. En este caso, el *matching* es un método alternativo que busca superar estos problemas de dimensionalidad a través del

cálculo de un *propensity score* que resume la información de las covariables en un sólo vector.

Uno de los requerimientos del *matching* es que no exista una diferencia significativa entre el grupo de control y tratamiento, respecto a las variables no observables que se asocian con la variable respuesta de interés. Por lo anterior, y con el objetivo de reducir el probable sesgo de selección se requiere tener una gran cantidad de características observables “X” de los entrevistados; en este sentido, el diseño del modelo de *matching* asegura que las estimaciones se realicen entre individuos comparables a partir de la formación de grupos lo más similares posibles en términos de sus características observables “X”. La hipótesis básica radica en que el sesgo de selección se elimina al condicionar la comparación a partir de las variables observables “X”.

Para emparejar el grupo de control y tratamiento generalmente es necesario contar con un gran número de covariables “X” que representan diferentes dimensiones, lo cual puede generar un problema de la multidimensionalidad; es decir, se vuelve demasiado complejo generar subclasificaciones de cada individuo tratado a partir de las variables observables “X” para compararlos con los individuos del grupo de control. Rosenbaum (2002) ilustró que incluso considerando sólo covariables binarias, con k variables, habrá 2^k valores posibles para x, en este caso, y suponiendo que k = 20 covariables, entonces habrá $2^{20} = 1,048,576$ posibles valores para x, multiplicada por el número de individuos analizados y con valores específicos de x.

Para resolver la multidimensionalidad Rosenbaum y Rubin (1983) presentaron una solución a partir de condicionar a los grupos a través de múltiples covariables, las cuales se pueden resumir en un score o puntuación, que se define como la probabilidad $p(x)$ condicionada por una serie de covariables “X” que resumen las características observables de los individuos. Estos autores demostraron que bajo el supuesto de independencia condicional, el resultado de pertenecer a un grupo de tratamiento será el mismo para los participantes o no participantes una vez que se ha controlado por las variables “X” resumidas en el *propensity score*.

$$p(x) = \text{prob}(D = 1 | X)$$

Este planteamiento debe cumplir con dos supuestos, el primero hace referencia a la condición de independencia que aplica en todos los modelos que buscan obtener el efecto de tratamiento; este supuesto implica que dado un número de “X” covariables que resumen

las características observables de los grupos de tratados y control, el resultado potencial es independiente al estado de tratamiento una vez que se controla por estas covariables.

$$Y_0, Y_1 \perp D \mid p(X)$$

Esta expresión es igual a la expuesta en el apartado anterior, por lo tanto, se puede decir que controlando por “X”, la asignación del tratamiento es tan buena como un experimento aleatorio. Si se controla por las características observables “X” de los individuos en cada subgrupo que corresponde a los valores específicos de cada “X”, y el tratamiento es independiente de los resultados, no habrá autoselección.

El segundo supuesto es el de la condición de **soporte común**, es decir, que para cada valor de “X”, existe una probabilidad positiva de ser tratado y no tratado:

$$0 < P(D = 1 \mid X) < 1$$

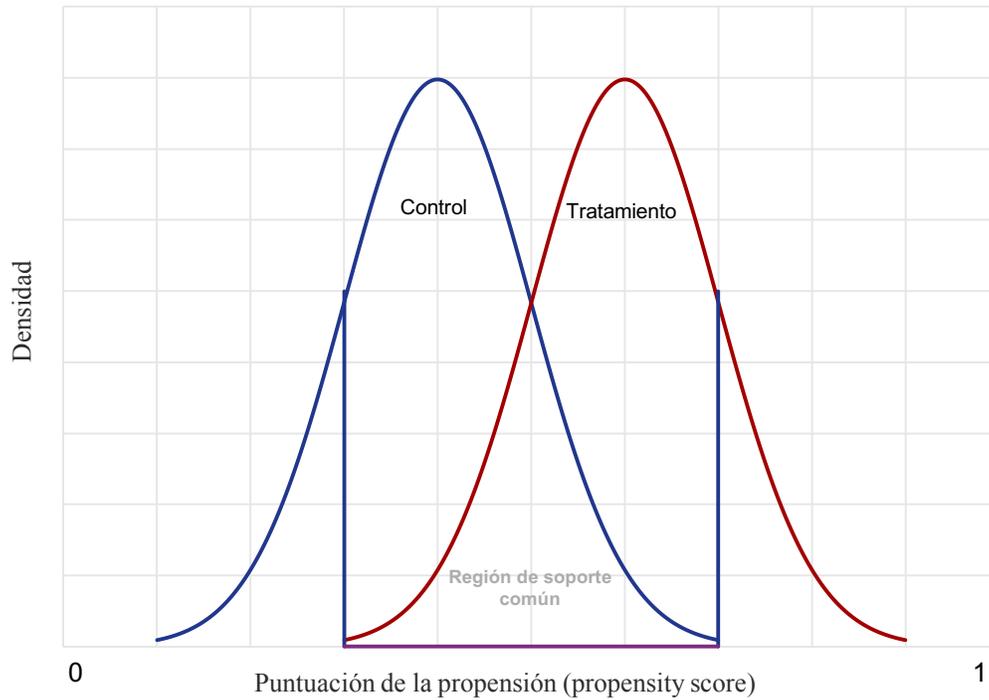
Esto implica que la probabilidad de recibir tratamiento para cada valor de “X” se encuentra entre 0 y 1. Según las reglas de probabilidad, esto significa que la probabilidad de no recibir tratamiento se encuentra entre los mismos valores:

$$P(D = 0 \mid X) = 1 - P(D = 1 \mid X)$$

Una forma sencilla de entender este supuesto es que la proporción de individuos tratados y no tratados debe ser mayor a cero para todos los valores posibles de “X”, ya que garantiza que hay suficiente superposición en las características de las unidades tratadas y sin tratar, lo que sirve para encontrar un *match* o pareo adecuado, a esto también se le conoce como condición de soporte común.

El soporte común es el intervalo en donde el *propensity score* es igual a los casos control, incluso si las funciones de densidad tienen formas diferentes; es decir, que para cada valor de las características observables “X”, existen individuos que han sido tratados y otros que no han recibido tratamiento –ver gráfica 9.

Gráfica 9. Ejemplo: Región de soporte común de distribuciones de *propensity score* del grupo de control y de tratamiento



Fuente: Elaboración propia.

La idea básica del PSM se puede resumir en los siguientes teoremas:

Teorema 1. El *propensity score* es la probabilidad de pertenecer al grupo de tratamiento, condicional al vector X :

$$p(X) = P(D = 1 | X)$$

dadas las características entre los dos grupos, el valor del propensity score permite que los grupos sean equilibrados; es decir, por definición individuos pertenecientes al grupo de tratamiento y control que tengan el mismo valor de *propensity score* tendrán la misma distribución dado el vector de variables X .

Una característica fundamental de esta metodología es que la puntuación de la propensión tiene que satisfacer la propiedad de balanceo; es decir, las observaciones con el mismo valor de la puntuación deben tener la misma distribución de las características observables con independencia del estado del tratamiento. En este sentido, la probabilidad individual

estimada es equivalente a la puntuación de la propensión, que resume todas las características observables en un vector univariado.

El vector “X” contiene la información de diversas covariables, que representan muchas dimensiones, y se resumen a sólo un vector denominado *propensity score* $p(X)$ que es una medida de balanceo en donde los tratados y no tratados con el mismo *score* tienen la misma distribución en las covariables del vector “X”, lo que implica que los casos emparejados sean homogéneos. Cabe mencionar que si las características no observables de los individuos no están balanceadas, entonces la diferencia de medias condicionada no será un buen estimador del efecto de tratamiento promedio.

Por lo anterior, la especificación del modelo de estimación del *propensity score* $p(X)$ es fundamental para que se satisfaga la propiedad de balanceo del modelo, en este sentido, entre más parsimonioso sea el conjunto de interacciones que hacen que coincidan los casos tratados y las unidades de control –de acuerdo a las características observables-, la puntuación de propensión reducirá el problema de la dimensionalidad del proceso de emparejamiento en un vector multidimensional.

Teorema 2: el supuesto de independencia condicional establece que el resultado potencial es independiente del estado del tratamiento, condicionada a la puntuación de la propensión $p(X)$.

$$X \perp D \mid p(X)$$

Es decir, el resultado de pertenecer a un grupo de tratamiento será el mismo para los participantes y no participantes una vez que se ha controlado por las covariables “X” o por el *propensity score* $p(X)$.

$$(Y_1, Y_0) \perp D \mid X \Rightarrow (Y_1, Y_0) \perp D \mid p(X)$$

El segundo teorema implica que el *propensity score* está condicionado de manera completa por el vector “X”, ya que éste siempre contiene toda la información relevante para satisfacer la condición de independencia. Por ello, en lugar de tratar de igualar todos los valores de las covariables, los casos pueden ser comparados sobre la base del *score*, en este sentido, para asegurar la misma distribución entre los individuos tratados y no tratados es suficiente con emparejar exactamente los valores de *propensity score*. El cálculo del *propensity score*

es útil, ya que reduce la dimensionalidad diversos efectos potenciales a una unidad (Oakes J. & S. Kaufman, 2006).

3.1.2. Estimación del propensity score: modelo logístico

La estimación de los *propensity scores* individuales se realiza a partir de una regresión *Probit* o *Logit*, en donde se busca captar a través de las covariables las diferencias que existen entre los grupos tratados y no tratados, lo que permite alcanzar una eficacia y consistencia óptima que arroje estimaciones insesgadas del efecto tratamiento (Nichols, 2012). La regresión logística se puede entender como la relación entre una variable latente dicotómica o categórica –que en el caso del *propensity score* permite distinguir entre individuos tratados [$D_i = 1$], respecto a los individuos no tratados [$D_i = 0$]- condicionada a una serie de covariables independientes “X”, por lo que la probabilidad de ser tratado está dada por $P(D_i | X_i = x_i)$, tal como se muestra en la expresión (4), que es conocida como función de distribución logística acumulativa, la cual está acotada entre $[-\infty a + \infty]$ y P_i se encuentra en un rango de 0 a 1. Dado que no existe una relación lineal entre P_i respecto a X_i ni respecto a las β , implica que la estimación no se puede realizar a partir de un procedimiento de mínimos cuadrados ordinarios, por lo que la aproximación a la función logística se realiza a través de estimaciones de máxima verosimilitud.

$$P(D_i | X_i = x_i) = E(D_i) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i}} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i)}} \quad (4)$$

donde $i = 1, 2, \dots, n$

Es importante señalar que la interpretación de los coeficientes del modelo logístico no se puede hacer de manera directa, porque no expresan la relación directa entre la variable dependiente y las variables independientes. Sin embargo, se puede expresar como un modelo lineal generalizado al aplicar el logaritmo a la razón de la variable dependiente, lo que permitirá conocer el grado de influencia de las covariables sobre la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido.

$$\ln(p/q) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i \quad (5)$$

Otra forma de interpretar el modelo es a través de eliminar el logaritmo de la expresión (5), de tal modo que la ecuación exprese solamente momios de probabilidad (*odds ratio*), que se definen como la razón de probabilidad de éxito y fracaso de cada variable independiente por grupos de individuos de la misma variable a partir de la siguiente razón:

$$OR = \frac{\frac{P(x_i)}{1 - P(x_i)}}{\frac{P(x_{i+1})}{1 - P(x_{i+1})}} \quad (6)$$

El cociente expresa la probabilidad de ocurrencia, frente a la probabilidad de que no suceda; en concreto, se compara la situación de la observación i con la situación de la observación j (de referencia). Por ejemplo, supongamos que estamos estimando la probabilidad de ser desempleado en función de covariables como el sexo de las personas, en este caso, el momio de probabilidad indicara el número de veces que es más probable de estar en condición de desempleo bajo la característica de ser hombre respecto a ser mujer.

Partiendo de lo anterior, se puede establecer que el modelo logístico se expresa de tres formas equivalentes:

$$\ln(p/q) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i \Leftrightarrow \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i \Leftrightarrow \quad (5)$$

$$\frac{p}{1-p} = e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i} \Leftrightarrow P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i)}}$$

En resumen, la estimación de la probabilidad individual P_i de pertenecer al grupo de control o tratamiento es equivalente al *propensity score*.

Una vez definidas las probabilidades individuales, otra forma de interpretar los resultados o influencia de las covariables, es a través del cambio discreto en las probabilidades estimadas dado un cambio en las variables independientes. En concreto, el cambio discreto de δ en x_i es igual a:

$$\frac{\Delta P_i(D_i = 1 | X_i = x_i)}{\Delta x_i} = P_i(D_i = 1 | X_i = x_i + \delta) - P_i(D_i = 1 | X_i = x_i) \quad (6)$$

donde el cambio en la variable x_i dado por $x_i + \delta$, es igual al cambio en la probabilidad estimada cuando ocurre un cambio derivado por $\{\Delta P_i (D_i = 1 | x_i)\} / \Delta x_i$ manteniendo todo lo demás constante (Long & Fresse, 2006).

3.1.3.Efecto de tratamiento en el PSM

Una vez obtenido el *propensity score* se puede encontrar un balance ente los grupos de individuos tratados y no tratados; y bajo el cumplimiento del supuesto de independencia condicional, el Efecto promedio de tratamiento sobre los tratados (ATT) se puede estimar consistentemente a partir de la diferencia de medias de las observaciones de los dos grupos (García Nuñez, 2010) de la siguiente manera:

$$ATT = E_{p(x) | D=1} [E(Y_1 | D = 1, p(x)) - E(Y_0 | D = 0, p(x))] \quad (7)$$

El estimador PSM se puede especificar como la diferencia media en Y, sobre el soporte común de las unidades de comparación a partir de la distribución del *propensity score* de los participantes. En la práctica, el estimador se puede obtener bajo la siguiente forma:

$$\widehat{ATT} = \frac{1}{N_T} \sum_{i \in D_1 \cap S_p} \left[Y_{1i} - \sum_{i \in D_0 \cap S_p} \omega_{ij} Y_{0j} \right] \quad (8)$$

En donde $[N_T]$ es el número de individuos tratados; $[D_1]$ y $[D_0]$ son los conjuntos que contienen los individuos tratados y no tratados respectivamente; $[S_p]$ es el soporte común y $[\omega_{0j}]$ es un peso asignado a cada individuo no tratado basado en el propensity score –su forma exacta depende del algoritmo de *matching*.

3.1.4.Métodos de pareo inexacto

La estimación de los *propensity score* dará como resultado una variable continua, y prácticamente diferente a cada individuo, por lo cual, la posibilidad de encontrar dos observaciones con el mismo valor de *propensity score* es prácticamente cero; esto plantea una serie de dificultades prácticas. Para superarlas, se ha desarrollado una serie alternativas aproximadas para buscar a las unidades tratadas más parecidas, a partir de la

definición de criterios de vecindades cercanas que permitan hacer comparaciones. Existen varias formas para encontrar las vecindades de cada tratamiento y simular su escenario contrafactual, para este trabajo se utilizaron las siguientes (Guo & Fraser W., 2010):

A. Vecino más cercano: *Nearest Neighbor (NN)*

Una de las técnicas más frecuentes de los métodos de emparejamiento es el vecino más cercano o *Nearest Neighbor (NN)*, que para cada individuo tratado busca el individuo del grupo control con el *propensity score* más cercano. Este método tiene la flexibilidad de elegir el número de vecinos más cercanos, y se puede hacer con reemplazo y sin reemplazo. La idea básica es que si P_i y P_j son los *propensity scores* de un individuo tratado y de control respectivamente, donde I_1 es el grupo de tratados y I_0 es el grupo de control; el vecino más cercano $C(P_i)$ tiene un vecino más cercano j (j pertenece a I_0) que puede ser emparejado con el participante tratado, en este caso la diferencia absoluta es la más pequeña posible entre pares de *propensity score* i y j :

$$C(P_i) = \min_j \|P_i - P_j\| ; j \in I_0 \quad (9)$$

B. *Caliper matching*

Cabe mencionar que el *NN* no tiene impuesta ninguna restricción sobre la distancia entre P_i y P_j , pero si por definición la distancia entre estos dos es muy grande aún se puede considerar como un *matching* adecuado, por lo anterior y con la finalidad de evitar un pareo inadecuado se puede restringir esta distancia.

$$\|P_i - P_j\| < \varepsilon; j \in I_0 \quad (10)$$

Donde ε es un parámetro de tolerancia llamado clíper. Rosenbaum y Rubin (1983) sugieren que el valor del *Caliper* sea un cuarto de la desviación estándar estimada del *propensity score* de la muestra, es decir, $\varepsilon \leq 0.25\sigma_p$.

C. Radius matching

A diferencia del *NN*, en el caso del *Radius matching* que el conjunto $C(P_i)$ puede tener más de un elemento, es decir, se puede utilizar un número de controles definido por un radio de comparación.

$$\|P_i - P_j\| \leq r \quad (11)$$

Donde r denota el radio de comparación, en este caso $W_{i,j} = 1/N_i$, donde N_i , es el número de casos de tratamiento que están dentro del radio definido. En la homogeneización de radio, todas las observaciones dentro de una distancia r dada del tratamiento se utilizan como controles. El objetivo es mejorar la eficiencia mediante la reducción de ruido entre los controles.

D. Kernel matching

Todas las observaciones se emparejan con una media ponderada de todas las observaciones del grupo de control, siendo las ponderaciones inversamente proporcionales a la distancia entre los *propensity score* de los tratados y no tratados. El resultado del individuo del grupo de control con el que se empareja el individuo del grupo de tratamiento se obtiene de la siguiente manera:

$$\widehat{ATE} = \frac{1}{N_T} \sum_{i \in I_1 \cap S_p} \left[Y_{1i} - \sum_{i \in I_1 \cap S_p} Y_{0j} \frac{K\left(\frac{P_i - P_j}{a_n}\right)}{\sum_{j \in \{D=0\}} K\left(\frac{P_i - P_j}{a_n}\right)} \right] \quad (12)$$

En donde, P_i y P_j son los *propensity score* de los grupos tratados y de control, a_n es la longitud de un intervalo y k es la función de *Kernel* que puede ser gaussiana; es decir, que utiliza todas las observaciones.

3.1.5. Estimación de la varianza del efecto tratamiento: Bootstrapping

Para hacer más eficiente la comparación entre los grupos de control y tratamiento es necesario incluir el mayor número de covariables posibles. Sin embargo, algunos autores

señalan que entre mayor sea el número de covariables que intervienen en la estimación del propensity score, es más probable que se incremente el sesgo en las estimaciones y el cálculo del valor de los errores estándar puede ser incorrecto (Heckman, Ichimura, & Todd, 1998). El tratamiento y el soporte común absorben parte de la varianza de la estimación del score, es decir, el ATT en el PSM incluye la varianza atribuible a la estimación del propensity score, la determinación del soporte común, y en dado caso el orden en que coinciden los individuos tratados (Caliendo & Kopeinig, 2005).

Ante éste escenario, es necesario corregir el error estándar del ATT, ya que no es posible interpretar los resultados sin una estimación correcta de los errores estándar (Heinrich, Maffioli, & Vázquez, 2010). Convencionalmente la corrección del error estándar se realiza a partir de métodos repetidos de remuestreo o *bootstrapping*, en donde, se extraen muestras repetidas de la muestra original, y las propiedades de las estimaciones como son el error estándar y el sesgo se vuelven a estimar con cada muestra. En el caso del PSM, el *bootstrap* incluye la estimación del propensity score y del soporte común, lo que conduce a un cálculo válido de los errores estándar y de los intervalos de confianza (Imbens, 2004). De acuerdo con Horowitz (2003), Efron y Tibshirani (1993), 50 repeticiones pueden ser suficientemente buenas para proporcionar una buena estimación del error estándar.

3.2. Planteamiento del modelo Propensity Score Matching para estimar el impacto de la contratación de tiempo indefinido

La implementación del modelo contrafactual para analizar el efecto de tener contrato de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados en México se realizó con base en cinco pasos –ver esquema 12. En el primero se determinaron las covariables que integran el análisis; en segundo lugar, se realizó el cálculo de los propensity scores a partir de la estimación de un modelo logístico; en tercer lugar se estimó el modelo de PSM con la finalidad de encontrar el efecto de la estabilidad en el empleo dada por el tipo de contrato de tiempo indefinido sobre el ingreso; en cuarto lugar se realizaron las pruebas de balance y de ajuste del modelo de PSM, y por último a partir de métodos de remuestreo se estimaron y validaron los errores estándares de los resultados.

Esquema 12. Implementación del análisis contrafactual: Propensity Score Matching

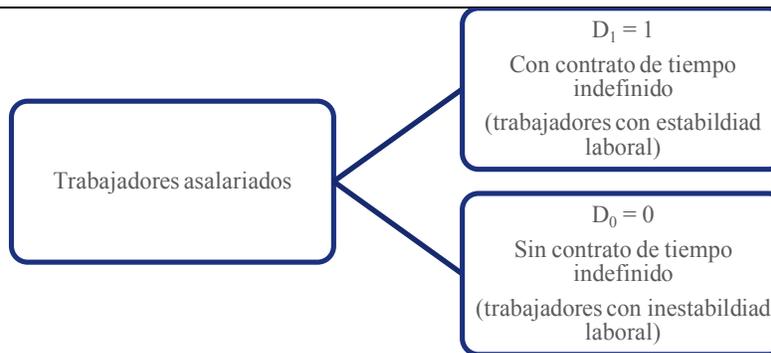


Fuente: Elaboración propia.

3.2.1. Variables seleccionadas

La estimación del *propensity score* se realizó a través de un modelo logístico o *Logit*, tomando como variable dependiente tener contrato de tiempo indefinido permitiendo distinguir a trabajadores estables e inestables. En este caso, el grupo de tratamiento [D_1] son los trabajadores asalariados que tienen un contrato de tiempo indefinido y el grupo de control [D_0] el resto de los trabajadores asalariados –ver esquema 13.

Esquema 13. Especificación de los grupos de control y tratamiento para el análisis contrafactual



Fuente: Elaboración propia.

De manera agregada, los trabajadores con inestabilidad laboral; es decir, que no cuentan con contratación de tiempo indefinido –trabajadores sin contrato escrito o con contrato temporal- representan más del 50 por ciento del total de trabajadores asalariados en el país, porcentaje que ha tenido una tendencia creciente a nivel de población total y muestral de 2005 a 2015 –ver cuadro 13.

Es importante señalar que fueron excluidos del análisis los grupos de trabajadores que no especificaron su tipo de contrato, los que no mencionan si contaban o no con contrato, así como los casos perdidos en las variables incluidas, cabe señalar que esto no tiene repercusiones sobre los resultados del análisis, ya que como se mostró en el cuadro 13, estos trabajadores no representan más del 1 por ciento de la muestra.

Las variables utilizadas para determinar la probabilidad de tener contrato indefinido o el *propensity score*, se clasificaron en covariables de oferta y demanda de trabajo –ver tabla 6. Las variables fueron recodificadas en categóricas respecto a su presentación original en la ENOE, en algunos casos la recodificación se hizo a partir de variables continuas o discretas, con la finalidad de facilitar y mejorar el *matching* entre los grupos de control y tratamiento, lo que redundará en obtener mejores estimaciones.

Tabla 6. Variables de oferta y demanda del mercado de trabajo incluidas en el modelo de Propensity Score Matching

Variables de Oferta	Variables de demanda
<p>x_1 = Sexo</p> <p>Mujer¹</p> <p>Hombre</p>	<p>x_6 = Tipo de empleo demandado</p> <p>Manual de baja calificación¹</p> <p>No manual de baja calificación</p> <p>Manual de alta calificación</p> <p>No manual de alta calificación</p>
<p>x_2 = Condición de unión</p> <p>No unido¹</p> <p>Unido</p>	
<p>x_3 = Edad</p> <p>14 a 19 años¹</p> <p>20 a 29 años</p> <p>30 a 50 años</p> <p>40 - 49 años</p> <p>50 y más</p>	<p>x_7 = Sector de actividad económica</p> <p>Otras industrias¹</p> <p>Comercio</p> <p>Otros Servicios</p> <p>Industria Manufacture</p>
<p>x_4 = Escolaridad</p> <p>Sin escolaridad¹</p> <p>Básica</p> <p>Media</p> <p>Superior</p>	<p>x_8 = Unidad económica</p> <p>Micro¹</p> <p>Pequeña</p> <p>Mediana</p> <p>Grande</p> <p>Hogares (Doméstico remunerado)</p>
<p>x_5 = Experiencia Laboral</p> <p>Sin experiencia¹</p> <p>1 a 5 años</p> <p>6 a 10 años</p> <p>Más de 10</p>	

¹ Categoría de referencia
Fuente: Elaboración propia.

El grupo de variables para caracterizar a la oferta de trabajo fueron las siguientes: sexo, condición de unión, edad, escolaridad y experiencia laboral, que definen las características individuales de las personas que pueden influir en su condición de ocupación. Dentro de las variables de demanda de trabajo se incluyó el tipo de empleo demandado, clasificado a partir del nivel de calificación del puesto en alto y bajo, así como en actividades manuales y no manuales –ver Apéndice 1.

La segunda variable de demanda incluida fue el sector de actividad económica que se agrupó en cuatro categorías: otras industrias, comercio, otros servicios e industria manufacturera, y por último la variable de unidad económica categorizada por el sector de los hogares –en dónde se ubican los trabajadores domésticos remunerados- y las empresas por su tamaño: micro, pequeñas, medianas y grandes.

3.2.2. Estimación del propensity score

A partir de las covariables de oferta y demanda de trabajo se estimó la probabilidad $P(X_i)$ de tener contrato indefinido, y medir el grado de influencia de las variables de oferta y demanda de trabajo, tal como se muestra en la expresión (13).

$$P(D = 1 | X_i = x_i)_K = \left(\frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_8 x_8)}} \right)_K \quad (13)$$

donde $i=1, 2, \dots, 8$ y $k=1, 2, \dots, n$

En esta expresión la variable independiente dicotómica está expresada como D , la cual toma el valor de 0 para la población sin contrato indefinido y 1 para la población con contrato indefinido, que está determinada a partir de las covariables $x_1 \dots x_8$, y calculada para los k años analizados.

En total se estimaron modelos logísticos ($k = 11$) para el periodo que comprende los años de 2005 a 2015, estos modelos son de corte transversal y se toman de referencia sólo un trimestre de cada año – ver tabla 5. En esta investigación la estimación de los modelos *Logit* no sólo se realizó para encontrar el *propensity score* que permite estimar el impacto, sino también se utilizó para ampliar el análisis y conocer los factores asociados a la estabilidad en el empleo. Es por ello que también se incluyeron dos modelos *Logit* de panel adicionales: 1) de clúster y 2) de efectos mixtos; la estimación se realizó a partir de la información de los

modelos anuales con la que se construyó un pseudopanel. Los resultados del modelo de panel permitieron además de validar la robustez global de los modelos anuales, permiten mostrar e interpretar de manera resumida los resultados.

Para cada modelo se analizaron las razones de momios estimados de cada covariable incluida, lo que permitió realizar comparaciones entre las categorías de las variables con base en la razón de la expresión (14).

$$OR = \frac{\frac{P(x_{ih})}{1 - P(x_{ih})}}{\frac{P(x_{ij})}{1 - P(x_{ij})}} \quad (14)$$

donde $i=1, 2, \dots, 8$

El numerador es la probabilidad de éxito de contar con contrato de tiempo indefinido de la categoría h de la variable x_i , respecto a la probabilidad de contar con contrato indefinido de la categoría j de la variable x_i . De manera general, un $OR > 1$, se interpreta como el número de veces que es mayor la probabilidad de la categoría analizada respecto a la categoría de referencia; un $OR < 1$, se puede interpretar como el número de veces que es menor la probabilidad de la categoría analizada respecto a la probabilidad de la categoría de referencia (Long & Fresse, 2006).

3.2.3. Planteamiento econométrico para la medición del efecto promedio de tratamiento

La aplicación del modelo de *PSM* para los trabajadores asalariados en México se hizo con la finalidad de estimar el impacto que tiene contar con un contrato de tiempo indefinido sobre cuatro variables latentes:

Tabla 7. Variables latentes sobre las cuales se estimará el efecto promedio de tratamiento sobre los tratados.

Variable latente:	Nombre de variable latente:
1) Salario ¹	$w_i = \ln(\textit{salar})$
2) Salario por hora ¹	w_i^h
3) Horas trabajadas a la semana	t_i^h
4) Días trabajados a la semana	t_i^d

Dónde: i = está acotada a valores de 0 y 1, 0 si es para el grupo de control y 1 para el grupo de tratamiento

¹Salario deflactado con el INPC de 2003 (2003 = 100).

Para cada una se estimaron las diferencias entre los grupos de tratados y no tratados con la finalidad de estimar el impacto o el efecto de tratamiento como se desarrolla en los siguientes incisos:

A) Impacto en el salario mensual neto:

De manera formal, el Efecto Promedio de Tratamiento sobre los Tratados (*ATT*) para el salario de los trabajadores [inc_i] con contrato indefinido, con las mismas características del grupo control resumidas en el vector de covariables de oferta y demanda de trabajo $p(X)$, como se muestra en la expresión (15), es el resultado de la diferencia promedio entre los valores del grupo de asalariados con contrato indefinido [$D_i = 1$] y de los trabajadores sin contrato indefinido [$D_i = 0$].

$$ATT_{w_i} = E_{p(x) | D=1} [E(inc_1 | D = 1, p(x)) - E(inc_0 | D = 0, p(x))] \quad (15)$$

Al estar expresada la variable del salario en logaritmo el *ATT* dará la diferencia porcentual –que en caso de ser significativa y positiva- indicará que el contrato de trabajo indefinido

representa una ventaja para los trabajadores asalariados sobre el resto de trabajadores, independientemente si se ubican en el sector formal, en cualquier tamaño de empresa o tienen el mismo grado de escolaridad, lo que permite corroborar la segmentación del mercado de trabajo y una aproximación a la conformación de mercados internos de trabajo.

B) Impacto en el salario por hora

El planteamiento del impacto sobre el salario por hora se hace de manera similar al salario mensual. El objetivo de este análisis es poder identificar si los trabajadores asalariados a pesar de que tener características de oferta y demanda similares –resumidas en el vector *propensity score* $p(X)$ -, el hecho de tener contrato de tiempo indefinido les da ventajas salariales sobre el resto de trabajadores.

Al igual que en el efecto de tratamiento del salario total, se calculó la diferencia del logaritmo de ingreso por hora permitiendo estimar en términos relativos la brecha salarial entre estos dos grupos de trabajadores –ver expresión 16.

$$ATT_{w_i^h} = E_{p(x) | D=1} \left[E \left(w_1^h | D = 1, p(x) \right) - E \left(w_0^h | D = 0, p(x) \right) \right] \quad (16)$$

C) Impacto en la jornada laboral semanal

La argumentación teórica y empírica que se ha presentado en los capítulos anteriores señala que el hecho de no tener contrato de tiempo indefinido tiene un efecto negativo en la duración del empleo, pero no necesariamente sobre la jornada de trabajo, por lo cual, se espera que no exista una diferencia importante o significativa en la jornada de trabajo semanal entre los trabajadores asalariados con y sin contrato, si esto se corrobora, entonces se puede concluir que el hecho de tener contrato indefinido no significa que se trabaje más o menos, por el contrario, los trabajadores asalariados inestables trabajan con igualdad de jornada laboral e ingresos menores respecto a los de contrato indefinido.

El *ATT* de tener contrato indefinido sobre las horas de trabajo a la semana está dado por la diferencia de las horas de jornada de trabajo de los trabajadores contrato indefinido menos las horas de trabajo a la semana de los trabajadores sin contrato, dadas las características de oferta y demanda resumidas en el vector de *propensity score* $p(X)$.

$$ATT_{t_i^h} = E_{p(x) | D=1} \left[E \left(t_1^h | D = 1, p(x) \right) - E \left(t_0^h | D = 0, p(x) \right) \right] \quad (17)$$

D) Impacto en la jornada de trabajo diaria

En cuanto a los días de jornada laboral, hay que tomar en cuenta que la población que se analiza que son los trabajadores asalariados, por lo cual se esperarían jornadas y días de trabajo similares, ya que el horario de trabajo no es elegido por el trabajador –como se establece en las teorías competitivas del mercado de trabajo- sino por el empleador, la expectativa es que tampoco exista diferencia entre el número de días trabajadas a la semana de los asalariados con contrato indefinido y el resto de los trabajadores, que además de trabajar jornadas laborales similares trabajan el mismo número de días. Con base en lo anterior, la media de días trabajados a la semana no cambia entre estos dos grupos, con esto se podría decir que trabajadores con igualdad de circunstancias trabajan la misma jornada y los mismos días a la semana.

$$ATT_{t_i^d} = E_{p(x) | D=1} \left[E \left(t_1^d | D = 1, p(x) \right) - E \left(t_0^d | D = 0, p(x) \right) \right] \quad (18)$$

Estas estimaciones son fundamentales para poder demostrar que el tipo de contrato es un elemento determinante para garantizar la estabilidad en el empleo y la existencia de mercados internos y externos de trabajo.

4. Resultados

Los resultados del análisis están estructurados en dos apartados. En el primero de ellos se presentan las estimaciones de los modelos logísticos de los cuales se derivó el propensity score para el periodo de análisis. Estos resultados están orientados a identificar cuáles son los determinantes de la contratación estable para poder definir si los factores asociados a la oferta de trabajo tienen mayor peso respecto a los factores de demanda.

En el segundo apartado se mencionan los resultados de las diferencias salariales y de jornada de trabajo una vez aplicados los métodos de matching, esto con la finalidad de comprobar la existencia de mercados internos y externos de trabajo.

4.1. Factores asociados a la estabilidad en el empleo

Como se mencionó se estimaron dos modelos de pseudopanel y once modelos anuales para el periodo 2005 a 2015, en los que se recoge toda la información del periodo. El objetivo fue conocer los factores asociados a la estabilidad/inestabilidad en el empleo –es decir, que una persona tenga o no un contrato de tiempo indefinido- y el impacto sobre el ingreso y la jornada laboral.

En el cuadro 18 se muestran los resultados logísticos de panel y en los cuadros 19 a 21 los resultados de los modelos logísticos anuales; en los modelos de panel, todas las variables son estadísticamente significativas con un nivel de confianza del 99 por ciento. La influencia de la variable sexo en la probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido en los modelos anuales varía el nivel de confianza del 90 al 95 por ciento, excepto para 2008, 2011 y 2015 en donde no es significativa.

Como se mencionó en la parte metodológica los coeficientes generados por modelo logístico no se pueden interpretar de manera directa. Sin embargo, lo que se puede analizar es el sentido de relación de las categorías respecto a nuestra variable dependiente. En este orden de ideas, se puede concluir que la condición de ser hombre y de trabajar en el sector de los hogares tiene una relación negativa respecto a la probabilidad de tener un contrato indefinido. En el resto de las variables se observa una relación positiva; es decir, que a mayor edad, escolaridad y experiencia laboral es más probable tener un contrato de tiempo indefinido.

Con base en los resultados, se puede señalar que existe un buen ajuste global de los modelos y poder explicativo de los individuos de las muestras, y en donde las covariables

incluidas influyen de manera significativa en la probabilidad de contar con contrato de tiempo indefinido.

Cuadro 18. México: Momios de probabilidad del modelo de Panel Logístico para estimar los factores asociados al tipo de contrato de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Continúa ...

Variable	Cluster					
	Coef	Error estándar	Odds Ratio	Error estándar	Efectos marginales	Error estándar
Hombre Unido	-0.042 ***	0.006	0.958	0.005	-0.01	0.001
Edad						
14 a 19 años ¹						
20 a 29 años	0.448 ***	0.011	1.566	0.017	0.105	0.003
30 a 39 años	0.727 ***	0.019	2.068	0.039	0.173	0.005
40 - 49 años	1.046 ***	0.032	2.845	0.092	0.252	0.008
50 y más	1.086 ***	0.026	2.964	0.078	0.263	0.006
Escolaridad						
Sin escolaridad ¹						
Básica	0.89 ***	0.04	2.435	0.097	0.196	0.008
Media	1.276 ***	0.037	3.581	0.131	0.308	0.008
Superior	1.339 ***	0.048	3.814	0.182	0.321	0.011
Experiencia Laboral						
Sin experiencia ¹						
1 a 5 años	0.567 ***	0.025	1.763	0.044	0.136	0.006
6 a 10 años	0.924 ***	0.026	2.52	0.065	0.224	0.006
10 y más	1.019 ***	0.02	2.77	0.054	0.221	0.004
Grado de Calificación						
Manual de baja calificación ¹						
No manual de baja calificación	0.97 ***	0.021	2.637	0.056	0.231	0.005
Manual de alta calificación	0.44 ***	0.012	1.552	0.019	0.103	0.003
No manual de alta calificación	0.796 ***	0.036	2.217	0.079	0.194	0.009
Sector Económico						
Otras industrias ¹						
Comercio	0.948 ***	0.014	2.581	0.036	0.229	0.004
Servicios	0.767 ***	0.025	2.153	0.054	0.175	0.006
Manufactura	1.021 ***	0.021	2.775	0.059	0.246	0.005
Tamaño de empresa						
Micro ¹						
Pequeña	2.016 ***	0.022	7.508	0.163	0.464	0.004
Mediana	2.669 ***	0.031	14.43	0.442	0.576	0.005
Grande	3.096 ***	0.026	22.11	0.574	0.629	0.004
Hogares	-2.674 ***	0.067	0.069	0.005	-0.371	0.006
Coficiente	-5.793 ***	0.044				

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro 18. México: Momios de probabilidad del modelo de Panel Logístico para estimar los factores asociados al tipo de contrato de tiempo indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Variable	Multilevel mixed-effects						
	Coef		Error estándar	Odds Ratio	Error estándar	Efectos marginales	Error estándar
Hombre Unido	-0.046 ***		0.009	0.955	0.008	-0.046	0.009
	0.191 ***		0.009	1.21	0.011	0.191	0.009
Edad							
14 a 19 años ¹							
20 a 29 años	0.447 ***		0.021	1.563	0.033	0.447	0.021
30 a 39 años	0.689 ***		0.027	1.992	0.054	0.689	0.027
40 - 49 años	0.986 ***		0.028	2.681	0.075	0.986	0.028
50 y más	1.059 ***		0.028	2.884	0.082	1.059	0.028
Escolaridad							
Sin escolaridad ¹							
Básica	0.908 ***		0.042	2.479	0.104	0.908	0.042
Media	1.289 ***		0.043	3.631	0.157	1.289	0.043
Superior	1.426 ***		0.044	4.164	0.183	1.426	0.044
Experiencia Laboral							
Sin experiencia ¹							
1 a 5 años	0.539 ***		0.034	1.714	0.058	0.539	0.034
6 a 10 años	0.907 ***		0.035	2.477	0.087	0.907	0.035
10 y más	1.035 ***		0.038	2.814	0.106	1.035	0.038
Grado de Calificación							
Manual de baja calificación ¹							
No manual de baja calificación	0.919 ***		0.012	2.507	0.03	0.919	0.012
Manual de alta calificación	0.436 ***		0.011	1.547	0.018	0.436	0.011
No manual de alta calificación	0.725 ***		0.02	2.064	0.042	0.725	0.02
Sector Económico							
Otras industrias ¹							
Comercio	0.93 ***		0.018	2.534	0.044	0.93	0.018
Servicios	0.697 ***		0.016	2.008	0.031	0.697	0.016
Manufactura	0.981 ***		0.017	2.668	0.046	0.981	0.017
Tamaño de empresa							
Micro ¹							
Pequeña	2.064 ***		0.012	7.874	0.095	2.064	0.012
Mediana	2.742 ***		0.013	15.52	0.202	2.742	0.013
Grande	3.143 ***		0.014	23.18	0.331	3.143	0.014
Hogares	-2.573 ***		0.058	0.076	0.004	-2.573	0.058
Coeficiente	-5.804 ***		0.057				

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro 19. México: Modelos Logísticos para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Continúa ...

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Coef.	Error estándar										
Hombre	-0.0394+	0.021	-0.0481*	0.020	-0.0386+	0.020	-0.0155	0.021	-0.0536*	0.022	-0.0577**	0.022
Unido	0.208***	0.022	0.204***	0.022	0.188***	0.022	0.207***	0.022	0.186***	0.023	0.156***	0.023
Edad												
14 a 19 años ¹												
20 a 29 años	0.447***	0.043	0.450***	0.043	0.452***	0.044	0.435***	0.045	0.474***	0.049	0.480***	0.050
30 a 50 años	0.757***	0.056	0.802***	0.056	0.740***	0.057	0.726***	0.059	0.804***	0.063	0.751***	0.064
40 - 49 años	1.054***	0.059	1.136***	0.059	1.099***	0.060	1.118***	0.062	1.156***	0.066	1.064***	0.066
50 y más	1.006***	0.061	1.148***	0.061	1.094***	0.062	1.155***	0.063	1.203***	0.067	1.120***	0.068
Escolaridad												
Sin escolaridad ¹												
Básica	1.043***	0.082	0.872***	0.081	0.693***	0.079	0.829***	0.088	0.977***	0.093	0.986***	0.097
Media	1.441***	0.087	1.297***	0.085	1.095***	0.084	1.257***	0.092	1.358***	0.097	1.364***	0.100
Superior	1.433***	0.088	1.261***	0.087	1.062***	0.085	1.244***	0.093	1.343***	0.098	1.423***	0.102
Experiencia Laboral												
Sin experiencia ¹												
1 a 5 años	0.558***	0.071	0.614***	0.070	0.549***	0.070	0.557***	0.073	0.729***	0.080	0.576***	0.081
6 a 10 años	0.864***	0.075	0.963***	0.074	0.892***	0.074	0.969***	0.078	1.068***	0.084	0.966***	0.084
Más de 10	0.954***	0.080	1.035***	0.079	0.967***	0.079	1.000***	0.083	1.095***	0.090	1.054***	0.090
Grado de Calificación												
Manual de baja calificación ¹												
No manual de baja calificación	0.923***	0.028	0.997***	0.028	1.006***	0.028	1.057***	0.028	1.074***	0.029	0.970***	0.029
Manual de alta calificación	0.360***	0.026	0.423***	0.026	0.478***	0.026	0.470***	0.027	0.466***	0.028	0.463***	0.028
No manual de alta calificación	0.826***	0.048	0.830***	0.048	0.844***	0.047	0.906***	0.048	0.911***	0.050	0.810***	0.049
Sector Económico												
Otras industrias ¹												
Comercio	0.919***	0.040	0.986***	0.039	0.992***	0.039	0.985***	0.039	0.966***	0.042	0.944***	0.042
Servicios	0.849***	0.036	0.843***	0.035	0.888***	0.034	0.792***	0.035	0.829***	0.037	0.768***	0.037
Manufactura	1.051***	0.039	1.034***	0.038	1.075***	0.038	1.091***	0.038	1.082***	0.041	0.949***	0.041
Tamaño de empresa												
Micro ¹												
Peque	1.873***	0.028	1.945***	0.028	2.025***	0.028	1.985***	0.028	1.975***	0.029	2.001***	0.029
Mediana	2.471***	0.030	2.591***	0.030	2.593***	0.030	2.633***	0.030	2.663***	0.031	2.677***	0.031
Grande	2.956***	0.033	3.046***	0.033	3.058***	0.033	3.041***	0.033	3.115***	0.035	3.045***	0.035
Hogares	-2.842***	0.153	-2.944***	0.160	-3.013***	0.170	-2.487***	0.138	-2.711***	0.152	-2.865***	0.160
Constante	-5.738***	0.116	-5.766***	0.114	-5.603***	0.112	-5.799***	0.121	-6.083***	0.130	-5.916***	0.134
N	76635		79677		79717		77982		72530		71774	
pseudo R-sq	0.34		0.36		0.36		0.36		0.37		0.36	
ll_0	-52962.8		-55148.6		-55156.9		-53854.6		-49987		-49352.7	
ll	-34848.2		-35380.7		-35337.8		-34309.7		-31374.5		-31423.9	
Chi2	36229.1		39536		39638.1		39089.8		37225		35857.7	

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

+ P < 0.10; * p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001

¹ Categoría de referencia

Cuadro 19. México: Modelos Logísticos para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	Coef.	Error estándar	Coef.	Error estándar	Coef.	Error estándar	Coef.	Error estándar	Coef.	Error estándar
Hombre Unido	-0.0277	0.022	-0.0794***	0.022	-0.0509*	0.022	-0.0455*	0.022	-0.00965	0.022
Edad	0.159***	0.023	0.198***	0.023	0.220***	0.023	0.182***	0.023	0.227***	0.023
14 a 19 años ¹										
20 a 29 años	0.434***	0.051	0.521***	0.051	0.468***	0.053	0.403***	0.053	0.351***	0.054
30 a 50 años	0.750***	0.065	0.731***	0.066	0.670***	0.067	0.616***	0.067	0.573***	0.067
40 - 49 años	1.121***	0.067	1.091***	0.068	0.936***	0.07	0.878***	0.069	0.790***	0.07
50 y más	1.113***	0.069	1.173***	0.07	1.078***	0.071	0.950***	0.071	0.887***	0.071
Escolaridad										
Sin escolaridad ¹										
Básica	0.840***	0.094	1.101***	0.105	0.805***	0.106	0.780***	0.106	0.910***	0.114
Media	1.265***	0.097	1.443***	0.108	1.200***	0.109	1.146***	0.109	1.284***	0.116
Superior	1.329***	0.099	1.598***	0.11	1.292***	0.11	1.383***	0.111	1.520***	0.118
Experiencia Laboral										
Sin experiencia ¹										
1 a 5 años	0.658***	0.083	0.536***	0.079	0.457***	0.084	0.620***	0.085	0.390***	0.086
6 a 10 años	0.973***	0.086	0.891***	0.082	0.831***	0.087	1.048***	0.089	0.752***	0.09
Más de 10	1.047***	0.092	1.010***	0.089	0.964***	0.094	1.203***	0.095	0.961***	0.096
Grado de Calificación										
Manual de baja calificación ¹										
No manual de baja calificación	0.967***	0.03	0.918***	0.03	0.956***	0.03	0.839***	0.03	0.860***	0.03
Manual de alta calificación	0.439***	0.028	0.384***	0.029	0.481***	0.028	0.407***	0.028	0.444***	0.028
No manual de alta calificación	0.899***	0.051	0.766***	0.05	0.749***	0.049	0.533***	0.049	0.601***	0.049
Sector Económico										
Otras industrias ¹										
Comercio	0.872***	0.043	0.924***	0.044	0.877***	0.043	1.014***	0.043	0.940***	0.043
Servicios	0.672***	0.038	0.706***	0.039	0.653***	0.039	0.701***	0.038	0.670***	0.038
Manufactura	0.914***	0.042	0.973***	0.043	0.920***	0.042	1.125***	0.042	0.987***	0.042
Tamaño de empresa										
Micro ¹										
Peque	2.045***	0.029	2.053***	0.029	2.065***	0.03	2.094***	0.029	2.122***	0.03
Mediana	2.684***	0.032	2.762***	0.032	2.729***	0.032	2.786***	0.032	2.820***	0.032
Grande	3.076***	0.035	3.114***	0.035	3.146***	0.035	3.170***	0.034	3.284***	0.035
Hogares	-2.543***	0.145	-2.780***	0.153	-2.394***	0.132	-2.554***	0.141	-2.359***	0.132
Constante	-5.777***	0.133	-6.007***	0.139	-5.618***	0.143	-5.765***	0.143	-5.704***	0.149
N	70328		70426		68757		71630		71651	
pseudo R-sq	0.36		0.37		0.36		0.37		0.37	
ll_0	-48325.9		-48366.4		-47292.4		-49444.3		-49360	
ll	-30757		-30449.5		-30067.6		-31208.7		-30994	
chi2	35137.9		35833.7		34449.6		36471.2		36732	

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

+ P < 0.10; * p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001

¹ Categoría de referencia

Cuadro 20. México: Momios de probabilidad de los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Continúa ...

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Odds Ratio	Error estándar										
Hombre Unido	0.961+	0.020	0.953*	0.020	0.962+	0.020	0.985	0.020	0.948*	0.021	0.944**	0.020
Edad	1.231***	0.027	1.226***	0.027	1.207***	0.026	1.229***	0.027	1.204***	0.028	1.169***	0.027
14 a 19 años ¹												
20 a 29 años	1.564***	0.067	1.568***	0.067	1.571***	0.069	1.546***	0.069	1.606***	0.079	1.616***	0.080
30 a 50 años	2.132***	0.120	2.231***	0.126	2.096***	0.120	2.066***	0.122	2.234***	0.141	2.120***	0.135
40 - 49 años	2.869***	0.170	3.113***	0.185	3.001***	0.181	3.059***	0.188	3.179***	0.209	2.897***	0.192
50 y más	2.734***	0.168	3.151***	0.193	2.985***	0.184	3.175***	0.201	3.332***	0.225	3.065***	0.208
Escolaridad												
Sin escolaridad ¹												
Básica	2.837***	0.233	2.393***	0.194	2.000***	0.159	2.291***	0.201	2.656***	0.248	2.680***	0.260
Media	4.227***	0.367	3.657***	0.313	2.988***	0.250	3.515***	0.322	3.887***	0.377	3.910***	0.392
Superior	4.190***	0.368	3.527***	0.305	2.891***	0.245	3.468***	0.323	3.831***	0.377	4.148***	0.422
Experiencia Laboral												
Sin experiencia ¹												
1 a 5 años	1.747***	0.125	1.848***	0.130	1.731***	0.121	1.745***	0.128	2.074***	0.166	1.779***	0.143
6 a 10 años	2.372***	0.178	2.620***	0.193	2.441***	0.180	2.635***	0.204	2.909***	0.245	2.627***	0.222
Más de 10	2.596***	0.209	2.815***	0.223	2.629***	0.208	2.718***	0.226	2.989***	0.269	2.869***	0.258
Grado de Calificación												
Manual de baja calificación ¹												
No manual de baja calificación	2.516***	0.069	2.709***	0.075	2.735***	0.075	2.879***	0.081	2.928***	0.085	2.638***	0.077
Manual de alta calificación	1.434***	0.038	1.527***	0.040	1.612***	0.043	1.600***	0.043	1.593***	0.045	1.589***	0.045
No manual de alta calificación	2.283***	0.110	2.292***	0.109	2.326***	0.108	2.474***	0.119	2.488***	0.124	2.248***	0.110
Sector Económico												
Otras industrias ¹												
Comercio	2.506***	0.101	2.682***	0.105	2.697***	0.105	2.679***	0.106	2.627***	0.109	2.570***	0.108
Servicios	2.338***	0.085	2.323***	0.080	2.431***	0.084	2.208***	0.077	2.291***	0.084	2.155***	0.080
Manufactura	2.861***	0.112	2.812***	0.107	2.929***	0.110	2.976***	0.114	2.951***	0.120	2.582***	0.106
Tamaño de empresa												
Peque	6.505***	0.181	6.995***	0.193	7.575***	0.212	7.283***	0.204	7.206***	0.208	7.395***	0.214
Mediana	11.84***	0.350	13.34***	0.395	13.37***	0.397	13.91***	0.419	14.34***	0.449	14.55***	0.456
Grande	19.22***	0.630	21.02***	0.689	21.28***	0.694	20.93***	0.687	22.53***	0.787	21.02***	0.738
Hogares	0.0583***	0.009	0.0526***	0.008	0.0492***	0.008	0.0831***	0.011	0.0665***	0.010	0.0570***	0.009

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

+ P <0.10; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

¹ Categoría de referencia

Cuadro 20. México: Momios de probabilidad de los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	Odds Ratio	Error estándar								
Hombre Unido	0.973	0.021	0.924***	0.020	0.950*	0.021	0.956*	0.021	0.990	0.021
Edad	1.172***	0.027	1.219***	0.028	1.246***	0.029	1.200***	0.027	1.254***	0.028
14 a 19 años ¹										
20 a 29 años	1.544***	0.078	1.684***	0.086	1.598***	0.085	1.496***	0.079	1.420***	0.076
30 a 50 años	2.118***	0.137	2.078***	0.136	1.954***	0.132	1.852***	0.124	1.773***	0.120
40 - 49 años	3.067***	0.206	2.976***	0.203	2.550***	0.178	2.405***	0.166	2.202***	0.153
50 y más	3.044***	0.210	3.231***	0.226	2.938***	0.209	2.586***	0.183	2.429***	0.173
Escolaridad										
Sin escolaridad ¹										
Básica	2.317***	0.217	3.008***	0.316	2.236***	0.237	2.181***	0.232	2.484***	0.282
Media	3.544***	0.345	4.232***	0.457	3.319***	0.361	3.147***	0.343	3.612***	0.419
Superior	3.778***	0.374	4.941***	0.541	3.639***	0.401	3.985***	0.441	4.572***	0.537
Experiencia Laboral										
Sin experiencia ¹										
1 a 5 años	1.930***	0.160	1.708***	0.134	1.579***	0.132	1.860***	0.159	1.477***	0.128
6 a 10 años	2.645***	0.229	2.437***	0.201	2.296***	0.201	2.853***	0.255	2.122***	0.192
Más de 10	2.850***	0.263	2.747***	0.243	2.623***	0.245	3.330***	0.316	2.615***	0.251
Grado de Calificación										
Manual de baja calificación ¹										
No manual de baja calificación	2.629***	0.078	2.504***	0.074	2.601***	0.077	2.314***	0.068	2.364***	0.070
Manual de alta calificación	1.552***	0.044	1.468***	0.042	1.618***	0.045	1.503***	0.041	1.558***	0.043
No manual de alta calificación	2.457***	0.124	2.151***	0.109	2.114***	0.105	1.704***	0.084	1.824***	0.090
Sector Económico										
Otras industrias ¹										
Comercio	2.391***	0.103	2.520***	0.110	2.404***	0.104	2.756***	0.118	2.559***	0.110
Servicios	1.957***	0.075	2.027***	0.079	1.920***	0.074	2.016***	0.077	1.953***	0.075
Manufactura	2.495***	0.105	2.645***	0.113	2.510***	0.106	3.080***	0.129	2.682***	0.112
Tamaño de empresa										
Micro ¹										
Peque	7.730***	0.226	7.789***	0.229	7.888***	0.236	8.113***	0.238	8.351***	0.250
Mediana	14.64***	0.465	15.83***	0.510	15.31***	0.496	16.21***	0.516	16.78***	0.541
Grande	21.67***	0.764	22.52***	0.796	23.25***	0.823	23.80***	0.814	26.69***	0.934
Hogares	0.0787***	0.011	0.0621***	0.010	0.0913***	0.012	0.0778***	0.011	0.0945***	0.012

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

+ P <0.10; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

¹ Categoría de referencia

Cuadro 21. México: Modelos Logísticos para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 – 2015.

Continúa ...

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Efectos marginales	Error estándar										
Hombre Unido	-0.009+	0.005	-0.011*	0.005	-0.009+	0.005	-0.00362	0.005	-0.012*	0.005	-0.012**	0.005
Edad	0.049***	0.005	0.048***	0.005	0.044***	0.005	0.048***	0.005	0.042***	0.005	0.035***	0.005
14 a 19 años ¹												
20 a 29 años	0.107***	0.010	0.108***	0.010	0.108***	0.011	0.104***	0.011	0.111***	0.012	0.110***	0.012
30 a 50 años	0.183***	0.014	0.195***	0.014	0.179***	0.014	0.174***	0.014	0.191***	0.015	0.175***	0.015
40 - 49 años	0.256***	0.014	0.276***	0.014	0.266***	0.014	0.270***	0.015	0.277***	0.016	0.252***	0.016
50 y más	0.246***	0.015	0.279***	0.014	0.266***	0.015	0.281***	0.015	0.291***	0.016	0.269***	0.016
Escolaridad												
Sin escolaridad ¹												
Básica	0.230***	0.017	0.198***	0.017	0.158***	0.017	0.186***	0.019	0.212***	0.019	0.209***	0.019
Media	0.345***	0.019	0.313***	0.019	0.267***	0.020	0.304***	0.021	0.326***	0.022	0.326***	0.023
Superior	0.343***	0.020	0.305***	0.020	0.258***	0.020	0.300***	0.022	0.321***	0.023	0.337***	0.023
Experiencia Laboral												
Sin experiencia ¹												
1 a 5 años	0.135***	0.018	0.150***	0.017	0.133***	0.017	0.135***	0.018	0.175***	0.020	0.135***	0.020
6 a 10 años	0.211***	0.018	0.235***	0.018	0.218***	0.018	0.236***	0.019	0.258***	0.020	0.231***	0.021
Más de 10	0.213***	0.017	0.233***	0.017	0.216***	0.016	0.221***	0.017	0.234***	0.018	0.220***	0.017
Grado de Calificación												
Manual de baja calificación ¹												
No manual de baja calificación	0.222***	0.007	0.241***	0.007	0.242***	0.007	0.253***	0.007	0.255***	0.007	0.227***	0.007
Manual de alta calificación	0.0859***	0.006	0.102***	0.006	0.114***	0.006	0.112***	0.006	0.109***	0.007	0.106***	0.007
No manual de alta calificación	0.203***	0.012	0.204***	0.012	0.207***	0.011	0.222***	0.012	0.222***	0.012	0.195***	0.012
Sector Económico												
Otras industrias ¹												
Comercio	0.224***	0.010	0.241***	0.009	0.242***	0.009	0.239***	0.009	0.233***	0.010	0.225***	0.010
Servicios	0.198***	0.008	0.198***	0.008	0.207***	0.008	0.184***	0.008	0.188***	0.008	0.170***	0.008
Manufactura	0.255***	0.009	0.252***	0.009	0.261***	0.009	0.264***	0.009	0.260***	0.010	0.225***	0.010
Tamaño de empresa												
Micro ¹												
Peque	0.436***	0.006	0.451***	0.006	0.467***	0.006	0.459***	0.006	0.455***	0.006	0.457***	0.006
Mediana	0.543***	0.005	0.559***	0.005	0.561***	0.005	0.568***	0.005	0.576***	0.005	0.581***	0.005
Grande	0.606***	0.004	0.614***	0.004	0.620***	0.004	0.619***	0.004	0.631***	0.004	0.627***	0.005
Hogares	-0.393***	0.007	-0.407***	0.007	-0.403***	0.007	-0.366***	0.008	-0.369***	0.007	-0.366***	0.006

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

+ P <0.10; * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

¹ Categoría de referencia

Cuadro 21. México: Modelos Logísticos para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 – 2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	Efectos marginales	Error estándar								
Hombre Unido	-0.006	0.005	-0.018***	0.005	-0.012*	0.005	-0.011*	0.005	-0.002	0.005
Edad	0.036***	0.005	0.044***	0.005	0.050***	0.005	0.042***	0.005	0.051***	0.005
14 a 19 años ¹										
20 a 29 años	0.100***	0.012	0.119***	0.012	0.109***	0.013	0.095***	0.013	0.082***	0.013
30 a 50 años	0.176***	0.015	0.170***	0.016	0.157***	0.016	0.147***	0.016	0.135***	0.016
40 - 49 años	0.267***	0.016	0.258***	0.016	0.223***	0.017	0.211***	0.017	0.188***	0.017
50 y más	0.268***	0.016	0.280***	0.017	0.259***	0.017	0.231***	0.017	0.214***	0.017
Escolaridad										
Sin escolaridad ¹										
Básica	0.181***	0.019	0.231***	0.020	0.176***	0.022	0.175***	0.023	0.199***	0.024
Media	0.303***	0.023	0.343***	0.025	0.288***	0.026	0.277***	0.026	0.308***	0.027
Superior	0.316***	0.023	0.376***	0.024	0.308***	0.026	0.331***	0.025	0.361***	0.026
Experiencia Laboral										
Sin experiencia ¹										
1 a 5 años	0.156***	0.020	0.125***	0.019	0.108***	0.020	0.149***	0.021	0.0921***	0.021
6 a 10 años	0.233***	0.021	0.212***	0.020	0.199***	0.021	0.254***	0.021	0.181***	0.022
Más de 10	0.220***	0.018	0.210***	0.017	0.205***	0.018	0.257***	0.018	0.205***	0.019
Grado de Calificación										
Manual de baja calificación ¹										
No manual de baja calificación	0.227***	0.007	0.214***	0.007	0.226***	0.007	0.201***	0.007	0.204***	0.007
Manual de alta calificación	0.101***	0.007	0.0873***	0.007	0.112***	0.007	0.0959***	0.007	0.103***	0.007
No manual de alta calificación	0.218***	0.012	0.184***	0.013	0.181***	0.012	0.129***	0.012	0.145***	0.012
Sector Económico										
Otras industrias ¹										
Comercio	0.208***	0.010	0.219***	0.011	0.210***	0.011	0.245***	0.010	0.226***	0.010
Servicios	0.150***	0.008	0.156***	0.008	0.147***	0.009	0.161***	0.009	0.152***	0.009
Manufactura	0.218***	0.010	0.230***	0.010	0.220***	0.010	0.271***	0.010	0.236***	0.010
Tamaño de empresa										
Micro ¹										
Peque	0.467***	0.006	0.467***	0.006	0.472***	0.006	0.480***	0.006	0.485***	0.006
Mediana	0.581***	0.005	0.594***	0.005	0.586***	0.005	0.591***	0.005	0.598***	0.005
Grande	0.630***	0.005	0.638***	0.005	0.640***	0.004	0.640***	0.004	0.657***	0.004
Hogares	-0.349***	0.008	-0.358***	0.007	-0.345***	0.008	-0.369***	0.008	-0.347***	0.008

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

+ P < 0.10; * p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001

¹ Categoría de referencia

4.2. Razones de momios de los factores asociados a la estabilidad en el empleo

El grado de influencia de cada categoría no es totalmente lineal e independientemente del sentido de la relación de las variables, un coeficiente puede tener una mayor influencia respecto a otros. Para entender la relación se utilizaron las razones de momios o razones de probabilidad que permiten comparar los efectos de las categorías de cada variable sobre la probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido.

A continuación, se describen los resultados de la estimación de las razones de momios obtenidas en los modelos logísticos; en los cuales se distingue la influencia de las características de oferta y demanda de trabajo. En general, entre los resultados de los modelos anuales y de panel no se encuentran variaciones importantes por lo que son resultados consistentes en el tiempo.

4.2.1. Variables de oferta de trabajo

a) Sexo

En los modelos de panel, la probabilidad de los hombres respecto de la probabilidad de las mujeres de tener un contrato de tiempo indefinido es prácticamente la misma en todos los años; en este caso, los momios de probabilidad de los modelos de panel muestran que los hombres tienen una probabilidad 4 por ciento [1 – 96] menor de tener contrato de tiempo indefinido respecto a la probabilidad de las mujeres.

Para los modelos anuales la variable de sexo no muestra resultados consistentes. Para los años de 2011 y 2015 no es una variable significativa, y en el caso de 2005 y 2007 es significativa a niveles de confianza del 90 por ciento. Estos resultados se corroboran con el efecto marginal de la variable de sexo que además de no ser significativa su magnitud es muy baja.

b) Condición de unión

La condición de unión es una variable que muestra que tener condición de unido representa ventajas para una contratación de tiempo indefinido, es decir, los asalariados unidos tienen una mayor probabilidad de tener un empleo estable respecto a las personas no unidas. Los factores de demanda permiten explicar y entender la razón por la cual un empleado unido

es mejor valorado por parte de los empleadores. Al respecto, Doeringer y Piore (1985) señalan que las empresas establecen criterios y normas de contratación para asignar los puestos en el mercado interno de trabajo; estos criterios engloban las calificaciones requeridas del postulante, pero además incluyen una serie de requisitos basados en rasgos específicos de los trabajadores como son: entrevistas personales, historias laborales, referencias, e incluso aspectos personales de los individuos como el color de piel. Lo anterior puede dar origen a la discriminación laboral, que es disfrazada de procedimientos objetivos para seleccionar al mejor candidato posible.

Dentro de los requisitos, la condición de unido es importante para asignar una vacante o puesto en el que se requiere un alto grado de compromiso y responsabilidad por parte del trabajador⁷, ya que el estar casado es un indicativo para medir el grado de compromiso de las personas. Partiendo de lo anterior, con base en los resultados de los momios del modelo de clúster se puede establecer que en México los asalariados unidos tienen una probabilidad 21 por ciento mayor de tener contrato de tiempo indefinido respecto a los no unidos. Esta ventaja de los asalariados unidos se mantiene en los modelos anuales estimados, sólo en 2015 esta diferencia se incrementa hasta 25 por ciento.

c) Edad

La variable de edad se codificó en cinco categorías, para el análisis de momios se estableció como categoría de referencia al rango de edad de 14 a 19 años. Los resultados del modelo de clúster de panel señalan que la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido es mayor conforme se incrementa la edad. De manera específica, el grupo de edad de 20 a 29 años tiene una probabilidad 1.5 veces mayor de estar contratado de manera indefinida respecto a la probabilidad del grupo de edad de 14 a 19. La razón de probabilidad se incrementa de manera consistente para los grupos de 30 a 39 años (2 veces) y de 40 a 49 años (2.8); sin embargo, para el grupo de edad de 50 y más la razón de probabilidad es prácticamente igual a la del grupo de edad de 40 a 49 años (2.9).

Esto muestra que la contratación de tiempo indefinido por edad puede presentar una forma de “U” invertida, en la cual se presenta un alto crecimiento del momio conforme se incrementa la edad de los trabajadores, pero a partir del rango de edad de 40 a 49 años tiende a reducirse, en este caso, y como el último grupo de edad tiene un alto grado de

⁷ Información obtenida a través de entrevista con personal de reclutamiento de la empresa “Manpower México y Centroamérica”.

agregación la tendencia de la caída no es muy perceptible, sin embargo, en los modelos anuales es más perceptible el estancamiento en el crecimiento del momio de probabilidad.

d) Escolaridad

La escolaridad es un variable proxi sobre el grado de calificación de las personas, por lo tanto, a medida que los individuos estén más escolarizados tendrán mayor probabilidad de ubicarse en el mercado primario e interno de trabajo, con mejores condiciones laborales y estabilidad en el empleo. Los resultados de los momios de probabilidad confirman este hecho. En este caso, los trabajadores asalariados en México con educación básica, con base en los modelos de clúster, tienen una probabilidad 2.4 veces mayor de tener un contrato de tiempo indefinido respecto a los trabajadores sin escolaridad. En el caso de los trabajadores de educación media y superior la razón de momios es de 3.5 y 3.8 mayores respectivamente respecto a la base de comparación.

En los modelos estimados, a nivel anual, la diferencia de las razones de momios se mantienen magnitudes muy similares, resaltando los momios del nivel superior en los años de 2005, 2010, 2012 y 2015 los cuales muestran las magnitudes más altas, en estos casos, los trabajadores con nivel superior tienen una probabilidad 4 veces mayor de tener un empleo estable respecto a los asalariados sin escolaridad.

e) Experiencia laboral

Los momios de probabilidad de la variable experiencia laboral muestran una tendencia creciente respecto a la categoría de comparación; es decir, a mayor experiencia laboral mayor es la probabilidad de que tengan un contrato de tiempo indefinido. Es necesario puntualizar que la variable se truncó a 10 años o más de experiencia laboral para favorecer el emparejamiento de los grupos de control y de tratamiento.

El modelo de clúster señala que la probabilidad de los trabajadores con 1 a 5 años de experiencia laboral de ser estables es 1.7 veces mayor respecto a la probabilidad de los trabajadores sin experiencia laboral; de los trabajadores con 6 a 10 años es 2.5 veces mayor; y por último el momio de los trabajadores con más de 10 años de experiencia laboral 2.7 veces mayor. Al igual que en los casos anteriores los modelos anuales muestran la misma estructura de los momios de probabilidad de los modelos de panel.

4.2.2. Variables de demanda de trabajo

a) Grado de calificación

La demanda de trabajadores por grado de calificación se codificó en cuatro categorías de acuerdo a criterios jerárquicos. El primer criterio de clasificación es de trabajadores manuales y no manuales, que a su vez se subdividen por nivel de calificación en alta y baja –ver Apéndice 1.

La categoría con menos probabilidad de que las empresas les otorguen a sus trabajadores un contrato estable son los puestos manuales de baja calificación. La probabilidad de los trabajadores manuales de baja calificación de tener contrato indefinido es menor respecto al resto de las categorías.

La razón de momios de los modelos de clúster establece que los trabajadores no manuales de baja calificación tienen una probabilidad 2.7 veces mayor de tener contrato estable respecto a los manuales de baja calificación. La categoría de trabajadores manuales de alta calificación tiene una razón de momios de 1.5 y la de los no manuales de alta cualificación de 2.2.

Lo anterior refuerza la hipótesis que el mercado primario e interno de trabajo es menor para los trabajadores asalariados de alta calificación, por lo cual la probabilidad de tener un contrato indefinido se reduce. Esto significa, que en los sectores de alta calificación –que estructuralmente son reducidos en demanda- generan una mayor competencia por los puestos y por lo tanto un crecimiento del mercado externo.

b) Sector económico

El sector económico se categorizó en cuatro rubros: a) otras industrias, b) comercio, c) servicios y d) industria manufacturera. Los resultados muestran que en la industria manufacturera –que es el sector con mayor el crecimiento de productividad y empleo formal de la economía mexicana en los años recientes (Ros, 2013)- es en donde los trabajadores asalariados tienen la mayor probabilidad de contratarse de manera indefinida, en específico, su probabilidad es 2.7 veces mayor respecto a la probabilidad de los ocupados en otras industrias de acuerdo al modelo de clúster.

El sector de servicios y de comercio también son sectores que muestran ventajas respecto al sector de otras industrias; sin embargo, los momios son menores –2.1 y 2.5 respectivamente-. Estos resultados, por un lado, muestran que no todo el sector industrial

tiene la misma ventaja de contratación indefinida, y por otro, que en sectores de bajo valor agregado existen también mercados primarios e internos de trabajo con empleos estables.

c) Tamaño de empresa

La variable tamaño de empresa está clasificada en cinco categorías, en donde la micro empresa es la categoría de referencia. En esta clasificación se incluye a los trabajadores asalariados que trabajan en el sector informal o de los hogares, en donde no se tiene un tamaño de unidad económica definida.

Esta variable además de generar los mayores coeficientes del modelo –que refleja una mayor influencia sobre la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido- también tiene los mayores momios respecto a la categoría de referencia. Esta permite concluir de manera contundente que entre mayor sea el tamaño de la empresa, mayor es la probabilidad de que sean contratados por tiempo indefinido.

El modelo de clúster muestra que la probabilidad que los trabajadores asalariados en empresas pequeñas tengan un contrato de tiempo indefinido es 7 veces mayor respecto a la probabilidad de los asalariados ocupados en microempresas. Esta relación de momios cambia a más del doble si los trabajadores se ocupan en empresas medianas; es decir, la probabilidad de que tengan contrato de tiempo indefinido es 14.4 veces mayor.

Las empresas grandes en México, caracterizadas por ser las que tienen la mayor acumulación de acervos de capital y las que generan el mayor porcentaje de valor agregado, son también las empresas que tiene la mayor probabilidad de demandar empleo estable que llega a ser hasta 22.1 veces mayor respecto a las microempresas. Cuando comparamos el sector de los hogares respecto a las micro empresas esta relación cambia. En este caso, la probabilidad de tener contrato indefinido es 94 por ciento $[1 - 0.06]$ menor a la probabilidad de los asalariados de las microempresas.

4.2.3.Efectos marginales de los factores asociados a la probabilidad de tener empleo estable

En la gráfica 10 se muestra de manera resumida el cambio en la probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido derivado del cambio discreto en las variables independientes⁸.

⁸ El análisis se hace a partir del cambio discreto de 0 a 1 en las variables dependientes analizadas en forma dicotómica. Por ejemplo, el cambio en la probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido dado que los asalariados son hombres (el paso es de 0 “mujeres” a 1 “hombres”), y bajo la condición de mantener al resto de las variables constantes en su media.

Con un nivel de confianza del 95 por ciento el hecho de ser hombres modifica la probabilidad de los trabajadores asalariados en -0.01 de tener contrato de tiempo indefinido, a pesar de esta variación negativa, el cambio en la probabilidad es menor a una centésima, es decir, el efecto es prácticamente nulo.

Respecto a la edad de los asalariados, el hecho de tener de 20 a 29 incrementa la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido en 0.11; los de 30 a 39 en 0.17 y los del rango de 40 a 49 y de 50 años y más en 0.25 y 0.26 respectivamente. Estos resultados son similares a los analizados con las razones de momios, en donde los asalariados de edad de 50 años o más tienen una probabilidad y razón de momios prácticamente igual a los del rango de edad anterior.

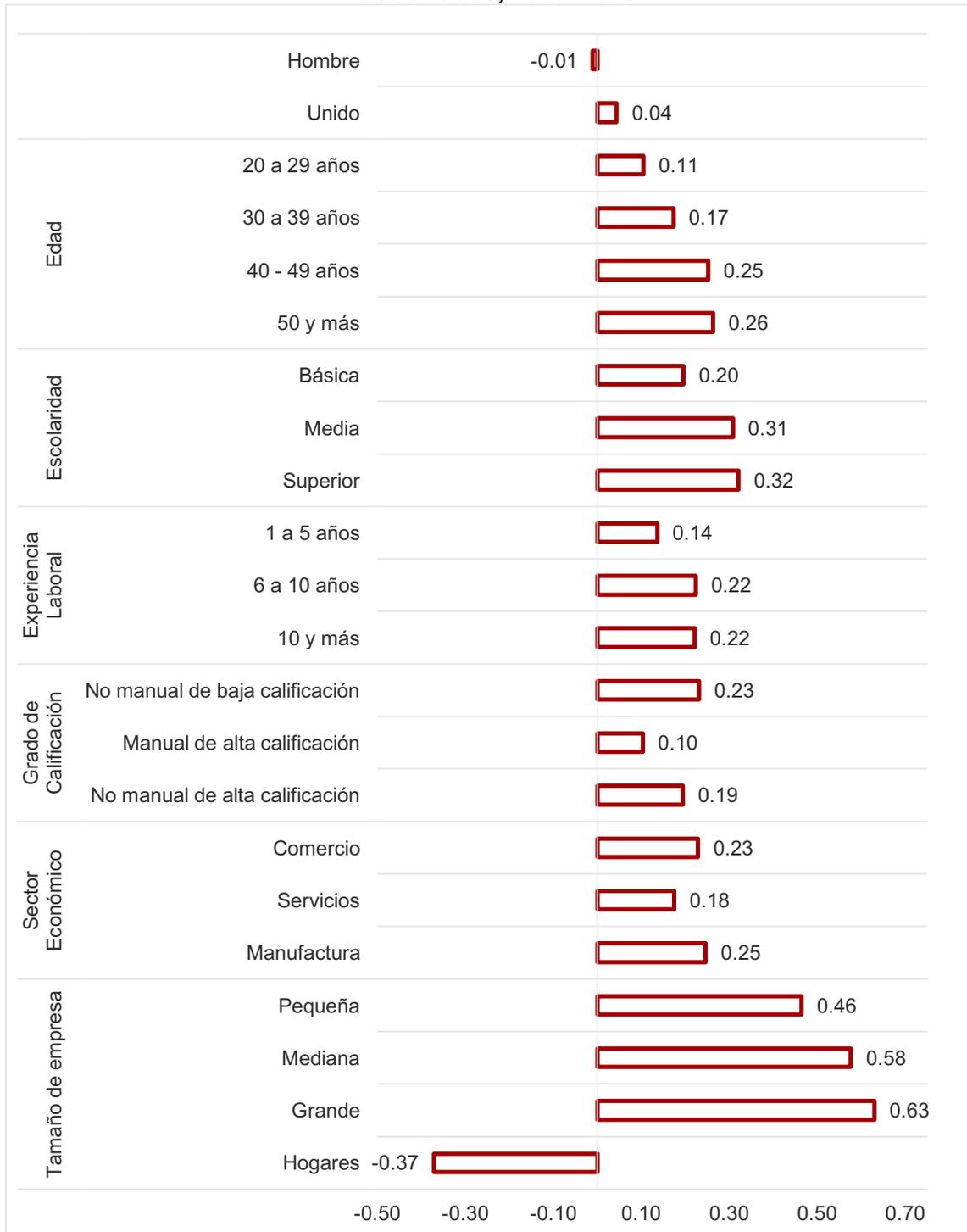
El nivel educativo también influye de manera determinante en la probabilidad de tener contrato indefinido; manteniendo todo lo demás constante, el hecho de tener educación básica eleva la probabilidad en 0.20 lo que es equivalente a una variación de 20 puntos porcentuales (pp). En el caso de los asalariados con nivel de escolaridad de medio superior o superior eleva la probabilidad en 31 y 32 pp respectivamente.

Los asalariados con experiencia laboral de 1 a 5 años incrementan su probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido en 14 pp, los de 6 a 10 años en 22 pp y por último los de 10 años y más al igual que el rango anterior en 22 pp. La experiencia laboral tiene un comportamiento positivo sobre la probabilidad. Sin embargo, en el último rango de años de experiencia el efecto marginal sobre la probabilidad es igual, por lo que podemos inferir que su efecto es decreciente al final.

Por el grado de calificación de los trabajadores, el hecho de ser asalariado no manual de baja calificación eleva la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido en 24 pp, los manuales de alta calificación en 11 pp y los no manuales de alta calificación en 21 pp.

A nivel sectorial, la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido se incrementa en 23 pp cuando son trabajadores del sector comercio, en 18 pp para asalariados del sector servicios y en 25 pp para el sector manufacturero.

Gráfica 10. México: Efectos marginales del modelo Logístico de panel para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.



Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Por último, la variable con los mayores impactos en la probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido es el tamaño de empresa. Los trabajadores asalariados elevan la probabilidad de tener contrato de tiempo indefinido 0.25 cuando se contratan en empresas pequeñas; esta probabilidad se incrementa radicalmente a 0.57 cuando se emplean en empresas medianas. Es de notar que por el simple hecho de ser empleados por una empresa grande la probabilidad que los trabajadores tengan un contrato de tiempo indefinido se eleva en 0.62; por el contrario, la probabilidad se reduce en 38 pp cuando se emplean en el sector de los hogares.

Estos hallazgos señalan que la variable tamaño de empresa, tiene la mayor influencia en la probabilidad de que los trabajadores tengan contrato indefinido; es decir que tenga un empleo estable, lo cual permite comprobar que en México el mercado de trabajo se comporta con forme a lo establecido en la teoría de los MTS, en donde la estabilidad del empleo está asociada a factores de demanda de trabajo y no por factores de oferta como lo señala la teoría neoclásica.

4.3. El impacto de la contratación de tiempo indefinido en el ingreso y la jornada de trabajo

A partir de los modelos logísticos estimados se determinó la probabilidad o *propensity score* de tener contrato de tiempo indefinido para cada individuo de la muestra, la cual fue fundamental para identificar individuos con características similares y hacerlos comparables, en donde la única diferencia entre ellos es tener o no contrato de tiempo indefinido. A partir de esta comparación se estimó el ATT para cada variable latente, cuyos resultados muestran que existen diferencias estadísticamente significativas en los ingresos de los trabajadores, pero no en la jornada de trabajo. Para estimar el impacto se utilizaron los métodos de pareo de NN (*Nearest Neighbor*), *One to one*, Propensity Score Matching (STATA), Radius y Kernel los cuales se presentan y describen de manera detallada a continuación. Cabe acotar que el error estándar de estos resultados se calculó a partir de un remuestreo o *bootstrap* de 50 repeticiones.

4.3.1. Impacto de la estabilidad laboral en el ingreso neto total

Con base en los resultados promedio de todos los métodos estimados se encontró que en el periodo de 2005 a 2015 la diferencia salarial entre trabajadores estables e inestables fue de 22.5 por ciento –cuadro 22. Cabe señalar, que los métodos de pareo utilizados para estimar las diferencias permiten eliminar sesgos y comparar a los individuos lo más similar posible ya que toman en cuenta el sector económico de ocupación, tamaño de empresa, tipo de puesto de trabajo, y características individuales similares de los asalariados.

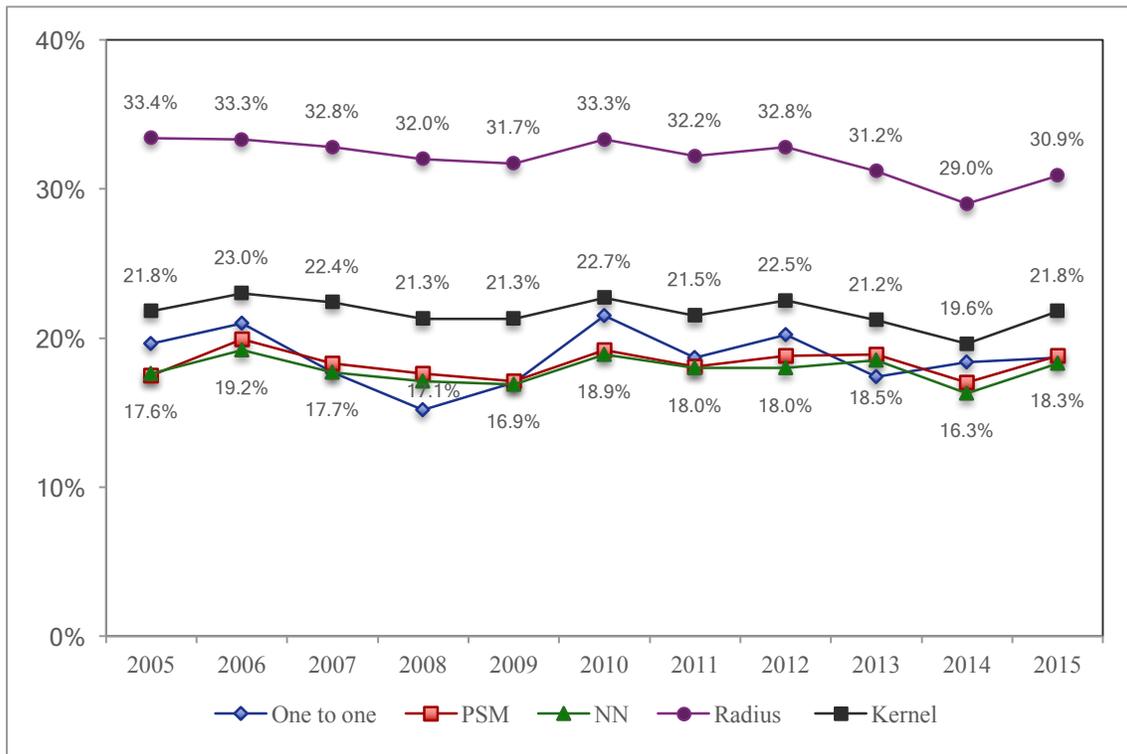
Los resultados muestran que a pesar de ser individuos similares, prevalecen diferencias estadísticamente significativas a nivel salarial en donde la única diferencia que se puede asumir de manera directa es el tipo de contrato. Por lo anterior se puede concluir que los trabajadores inestables a pesar de estar en igualdad de circunstancias y oportunidades, tienen menor ingreso respecto a los trabajadores estables, donde la diferencia salarial promedio encontrada les da una ventaja a los estables que oscila en un rango de 17.9 a 32.1 por ciento en promedio.

Cuadro 22. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el ingreso neto de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Variable	Tratamiento	Control	One to one	PSM	NN	Radius	Kernel
2005	7,176	5,932	0.196*** [0.029]	0.175*** [0.007]	0.176*** [0.007]	0.334*** [0.006]	0.218*** [0.007]
2006	7,364	6,250	0.210*** [0.029]	0.199*** [0.008]	0.192*** [0.008]	0.333*** [0.006]	0.230*** [0.007]
2007	7,504	6,457	0.177*** [0.029]	0.183*** [0.007]	0.177*** [0.007]	0.328*** [0.006]	0.224*** [0.007]
2008	7,410	7,410	0.152*** [0.029]	0.176*** [0.008]	0.171*** [0.008]	0.320*** [0.006]	0.213*** [0.007]
2009	6,963	6,093	0.170*** [0.028]	0.171*** [0.008]	0.169*** [0.008]	0.317*** [0.006]	0.213*** [0.007]
2010	6,840	5,763	0.215*** [0.028]	0.192*** [0.007]	0.189*** [0.007]	0.333*** [0.006]	0.227*** [0.007]
2011	6,659	5,752	0.187*** [0.028]	0.181*** [0.008]	0.180*** [0.007]	0.322*** [0.006]	0.215*** [0.007]
2012	6,531	5,511	0.202*** [0.027]	0.188*** [0.007]	0.180*** [0.007]	0.328*** [0.006]	0.225*** [0.007]
2013	6,538	5,688	0.174*** [0.028]	0.189*** [0.008]	0.185*** [0.008]	0.312*** [0.006]	0.212*** [0.007]
2014	6,268	5,396	0.184*** [0.028]	0.170*** [0.007]	0.163*** [0.007]	0.290*** [0.006]	0.196*** [0.007]
2015	6,401	5,314	0.187*** [0.027]	0.188*** [0.007]	0.183*** [0.007]	0.309*** [0.006]	0.218*** [0.007]
2005 - 2015	6,878	5,961	0.187	0.183	0.179	0.321	0.217

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Gráfica 11. Diferencia en el ingreso neto de los trabajadores asalariados estables e inestables 2005 - 2015.



Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

La diferencia del ingreso laboral neto en términos reales de 2005 a 2015 de los asalariados estables respecto a los inestables es en promedio 18.7 por ciento en el método *One to one*, 19.3 por ciento en el *PSM*, 17.9 por ciento en el *NN*, 32.1 por ciento en el *Radius* y de 21.7 por ciento por el método *Kernel*. Cabe señalar que las pruebas de balanceo confirman que existe un soporte común suficiente para validar los resultados de la mayoría de los resultados con excepción del método de *Radius*.

De 2005 a 2013 en el método de *Kernel* la diferencia salarial se mantiene prácticamente constante y por arriba del 20 por ciento, hasta el 2014 la diferencia baja a 19.6 por ciento, pero luego se recupera alcanzando para 2015 un valor de 21.8 por ciento.

Las estimaciones de los métodos *PSM* y *NN* mantienen una tendencia y niveles similares a lo largo del periodo analizado con una diferencia salarial que ronda 18 por ciento. Cabe destacar que en 2008 el método *one to one* es el que muestra en mayor medida el efecto de la crisis económica global de ese año, en donde la diferencia salarial entre los grupos de trabajadores estables e inestables fue la más baja con 17.1 por ciento. Partiendo de lo anterior se puede establecer que la crisis económica además de incrementar la tasa de

desempleo afecta también los niveles salariales de los trabajadores estables e inestables; con la crisis económica la brecha salarial disminuye, y una vez superada la crisis la diferencia salarial tiende a recuperarse.

4.3.2. Impacto de la estabilidad laboral en el salario por hora

Respecto al salario por hora en el periodo de 2005 a 2015, los métodos de Radius y Kernel presentan una tendencia decreciente en la diferencia de salario por hora entre los grupos de trabajadores estables respecto a los inestables, sin embargo, en todos los años es estadísticamente significativa. Los resultados del método de Radius también son estadísticamente significativos, pero al igual que en el caso anterior, el soporte común no es suficiente para poder generalizar los resultados los dos grupos –control y tratamiento.

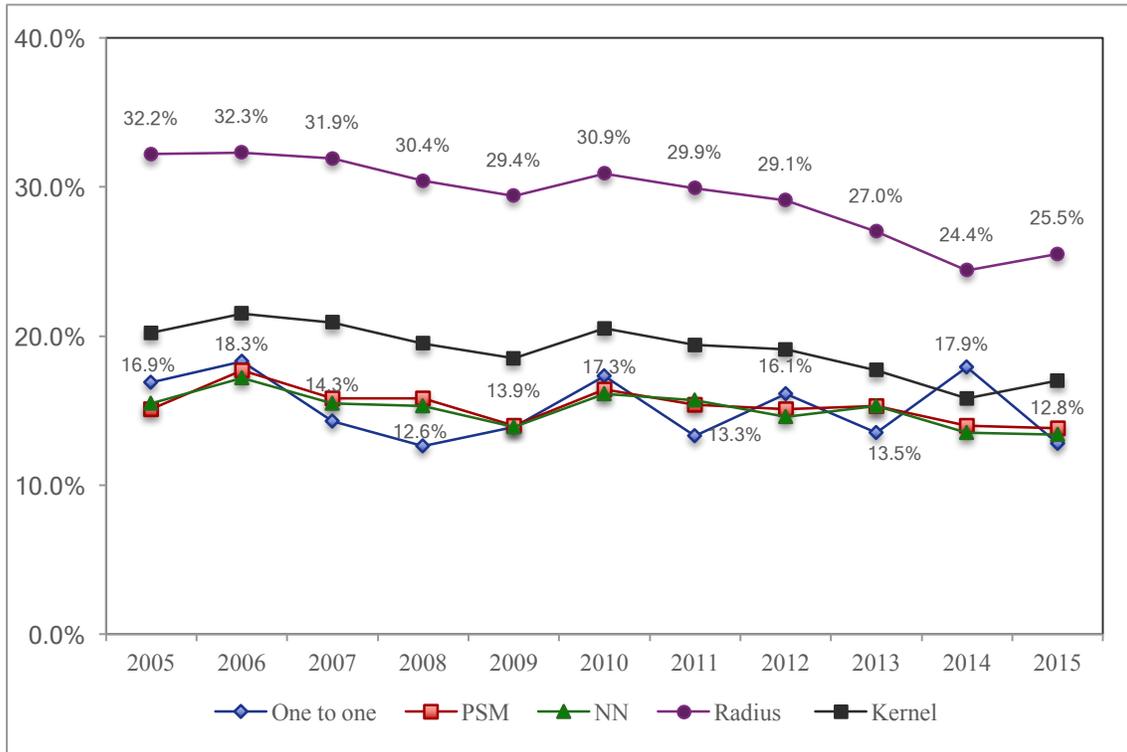
En el resto de métodos estimados la diferencia salarial promedio que se presentó fue positiva y estadísticamente significativa, es decir, el hecho de que los trabajadores asalariados cuenten con contrato escrito de tiempo indefinido implica que tengan un ingreso 15 por ciento mayor respecto al resto.

Cuadro 23. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el ingreso por hora de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Variable	Tratamiento	Control	One to one	PSM	NN	Radius	Kernel
2005	40.8	34.0	0.169*** [0.029]	0.151*** [0.007]	0.155*** [0.008]	0.322*** [0.006]	0.202*** [0.007]
2006	43.1	36.8	0.183*** [0.029]	0.177*** [0.007]	0.172*** [0.008]	0.323*** [0.006]	0.215*** [0.007]
2007	43.7	38.1	0.143*** [0.029]	0.158*** [0.007]	0.155*** [0.007]	0.319*** [0.006]	0.209*** [0.007]
2008	42.9	41.8	0.126*** [0.030]	0.158*** [0.008]	0.153*** [0.008]	0.304*** [0.006]	0.195*** [0.007]
2009	40.4	36.4	0.139*** [0.029]	0.140*** [0.008]	0.139*** [0.008]	0.294*** [0.006]	0.185*** [0.007]
2010	40.1	34.3	0.173*** [0.028]	0.164*** [0.008]	0.161*** [0.008]	0.309*** [0.006]	0.205*** [0.007]
2011	37.7	34.0	0.133*** [0.028]	0.154*** [0.008]	0.157*** [0.008]	0.299*** [0.006]	0.194*** [0.007]
2012	37.4	32.4	0.161*** [0.027]	0.151*** [0.008]	0.146*** [0.008]	0.291*** [0.006]	0.191*** [0.007]
2013	37.2	32.8	0.135*** [0.027]	0.153*** [0.009]	0.153*** [0.009]	0.270*** [0.006]	0.177*** [0.007]
2014	35.3	29.7	0.179*** [0.027]	0.140*** [0.007]	0.135*** [0.007]	0.244*** [0.006]	0.158*** [0.007]
2015	35.7	32.5	0.128*** [0.027]	0.138*** [0.008]	0.134*** [0.007]	0.255*** [0.006]	0.170*** [0.007]
2005 - 2015	6,878	5,961	0.15	0.15	0.15	0.29	0.19

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Gráfica 12. Diferencia en el ingreso neto por hora de los trabajadores asalariados estables e inestables 2005 - 2015.



Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

El método de *One to one* muestra que en 2008 la diferencia o brecha salarial se reduce a niveles de 12.6 por ciento, pero una vez superados los años más graves de crisis esta diferencia sube por arriba del 13 por ciento e incluso alcanza niveles de 17 y 18 por ciento en 2010 y 2014 respectivamente. Esto implica que en época de crisis la demanda de las empresas se reduce, y por lo tanto se comprimen los mercados internos y externos de trabajo, pero una vez superado tienden a expandirse.

4.3.3. Impacto de la estabilidad laboral en la jornada laboral diaria y semanal

Los resultados de los métodos de pareo para las variables latentes de jornada laboral y horas de trabajo a la semana no muestran un comportamiento diferente en los grupos pareados y no pareados. En general se encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas en la jornada laboral diaria y semanal entre los trabajadores estables e inestables. Esto implica que a pesar de tener características observable similares, los trabajadores estables e inestables tienen una jornada laboral prácticamente

igual, por lo cual la diferencia salarial no está dada por características de oferta o del número de horas dedicadas al trabajo, sino por las condiciones productivas de las empresas, es decir, de la demanda de producción interna de las empresas que modifican el tamaño de los mercados internos y externos de trabajo.

En los cuadros 24 y 25, se muestran los resultados de los métodos de *matching*; en este caso, las diferencias en horas de trabajo a la semana presentan ligeras variaciones positivas o negativas en cada año analizado, o durante el periodo analizado. En general, la jornada laboral a la semana es menor de 45 horas en promedio, incluso menor a las 48 horas que la legislación establece como jornada laboral semanal.

Para 2015 los métodos de PSM, NN, Radius y Kernel señalan una diferencia positiva y estadísticamente significativa es decir que los trabajadores estables trabajan casi una hora más a la semana que los estables; sin embargo, en el resto de los años la diferencia no es estadísticamente significativa, por lo que la jornada laboral no tiene una repercusión importante o significativa en las diferencias salariales.

Cuadro 24. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el número de horas trabajadas a la semana de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Variable	Tratamiento	Control	One to one	PSM	NN	Radius	Kernel
2005	44.9	44.6	0.298 [0.621]	-0.325** [0.161]	-0.435** [0.170]	-0.937 [0.130]	-0.635 [0.157]
2006	44.2	44.8	-0.610 [0.661]	-0.504*** [0.166]	-0.579*** [0.170]	-1.057 [0.135]	-0.719 [0.163]
2007	44.1	43.9	0.193 [0.644]	-0.243 [0.161]	-0.422** [0.165]	-1.055 [0.134]	-0.650 [0.162]
2008	44.6	45.1	-0.526 [0.619]	-0.472*** [0.167]	-0.473*** [0.166]	-0.797 [0.136]	-0.484 [0.165]
2009	44.4	44.4	0.019 [0.634]	-0.089 [0.179]	-0.136 [0.176]	-0.655 [0.144]	-0.186 [0.176]
2010	44.6	45.1	-0.452 [0.625]	-0.173 [0.171]	-0.204 [0.171]	-0.550 [0.145]	-0.374 [0.175]
2011	45.1	44.7	0.469 [0.623]	-0.250 [0.169]	-0.356** [0.172]	-0.628 [0.143]	-0.462 [0.173]
2012	45.2	45.2	0.067 [0.599]	0.144 [0.184]	0.041 [0.177]	-0.213 [0.147]	0.037 [0.178]
2013	45.2	44.8	0.406 [0.594]	0.085 [0.176]	0.014 [0.168]	-0.044 [0.148]	0.064 [0.179]
2014	45.6	46.3	-0.736 [0.624]	0.045 [0.158]	-0.035 [0.163]	0.178 [0.148]	0.224 [0.179]
2015	46.0	45.3	0.731 [0.633]	0.569*** [0.168]	0.531*** [0.167]	0.417*** [0.147]	0.445*** [0.177]
2005 - 2015	44.9	44.9	-0.013	-0.110	-0.187	-0.486	-0.249

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro 25. México: Efecto promedio de tratamiento sobre el número de días trabajados a la semana de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Variable	Tratamiento	Control	One to one	PSM	NN	Radius	Kernel
2005	5.5	5.5	-0.050 [0.044]	-0.012 [0.012]	-0.017 [0.011]	-0.076 [0.011]	-0.036 [0.012]
2006	5.4	5.4	0.002 [0.048]	-0.016 [0.012]	-0.019 [0.013]	-0.074 [0.011]	-0.036 [0.013]
2007	5.4	5.4	-0.069 [0.047]	-0.017 [0.012]	-0.022* [0.013]	-0.072 [0.011]	-0.041 [0.013]
2008	5.4	5.5	-0.031 [0.045]	-0.034*** [0.012]	-0.036*** [0.012]	-0.044 [0.011]	-0.043 [0.013]
2009	5.4	5.4	0.003 [0.046]	-0.011 [0.014]	-0.014 [0.012]	-0.032 [0.012]	-0.015 [0.014]
2010	5.4	5.4	-0.011 [0.044]	-0.014 [0.012]	-0.015 [0.012]	-0.024 [0.011]	-0.019 [0.014]
2011	5.5	5.4	0.098** [0.047]	0.008 [0.012]	0.002 [0.012]	-0.024 [0.011]	-0.010 [0.014]
2012	5.5	5.5	-0.013 [0.044]	0.013 [0.013]	0.002 [0.012]	-0.011 [0.012]	0.003 [0.014]
2013	5.4	5.4	0.077* [0.047]	0.006 [0.012]	0.005 [0.012]	0.003 [0.012]	0.015 [0.014]
2014	5.4	5.5	-0.062 [0.047]	0.0160 [0.012]	0.010 [0.012]	0.011 [0.012]	0.021* [0.014]
2015	5.5	5.4	0.046 [0.047]	0.020* [0.012]	0.017 [0.012]	0.004 [0.012]	0.007 [0.014]
2005 - 2015	5.4	5.4	-0.001	-0.004	-0.008	-0.031	-0.014

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Respecto a los días de trabajo a la semana, lo que se puede observar es que la jornada semanal de los trabajadores tratados y no tratados es de 5 días y medio. Analizando el impacto de la contratación de tiempo indefinido en ningún caso se muestran resultados consistentes.

El método de PSM establece que la diferencia de la jornada laboral semanal en promedio entre los trabajadores estables e inestables es estadísticamente significativa en 2008. Sin embargo, esta diferencia es menor a un día de trabajo a la semana. El método *one to one* muestra también resultados estadísticamente significativos para el año 2011 y 2013, pero al igual que en el caso anterior la diferencia es menos a un día de jornada laboral. Por lo anterior, se corrobora que la diferencia en jornada laboral es nula, es decir, los trabajadores estables laboran los mismos días y horas que los trabajadores inestables; por lo tanto, la jornada laboral diaria y semanal no tienen implicaciones sobre el ingreso.

Capítulo 5. Movilidad y trayectorias de los trabajadores asalariados en México

Este capítulo continúa con el análisis de las implicaciones de la segmentación del mercado de trabajo sobre los asalariados desde una óptica de la dinámica de trayectorias laborales. Partiendo de la existencia de mercados internos y externos de trabajo la hipótesis que se plantea es que los trabajadores del mercado interno –trabajadores estables- tienen una baja movilidad respecto a los trabajadores inestables –sin contrato y con contrato temporal- quienes tienen mayor riesgo y probabilidad de enfrentar situaciones de desempleo, inactividad u ocupación en sectores informales.

Para corroborar la validez de esta hipótesis, se hace un análisis de la dinámica laboral a partir del estudio de paneles de la ENOE, esto permite seguir a los trabajadores asalariados durante cinco trimestres. Se utilizaron tres metodologías; la primera consistió en construir matrices de transición, la segunda fue el análisis de riesgos en competencia y la tercera el análisis de curvas de incidencia acumulada. En el caso de las matrices de transición se estiman las probabilidades de transición de los trabajadores hacia otros estados de actividad, con las regresiones de riesgos en competencia se estima el riesgo relativo de que los trabajadores asalariados inestables experimenten cambios en su situación laboral hacia la estabilidad, informalidad inactividad o desocupación y por último con las curvas de incidencia acumulada la probabilidad de transitar a través del tiempo a eventos como la estabilidad, informalidad, inactividad o desempleo.

Cabe mencionar que una característica importante y aportación de este trabajo es que se incluyen estas metodologías que permiten hacer un análisis de dinámica comparativa. El análisis de la movilidad en este capítulo se restringe a los trabajadores asalariados del mercado de trabajo, que es el sector más estructurado de la economía, en este caso se estudian eventos como el paso de la inestabilidad a la estabilidad, así como otros eventos que compiten como el desempleo, la inactividad o la ocupación en el sector informal, en donde sólo se utiliza al tipo de contrato y el tamaño de empresa como variables que permiten identificar el papel de la estructura económica y de la segmentación del mercado de trabajo en la movilidad.

1. Datos

Para analizar de inestabilidad laboral en México a partir de la movilidad de los trabajadores se construyeron cinco paneles de individuos con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). El periodo de análisis abarca de 2005 a 2015, periodo que coincide con el año de inicio del levantamiento de la ENOE y que abarca la crisis económica de 2008.

Como se mencionó en el capítulo anterior, la ENOE permite tener información estadística sobre las características ocupacionales a nivel nacional, es representativa a nivel nacional, por entidad federativa y para 32 ciudades, cuya información es publicada de manera trimestral a través de paneles rotativos del 20 por ciento cada uno, lo que permite dar seguimiento durante un año y cinco meses a un individuo.

Tabla 8. Paneles Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: trimestres seleccionados para el análisis de historia de eventos																								
Rotación de la muestra (20%)	Años y trimestres de estudio																							
	2005				2006				2007				2008				2009				2010			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
Rotación de la muestra (20%)	Años y trimestres de estudio																							
	2010				2011				2012				2013				2014				2015			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2007).

Los paneles que se utilizaron en este trabajo son los correspondientes al trimestre de aplicación del cuestionario ampliado. Como se ilustra en la tabla 8, las celdas sombreadas señalan el inicio y fin de cada uno de los cinco paneles utilizados, los cuales abarcan al 20 por ciento de la población de la muestra. Las celdas sombreadas representan el seguimiento del panel durante cinco trimestres; por lo anterior, los paneles formados abarcan los periodos de 2005 – 2006; 2006 – 2007; 2007 – 2008; 2008 – 2009; 2009 – 2010; 2010 – 2011; 2011 – 2012; 2012 – 2013; 2013 – 2014 y 2014 – 2015.

Cuadro 26. México: Trabajadores asalariados por condición de estabilidad en el empleo y tipo de unidad económica de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

Variables	Paneles				
	2005 - 2006	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010
Muestra	12,681	13,614	13,235	13,272	12,709
Condición de estabilidad / inestabilidad laboral					
Inestables	51.4%	50.9%	51.0%	52.0%	51.2%
Estables	48.6%	49.1%	49.0%	48.0%	48.8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%
Unidad Económica					
Micro	26.5%	26.1%	26.5%	27.9%	28.3%
Pequeña	28.8%	28.7%	27.7%	27.7%	28.3%
Mediana	19.8%	19.3%	19.8%	18.3%	18.9%
Grande	16.7%	17.5%	18.1%	17.7%	15.9%
Hogares	8.1%	8.4%	7.9%	8.4%	8.5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Variables	Paneles				
	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015
Muestra	13,129	12,811	12,854	13,398	13,598
Condición de estabilidad / inestabilidad laboral					
Inestables	46.6%	46.7%	47.4%	49.6%	49.4%
Estables	53.4%	53.3%	52.6%	50.4%	50.6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%
Unidad Económica					
Micro	27.8%	28.3%	26.9%	25.3%	26.4%
Pequeña	28.4%	28.7%	28.3%	28.2%	27.0%
Mediana	19.1%	18.3%	17.9%	18.5%	19.0%
Grande	16.3%	15.9%	17.6%	19.0%	18.9%
Hogares	8.5%	8.8%	9.3%	9.1%	8.7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Se tomaron como base dos variables, la primera clasifica a los trabajadores en estables e inestables y la segunda por el tamaño de empresa, estas variables son las de mayor

influencia para determinar la estabilidad en el empleo. Cabe señalar que además de estas variables, se modela el tiempo como elemento fundamental en las transiciones y/o supervivencia en cada estado o evento experimentado por los trabajadores asalariados.

Para cada panel se tiene una muestra superior a los 12.5 mil casos; en el cuadro 26, se presenta el estado inicial de cada panel, en donde la información muestra distribuciones similares en todos los paneles, corroborando con ello su consistencia.

En cada trimestre el porcentaje inicial de trabajadores inestables es superior al 50 por ciento; por otro lado, en el panel de 2008 se presenta el porcentaje más alto, que llega hasta 52 por ciento.

En cuanto a la variable de tamaño de empresa se tiene una estructura concentrada en las micro y pequeñas empresas, a pesar de ello las empresas medianas y las grandes en conjunto concentran a cerca del 40 por ciento de la muestra. Por último, el trabajo asalariado remunerado de los hogares –trabajo doméstico remunerado- oscila en un rango entre 7.9 y 9.3 por ciento del total de la muestra.

2. Análisis de matrices de transición

2.1. Metodología

En el caso de las matrices de transición se analizaron cinco estados posibles: 1) trabajadores estables, que son los trabajadores asalariados con contrato de tiempo indefinido; 2) trabajadores inestables, aquellos trabajadores asalariados con contrato temporal y sin contrato escrito; 3) trabajadores ocupados en el sector informal⁹; 4) trabajadores desocupados o inactivos, agrupados en una categoría que señala que salen fuera de la ocupación y 5) otros estados diferentes a la ocupación en el sector asalariado y que incluyen categorías como trabajadores sin pago, autoempleados, etcétera.

Cabe acotar que en el trimestre de origen los estados posibles sólo son estables e inestables lo que permite estimar la intensidad de los cambios de nuestra población objetivo de análisis; a partir del segundo trimestre se observan las transiciones posibles hacia el resto de los estados –ver tabla 9.

⁹ Definido como todo trabajo que se desempeña en una unidad económica no constituida en sociedad que opera a partir de los recursos de los hogares, y que no lleva un registro contable de su actividad, independientemente de las condiciones de trabajo que se tengan (INEGI, 2014).

Tabla 9. Estados posibles en el seguimiento de los trabajadores asalariados estables e inestables por trimestre.

Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 5
Estables	Estable	Estable	Estable	Estable
Inestables	Inestable	Inestable	Inestable	Inestable
	Sector Informal	Sector Informal	Sector Informal	Sector Informal
	Inactividad o	Inactividad o	Inactividad o	Inactividad o
	Desocupación	Desocupación	Desocupación	Desocupación
	Otros	Otros	Otros	Otros

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de matrices de transición, por simplicidad se asume que existe una probabilidad fija P_{ij} independiente del tiempo tal como se muestra en la expresión 19 (Ching & Ng, 2006).

$$P(X^{(n+1)} = i | X^{(n)} = j, X^{(n-1)} = i_{n-1}, \dots, X^{(0)} = i_0) = P_{ij} \quad n \geq 0 \quad (19)$$

Donde $i, j, i_0, i_1, \dots, i_{n-1} \in M = \{Estado1, Estado2, Estado3, Estado4\}$, y en el cual M toma un número finito de estados, lo cual es llamado como un proceso de cadenas de Markov; por lo anterior, la probabilidad de transición se puede interpretar como una distribución condicional de cualquier estado futuro X^{n+1} dados los eventos pasados como se ilustra en la expresión 20.

$$X^{(0)}, X^{(2)}, \dots, X^{n-1} \quad (20)$$

Donde el estado presente $X^{(n)}$, es independiente de los estados y sólo es dependiente del estado presente. Por lo anterior, la probabilidad P_{ij} , representa la probabilidad de transición del estado i dado el estado actual es el estado j –ver expresión 21.

$$P_{ij} \geq 0, \sum_{i=0}^{\infty} P_{ij} = 1, \quad j = 0, 1 \dots \quad (21)$$

La matriz de transición P_{ij} que contiene las probabilidades de cada estado, es llamada matriz de probabilidad de transición de un sólo paso.

$$P_{ij} = \begin{pmatrix} P_{00} & P_{01} & \cdots \\ P_{10} & P_{11} & \cdots \\ \vdots & \vdots & \vdots \end{pmatrix} \quad (22)$$

Sin embargo, cuando se tienen varios episodios o transiciones lo que interesa indagar es saber cuáles son las probabilidades de un proceso en el estado i después de n transiciones, en este caso, se tiene un proceso de Markov de n -pasos. Dada la probabilidad del estado i la probabilidad en el estado j después de n transiciones estará representada como se muestra en la expresión 23.

$$P_{ij}^{(n)} = [P^n]_{ij} \quad (23)$$

Donde P_{ij} es la probabilidad de transición de un paso del estado i al estado j , por lo tanto la probabilidad requerida es:

$$\sum_{i=0}^{\infty} P(X^0 = i) \times P_{ij}^{(n)} = \sum_{i=0}^{\infty} a_j \times [P^n]_{ij} \quad (24)$$

Dado

$$X^{(n)} = (\tilde{X}_0^{(n)}, \tilde{X}_0^{(n)}, \dots) \quad (25)$$

Que es la distribución de probabilidad de los estados en un proceso de la cadena de transición de Markov en el n -ésima transición. Donde $\tilde{X}_0^{(n)}$ es la probabilidad del estado i después de las n transiciones donde la sumatoria de las probabilidades es igual 1 –ver expresión 26.

$$\sum_{i=0}^{\infty} \tilde{X}_0^{(n)} = 1 \quad (26)$$

En esta investigación, las categorías de análisis son $M = \{Estable, Inestable, Sector\ informal, Inactividad\ o\ desocupación, otros\}$ y donde el estado $i = Trimestre\ 2\ del\ año\ inicial$ y $j = Trimestre\ 2\ del\ año\ final$.

2.2. Resultados: transiciones de los trabajadores asalariados.

En el cuadro 27 se presentan los valores promedio de las matrices de transición estimadas a partir de dos métodos diferentes integrados en el software estadístico de STATA (*xttrans2* y *markov*), cuyos resultados individuales se presentan en el apéndice 4.

Los resultados de las matrices de transición de todos los paneles analizados son contundentes en señalar que el estado absorbente más importante de las transiciones es la de estabilidad en el empleo; es decir, la probabilidad de transición de los trabajadores asalariados estables hacia otros estados como la inactividad o desempleo es la más bajas respecto al resto de estados. De acuerdo a las probabilidades estimadas sólo dos de cada diez trabajadores estables transitan hacia otros estados; por el contrario, la probabilidad de que un trabajador asalariado estable permanezca en ese estado es cercana al 80 por ciento para todos los paneles analizados.

De los trabajadores estables que cambian su estado tienen una probabilidad que va del 13.6 a 16.4 por ciento de transitar a una situación de inestabilidad y de 3 o 4 por ciento de entrar en desocupación o inactividad, respectivamente. Estas probabilidades permiten concluir que cuando un trabajador estable cambia o transita hacia otro estado de ocupación tiene una probabilidad mayor de ocuparse como trabajador asalariado inestable.

En el caso de los trabajadores inestables la probabilidad de que un trabajador permanezca estancado en la inestabilidad oscila entre 42.4 y 44.4 por ciento; es decir, casi la mitad de estos asalariados permanece estancando en la inestabilidad, la probabilidad de que transite a la estabilidad se ubica alrededor del 20 por ciento, 1 de cada 10 se coloca en la inactividad o desocupación y 2 de cada 10 a otras formas de ocupación. La teoría económica ortodoxa señala que la inestabilidad es un paso previo hacia la estabilidad laboral; sin embargo, la evidencia encontrada no permite corroborar este postulado, por el contrario, muestra que los trabajadores asalariados inestables tienen una probabilidad mayor de pasar a ocupaciones con condiciones laborales más críticas.

Cuadro 27. México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2010.

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2005 - 2006						
Estado inicial	Estable	0.789	0.136	0.004	0.030	0.041
	Inestable	0.201	0.444	0.074	0.102	0.178
	Sector Informal	0.057	0.617	0.000	0.125	0.202
	Inactividad o Desocupación	0.104	0.356	0.000	0.469	0.071
	Otros	0.184	0.526	0.000	0.097	0.192

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2006 - 2007						
Estado inicial	Estable	0.775	0.154	0.004	0.029	0.039
	Inestable	0.221	0.424	0.073	0.104	0.178
	Sector Informal	0.059	0.621	0.000	0.108	0.213
	Inactividad o Desocupación	0.143	0.321	0.000	0.464	0.073
	Otros	0.195	0.514	0.000	0.101	0.191

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2007 - 2008						
Estado inicial	Estable	0.770	0.154	0.005	0.033	0.039
	Inestable	0.224	0.415	0.071	0.114	0.177
	Sector Informal	0.052	0.615	0.000	0.120	0.213
	Inactividad o Desocupación	0.140	0.341	0.000	0.452	0.068
	Otros	0.197	0.521	0.000	0.100	0.182

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2008 - 2009						
Estado inicial	Estable	0.766	0.156	0.004	0.037	0.037
	Inestable	0.219	0.410	0.075	0.119	0.177
	Sector Informal	0.054	0.624	0.000	0.126	0.196
	Inactividad o Desocupación	0.129	0.332	0.000	0.471	0.069
	Otros	0.179	0.528	0.000	0.115	0.177

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2009 - 2010						
Estado inicial	Estable	0.768	0.155	0.005	0.033	0.039
	Inestable	0.211	0.422	0.074	0.118	0.175
	Sector Informal	0.059	0.622	0.000	0.115	0.205
	Inactividad o Desocupación	0.132	0.343	0.000	0.450	0.075
	Otros	0.177	0.516	0.000	0.104	0.202

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Cuadro 28. México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2010 – 2015.

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2010 - 2011						
Estado inicial	Estable	0.761	0.164	0.005	0.034	0.037
	Inestable	0.214	0.430	0.076	0.113	0.166
	Sector Informal	0.048	0.621	0.000	0.133	0.198
	Inactividad o Desocupación	0.140	0.337	0.000	0.450	0.073
	Otros	0.186	0.525	0.000	0.116	0.173

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2011 - 2012						
Estado inicial	Estable	0.765	0.159	0.004	0.034	0.039
	Inestable	0.211	0.429	0.076	0.111	0.173
	Sector Informal	0.049	0.595	0.000	0.147	0.209
	Inactividad o Desocupación	0.137	0.350	0.000	0.435	0.078
	Otros	0.192	0.521	0.001	0.105	0.181

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2012 - 2013						
Estado inicial	Estable	0.763	0.158	0.004	0.036	0.039
	Inestable	0.207	0.438	0.077	0.110	0.168
	Sector Informal	0.052	0.624	0.000	0.131	0.194
	Inactividad o Desocupación	0.144	0.340	0.000	0.441	0.074
	Otros	0.180	0.543	0.000	0.108	0.169

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2013 - 2014						
Estado inicial	Estable	0.771	0.156	0.004	0.033	0.036
	Inestable	0.225	0.425	0.073	0.109	0.168
	Sector Informal	0.056	0.609	0.000	0.132	0.203
	Inactividad o Desocupación	0.137	0.335	0.000	0.455	0.073
	Otros	0.186	0.522	0.000	0.109	0.183

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Panel 2014 - 2015						
Estado inicial	Estable	0.765	0.158	0.004	0.036	0.037
	Inestable	0.229	0.415	0.073	0.111	0.173
	Sector Informal	0.055	0.610	0.000	0.132	0.203
	Inactividad o Desocupación	0.150	0.336	0.000	0.440	0.074
	Otros	0.187	0.522	0.000	0.113	0.178

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

En resumen, de cada diez trabajadores que inicialmente se encuentran en situación de inestabilidad, cuatro se quedarían en ese estado, uno saldría de la ocupación (desocupado o inactivo), dos a la informalidad y otro tipo de ocupaciones no asalariadas; y sólo dos transitarían una situación de estabilidad laboral.

Como en el análisis de las matrices de transición se toman en cuenta todos los periodos analizados y no sólo el punto de partida, se puede analizar la dinámica de los trabajadores asalariados una vez que entran en otro tipo de condiciones de actividad. En este caso, los trabajadores asalariados del panel analizado una vez que entran en situación de informalidad la probabilidad de que transiten a una situación de estabilidad es menor al 6 por ciento, en cambio la probabilidad promedio –de todos los paneles- hacia la inestabilidad laboral es de 62 por ciento y en 11.9 por ciento de entrar en situación de inactividad o desocupación.

De cada 10 trabajadores asalariados que entraron en situación de desocupación o inactividad 5 se quedan estancados en ese estado, 3 se emplean en una situación de inestabilidad y sólo 1 se ocupa en empleo estable.

Para la categoría de otros estados de ocupación, el estado absorbente es la inestabilidad laboral, en este sentido, la probabilidad total de que transiten hacia la inestabilidad es alrededor del 50 por ciento en promedio y de 10 por ciento de entrar en inactividad o desocupación.

En el panel de 2008 a 2009, que es el que coincide con la crisis económica global de 2008, no se muestran cambios importantes en las probabilidades respecto a las matrices de los paneles anterior y posterior. Los trabajadores estables que transitan a la inestabilidad o a la desocupación e inactividad del panel 2008 a 2009 presentan uno de los valores más altos; sin embargo, la diferencia respecto a la probabilidad del panel de 2007 a 2008 y del panel de 2009 a 2010 es menor al 1 por ciento. En el caso de los trabajadores inestables, el panel de 2008 a 2009 también presenta una de las probabilidades de transición más alta hacia los estados de ocupación en el sector informal y en desocupación e inactividad.

3. Riesgos en competencia de los trabajadores asalariados

3.1. Análisis de supervivencia e historia de eventos.

El análisis de supervivencia e historia de eventos engloba una serie de metodologías que intentan estimar la influencia del tiempo o la duración de ocurrencia de un evento y la relación o influencia de otras variables asociadas a la ocurrencia de ese evento. Existen múltiples metodologías para realizar un análisis de historia de eventos, como son los modelos no paramétricos, semi-paramétricos, paramétricos, entre otros, cuyas particularidades se resumen en la tabla 10.

Tabla 10. Estructura de paneles de la ENOE y trimestres seleccionados para el análisis

No paramétricos	Tablas de vida Kaplan – Meier	No asumen: <ul style="list-style-type: none"> • El tamaño de la función de riesgo • Muestran cómo afectan las covariables a la función de riesgo Los efectos de las covariables se observan por estratificación de la información en grupos
Semi-paramétricos	Modelo de Cox	No asumen ningún tamaño de la función de riesgo Tienen una fuerte suposición sobre la manera en que afecta a las covariables a la función de riesgos. En este caso se asumen riesgos proporcionales entre los grupos a lo largo del tiempo.
Paramétricos	Exponencial, Weibull, logistic, Gompertz, log-log, etc.	Estimaciones de máxima verisimilitud. Modelos de tiempo continuo y discreto. Modelos más utilizados cuando se estudia la naturaleza de la independencia temporal
Tiempo discreto	Logit, probit, logistic, Poisson	Se analiza el número de eventos en función de determinar el periodo de inicio
Modelos multinivel	Modelos de fragilidad, multinivel, etc.	Entender como las covariables producen cambios en episodios Modelos de fragilidad y fragilidad condicional
Modelos de riesgos en competencia	Modelos de riesgos en competencia (Cox)	Un episodio puede terminar en uno o más resultados Asume el supuesto básico de independencia condicional del análisis de riesgos
Modelos multiestado	Modelos multiestado	Proceso estocástico de estimación que en ciertos intervalos ocupa un estado discreto determinado Funciones específicas de riesgo para cada estado analizado y para cada transición
Modelos de secuencias	Modelos discretos de Markov Modelos de matching optimo anidados	Análisis a partir de una matriz de proximidades entre secuencias vía emparejamientos óptimos Secuencias anidadas a partir de métodos de escalas multidimensionales

Fuente: Elaboración propia con base en Mills, 2011.

En todos los modelos de supervivencia existen elementos comunes: el evento que define una transición de interés; la observación de los sujetos de estudio a lo largo del tiempo; el tiempo de ocurrencia del evento; y los factores que inciden en la probabilidad de ocurrencia de ese evento.

Los modelos de riesgos simples parten de asumir que los individuos pueden experimentar un sólo evento y no están en riesgo de experimentar otro tipo de transición; sin embargo, en el mercado de trabajo un asalariado puede experimentar a lo largo del tiempo diversos estados o eventos. En este caso es necesario modelar a partir de modelos de riesgos en competencia.

En situación de riesgos en competencia un individuo puede experimentar más de un evento, por ejemplo, una persona ocupada en el tiempo t puede experimentar diversos eventos en el tiempo $t + 1$ como entrar en situación de inactividad, ocupación como asalariado en el sector informal entre otros; sin embargo, si en $t + 1$ experimenta el evento inactividad, esto lo excluye de experimentar al mismo tiempo el evento de desocupación.

Es necesario puntualizar que cuando existen los riesgos en competencia, si el individuo no experimenta el evento de interés en el tiempo de observación, esto no implica que experimente censura, esta se presenta a menos que el individuo no experimente el evento de interés y tampoco los eventos en competencia.

Los riesgos en competencia suponen la existencia de un evento que compite con el evento de interés; esto se puede ejemplificar a partir de suponer que existen dos posibles eventos diferentes en donde $(X_t)_{t \geq 0}$; $X_t \in \{0, 1, 2\}$ son los estados posibles que puede experimentar un individuo en cada punto del tiempo; en este caso, un individuo se encuentra en el estado $X_t = 0$ hasta que experimenta algún evento; si ocurre el evento de interés pasa al estado $X_t = 1$ ó al estado $X_t = 2$ si ocurre el evento en competencia; sino ocurre algún cambio a lo largo del periodo de observación el individuo presentará censura y truncamiento.

Con base en lo anterior, el riesgo en competencia implica cambiar el estado inicial $X_t = 0$ en el tiempo de supervivencia $T = \inf(t > 0 | X_t \neq 0)$ y experimentar alguno de los dos posibles eventos en competencia: $X_T \in \{0, 1, 2\}$. En este escenario, experimentar el evento 1 o 2 son valores acotados y derivados de la variable aleatoria X_T , por lo anterior el supuesto de independencia en este tipo de modelos no aplica. La suma de los riesgos de los dos posibles eventos dará como resultado el riesgo total; en este caso, si el evento de interés

es equivalente a $\lambda_1(t)$, y el evento que compite $\lambda_2(t)$, entonces la suma da como resultado el riesgo total (Beyersmann, Buchholz, Latouche, & Schumacher, 2009).

$$\lambda(t) = \lambda_1(t) + \lambda_2(t) \quad (27)$$

En donde cualquiera de los dos eventos puede ocurrir. Partiendo de lo anterior se puede definir a la probabilidad de ocurrencia del evento de interés como el cociente de la expresión 28.

$$\frac{\lambda_1(T)}{\lambda_1(T) + \lambda_2(T)} \quad (28)$$

o para el caso del evento en competencia como:

$$1 - \left(\frac{\lambda_1(T)}{\lambda_1(T) + \lambda_2(T)} \right) \quad (29)$$

Existen diferentes posibilidades de aproximar el análisis de riesgos en competencia como es el caso del estimador de Kaplan–Meier o con modelos semi-paramétricos de Cox; sin embargo, este tipo de estimaciones presentan problemas y sesgos en su implementación tanto por el tratamiento de los datos y por problemas con las covariables incluidas en el modelo. En el caso de Kaplan–Meier el evento que compite es tratado como censurado; es decir, los sujetos que no experimentan el evento son tratados como si más adelante pudieran experimentar el evento de interés; sin embargo, esto no es posible porque probablemente experimentaron el evento en competencia; es decir, no son eventos independientes.

Cuando se introducen covariables, se puede estimar un modelo de Cox, tratando los eventos de manera independiente como censurados; es decir, dos modelos y en cada caso se analizan los eventos como censurados; sin embargo, al medir la incidencia es probable que las estimaciones estén sesgadas debido a que la función de incidencia acumulada (*CIF*, *Cumulative Incidence Function*) dependerá de la ocurrencia ambos eventos, por lo cual no se puede establecer cuál es el efecto real de las covariables sobre la incidencia acumulada

–que puede incidir de manera diferente en $\lambda_1(t)$ y $\lambda_2(t)$ - y por lo tanto no hay forma de determinar el sentido y la magnitud real de las covariables simplemente con los coeficientes.

3.2. Regresión de riesgos en competencia

Para poder solucionar los problemas del estimador Kaplan–Meier o del modelo de Cox en riesgos en competencia Fine & Gray (1999) desarrollaron una regresión que vincula de manera directa los coeficientes de regresión con la función de incidencia acumulada, la cual la llamaron como una subdistribución de riesgo.

La función de subdistribución de riesgo $\lambda_k^*(t)$ para el evento k es definida como la probabilidad que el sujeto experimente el evento por la causa k en un periodo de tiempo infinitesimal, dado que el individuo no ha experimentado el evento hasta el tiempo t o experimentado otro evento diferente de k antes del tiempo t (Haller, Schmidt, & Ulm, 2013).

$$\lambda_k^*(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T < t + \Delta t, D = k | T \geq t \cup \{T < t, D \neq k\})}{\Delta t} \quad (30)$$

Los individuos que experimentan el evento antes del tiempo t , pero no por la causa de interés, permanecen en riesgo para todos los eventos futuros posibles en que pueden experimentarlo. Por otro lado, en caso de que los eventos sean de tiempo discreto y no presenten censura, la subdistribución de riesgo en el tiempo t_i puede ser estimada de la siguiente manera:

$$\lambda_k^*(t_i) = \frac{d_{ki}}{n_i^*} \quad (31)$$

Donde d_{ki} es el número de eventos de tipo k en el tiempo t_i y n_i^* el conjunto de riesgos modificados, que incluye a todos los individuos que no experimentan ningún evento hasta el tiempo t_i y a todos los individuos que experimentan el evento antes del tiempo t_i por el evento o causa k .

Con base en lo anterior, las estimaciones de los riesgos en competencia se hacen utilizando una estimación similar a la regresión de Cox de la siguiente forma:

$$\lambda_k^*(t | X) = \lambda_{k,0}^*(t) \exp(\beta_k^* X) \quad (32)$$

Donde $\lambda_{k,0}^*(t)$, es la subdistribución de riesgo base (por ejemplo, la distribución para individuos donde todas sus covariables son igual a cero). La subdistribución de la tasa de riesgo se asume que es proporcional a las covariables incluidas, mientras que los efectos de las covariables X son asumidos como proporcionales. La subdistribución de riesgos está directamente relacionada con la función de incidencia acumulada y se puede estimar como se muestra en la expresión 33.

$$F_k(t | X) = 1 - \exp(-\Lambda_k^*(t | X)) \quad (33)$$

Donde $\Lambda_k^*(t | X)$, es la función acumulada del subriesgo que se denota como en la expresión 34.

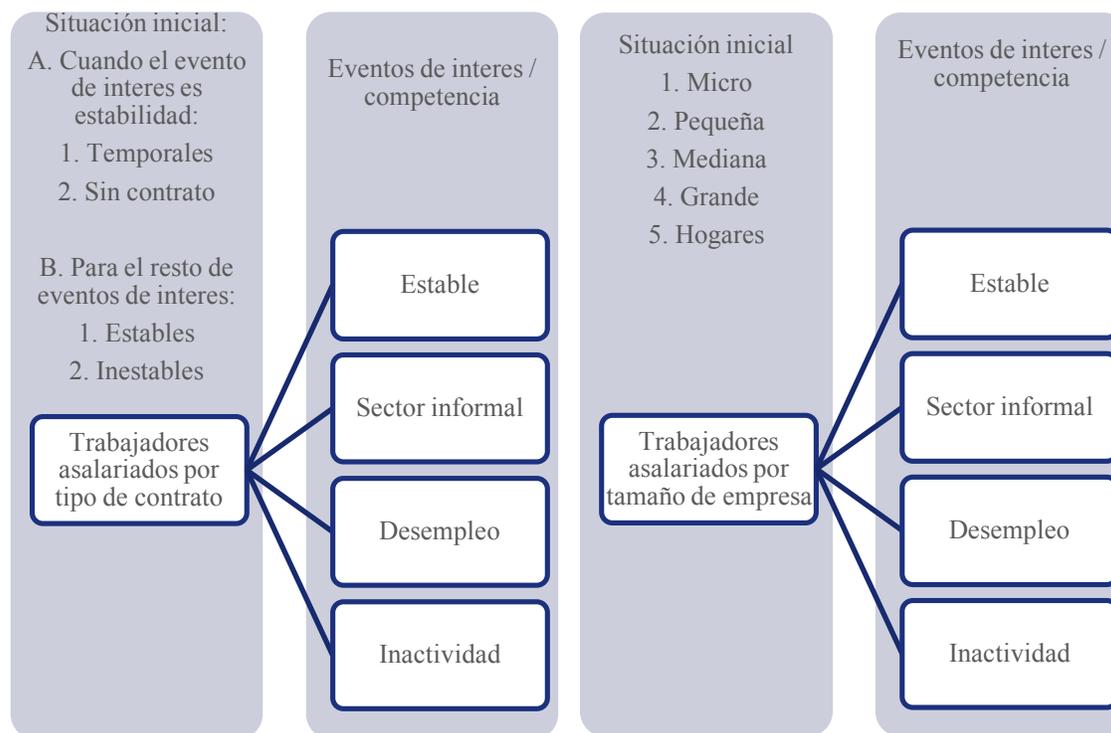
$$\Lambda_k^*(t | X) = \int_0^t \lambda_k^*(s | X) ds \quad (34)$$

La incidencia acumulada del evento de interés se puede estimar directamente de los coeficientes obtenidos de la regresión, teniendo cuidado en la interpretación de los coeficientes que señalan la incidencia de los eventos y no su tasa.

En el caso de los modelos de supervivencia, el objetivo fue analizar los eventos de estabilidad en el empleo, ocupación en el sector informal, entrar en condición de desempleo e inactividad; esto implica que cuando se analiza el evento de sector informal, se asume a los eventos de estabilidad, desempleo e inactividad como los eventos en competencia. Cuando se analiza el evento de estabilidad el punto de partida es necesario modificarlo para evitar problemas de multicolinealidad, por lo que en este caso se analiza el riesgo relativo de los asalariados con contrato temporal respecto a los trabajadores sin contrato, de experimentar el evento de estabilidad que a su vez compite con el resto de eventos. En

el caso de los otros eventos el punto de partida son las categorías de trabajadores estables e inestables –ver esquema 14.

Esquema 14. Especificación de los eventos de interés analizados a partir de los modelos de regresión de riesgos en competencia



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la variable de tamaño de empresa se estudian los mismos eventos, en cada modelo la categoría de comparación o base son los asalariados ocupados en microempresas.

3.3. Riesgos relativos de los trabajadores estables e inestables

En este apartado se presentan los resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia, en el cuadro 29 se muestran las estimaciones para todos los paneles cuando la variable de análisis es la categoría de estabilidad. En este caso λ_{tc} representa el riesgo relativo de que los trabajadores sin contrato respecto a los trabajadores con contrato temporal y λ_{te} el riesgo relativo de los trabajadores inestables respecto a los estables. En general, los resultados son estadísticamente significativos para los eventos de estudio, sólo

en el caso del evento de desempleo los resultados para los paneles 2006 – 2007; 2007 – 2008 y 2008 – 2009 no son estadísticamente significativos.

Cuadro 29. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencias por tipo de evento de interés de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

Panel	Contrato estable				Informalidad			
	Coef.		λ_{tc}	Error estándar	Coef.		λ_{te}	Error estándar
2005 - 2006	-1.260	***	0.28	0.014	1.781	***	5.93	0.922
2006 - 2007	-0.998	***	0.37	0.017	1.354	***	3.87	0.386
2007 - 2008	-0.960	***	0.38	0.017	1.250	***	3.49	0.349
2008 - 2009	-0.993	***	0.37	0.017	1.469	***	4.34	0.457
2009 - 2010	-1.033	***	0.36	0.018	1.365	***	3.91	0.425
2010 - 2011	-1.020	***	0.36	0.017	1.342	***	3.83	0.636
2011 - 2012	-.949	***	0.38	0.019	1.370	***	3.94	0.409
2012 - 2013	-1.082	***	0.33	0.016	1.567	***	4.79	0.526
2013 - 2014	-1.106	***	0.33	0.016	1.420	***	4.14	0.418
2014 - 2015	-1.075	***	0.34	0.016	1.381	***	3.98	0.410

Panel	Desempleo				Inactividad			
	Coef.		λ_{te}	Error estándar	Coef.		λ_{te}	Error estándar
2005 - 2006	0.865	***	2.38	0.234	1.291	***	3.64	0.210
2006 - 2007	0.130		1.14	0.108	0.868	***	2.38	0.134
2007 - 2008	0.148		1.16	0.104	0.771	***	2.16	0.118
2008 - 2009	0.016		1.02	0.078	0.884	***	2.42	0.135
2009 - 2010	0.349	***	1.42	0.121	0.865	***	2.37	0.146
2010 - 2011	0.308	***	1.36	0.111	0.785	***	2.19	0.126
2011 - 2012	0.424	***	1.53	0.131	0.756	***	2.13	0.122
2012 - 2013	0.242	**	1.27	0.103	0.725	***	2.06	0.113
2013 - 2014	0.198	*	1.22	0.098	0.801	***	2.22	0.123
2014 - 2015	0.188	*	1.21	0.097	0.812	***	2.25	0.121

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

λ_{tc} : base de comparación trabajadores asalariados con contrato temporal.

λ_{te} : base de comparación trabajadores asalariados estables.

Los trabajadores inestables sin contrato tienen un riesgo menor de experimentar el evento de estabilidad en el empleo respecto a los trabajadores con contrato temporal. A partir del promedio del riesgo relativo de los trabajadores de todos los paneles se encontró que los trabajadores sin contrato tienen un riesgo relativo 65 por ciento $[1 - 0.35]$ menor respecto a los trabajadores con contrato temporal. Es necesario tomar con precaución estos resultados, ya que esto no implica que todos los temporales puedan cambiar al estado de estables de manera automática; como se observó, el número de trabajadores que experimentan transiciones hacia la estabilidad son muy pocos y la mayoría queda atrapado en situaciones de inestabilidad; sin embargo, entre los grupos de inestables, los trabajadores de contrato temporal tienen una mayor riesgo de transitar a la estabilidad respecto de los trabajadores sin contrato

Por otro lado, el riesgo relativo de los trabajadores inestables de experimentar el evento de informalidad en el panel de 2005 a 2006 es prácticamente seis veces mayor respecto a los trabajadores estables; para los siguientes paneles, estos riesgos presentan valores que rondan entre el 3.5 y 4.8, los cuales siguen siendo considerablemente altos. De manera particular en los paneles de 2008 – 2009, 2012 – 2013 y 2013 – 2014 el riesgo relativo de experimentar el evento de informalidad de los trabajadores asalariados inestables es 4 veces mayor respecto a los trabajadores estables.

En el evento de desempleo, no se obtuvieron resultados estadísticamente significativos para los paneles 2006 – 2007, 2007 – 2008 y 2008 – 2009. En el resto de los paneles, los resultados muestran que el riesgo relativo de que los trabajadores inestables entren en situación de desempleo, es 1.2 y 2.3 veces mayor respecto a los trabajadores estables.

Es interesante ver lo que sucede con el evento de inactividad, en este caso en todos los modelos se obtuvieron coeficientes y riesgos relativos estadísticamente significativos y más altos que los riesgos del desempleo. En el panel 2005 - 2006, los trabajadores asalariados inestables respecto a los estables presentan un riesgo relativo 3.6 veces mayor de entrar en situación de inactividad. Para el resto de los paneles el riesgo relativo tiene un valor promedio de 2.2; de los cuales el que presenta el mayor valor después del panel inicial, es el de 2008 – 2009, en este caso, el riesgo relativo de entrar en situación de inactividad de los trabajadores inestables es 2.4 veces mayor respecto a los estables. Por lo anterior, podemos señalar que el efecto más claro de la crisis económica de 2008 para los trabajadores inestables fue el incrementar su salida del mercado de trabajo hacia la inactividad.

3.4. Riesgos relativos de los trabajadores asalariados por tipo de unidad económica

La categoría de referencia o comparación para el análisis del tamaño de empresa de todos los eventos estudiados son las microempresas. Respecto al riesgo relativo de experimentar el evento de estabilidad dados los otros estados posibles es heterogéneo entre los distintos tamaños de empresa analizados. A partir de estos resultados de todos los paneles se puede señalar que los trabajadores que laboran en pequeñas y medianas empresas tienen en promedio 47.9 y 37.6 por ciento más riesgo de experimentar el evento de estabilidad respecto a los trabajadores de las microempresas. En promedio, los trabajadores asalariados en unidades económicas del sector de los hogares tienen un riesgo relativo 54.2 por ciento [1– 0.45] menor que experimenten el evento de estabilidad respecto a los trabajadores asalariados que trabajan en una microempresa.

De manera atípica en el panel 2005 -2006, los trabajadores asalariados de empresas grandes presentan un valor de riesgo relativo menor de transitar a la estabilidad respecto a las microempresas; sin embargo, esta es una situación que cambia a partir del panel de 2006 – 2007, en donde el riesgo relativo de experimentar el evento de estabilidad de los trabajadores de las empresas grandes es 31 por ciento mayor en promedio para todos los paneles respecto a los trabajadores de las microempresas.

Los trabajadores asalariados de empresas medianas y grandes de todos los paneles tienen 83 y 84 por ciento menos riesgo de entrar en situación de informalidad respecto a los trabajadores de microempresas y de las empresas pequeñas (73 por ciento menos).

Cuadro 30. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de contratación estable, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

Panel	Unidad económica	Coef	λ_{te}	Error estándar	Panel	Unidad económica	Coef.	λ_{te}	Error estándar
2005 - 2006	Pequeña	0.280 ***	1.32	0.082	2010 - 2011	Pequeña	0.458 ***	1.581	0.091
	Mediana	0.196 **	1.22	0.084		Mediana	0.318 ***	1.375	0.092
	Grande	-0.163 *	0.85	0.068		Grande	0.394 ***	1.483	0.113
	Hogares	-1.158 ***	0.31	0.050		Hogares	-0.763 ***	0.466	0.063
2006 - 2007	Pequeña	0.442 ***	1.56	0.092	2011 - 2012	Pequeña	0.326 ***	1.386	0.081
	Mediana	0.307 ***	1.36	0.092		Mediana	0.28 **	1.323	0.090
	Grande	0.359 ***	1.43	0.109		Grande	0.221 ***	1.247	0.099
	Hogares	-0.898 ***	0.41	0.060		Hogares	-0.647 ***	0.524	0.067
2007 - 2008	Pequeña	0.393 ***	1.48	0.085	2012 - 2013	Pequeña	0.376 ***	1.457	0.089
	Mediana	0.325 ***	1.38	0.090		Mediana	0.353 ***	1.424	0.101
	Grande	0.273 ***	1.31	0.096		Grande	0.324 ***	1.382	0.108
	Hogares	-0.717 ***	0.49	0.065		Hogares	-0.673 ***	0.510	0.068
2008 - 2009	Pequeña	0.377 ***	1.46	0.084	2013 - 2014	Pequeña	0.436 ***	1.547	0.096
	Mediana	0.210 **	1.23	0.085		Mediana	0.412 ***	1.510	0.107
	Grande	0.276 ***	1.32	0.098		Grande	0.435 ***	1.545	0.118
	Hogares	-0.877 ***	0.42	0.058		Hogares	-0.62 ***	0.538	0.071
2009 - 2010	Pequeña	0.417 ***	1.52	0.098	2014 - 2015	Pequeña	0.394 ***	1.482	0.086
	Mediana	0.443 ***	1.56	0.114		Mediana	0.321 ***	1.378	0.092
	Grande	0.283 **	1.33	0.119		Grande	0.248 ***	1.281	0.096
	Hogares	-0.871 ***	0.42	0.067		Hogares	-0.712 ***	0.490	0.064

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

λ_{te} : base de comparación trabajadores asalariados ocupados en microempresas.

Cuadro 31. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de ocupación en el sector informal, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

Panel	Unidad económica	Coef	λ_{te}	Error estándar	Panel	Unidad económica	Coef.	λ_{te}	Error estándar
2005 - 2006	Pequeña	-1.517 ***	0.22	0.035	2010 - 2011	Pequeña	-1.281 ***	0.278	0.043
	Mediana	-2.065 ***	0.13	0.030		Mediana	-2.131 ***	0.119	0.033
	Grande	-1.705 ***	0.18	0.039		Grande	-1.607 ***	0.200	0.053
	Hogares	-0.321 *	0.73	0.118		Hogares	-0.13	0.878	0.147
2006 - 2007	Pequeña	-1.276 ***	0.28	0.027	2011 - 2012	Pequeña	-1.19 ***	0.304	0.028
	Mediana	-1.786 ***	0.17	0.024		Mediana	-1.697 ***	0.183	0.027
	Grande	-1.628 ***	0.20	0.031		Grande	-2.136 ***	0.118	0.026
	Hogares	-0.211 *	0.81	0.087		Hogares	-0.329 **	0.720	0.082
2007 - 2008	Pequeña	-1.174 ***	0.31	0.030	2012 - 2013	Pequeña	-1.437 ***	0.238	0.024
	Mediana	-1.529 ***	0.22	0.028		Mediana	-1.856 ***	0.156	0.023
	Grande	-1.752 ***	0.17	0.029		Grande	-2.176 ***	0.113	0.022
	Hogares	-0.348 **	0.71	0.084		Hogares	-0.43 ***	0.651	0.072
2008 - 2009	Pequeña	-1.343 ***	0.26	0.025	2013 - 2014	Pequeña	-1.499 ***	0.223	0.022
	Mediana	-1.778 ***	0.17	0.024		Mediana	-1.785 ***	0.168	0.023
	Grande	-2.212 ***	0.11	0.022		Grande	-1.987 ***	0.137	0.023
	Hogares	-0.298 **	0.74	0.079		Hogares	-0.545 ***	0.580	0.065
2009 - 2010	Pequeña	-1.268 ***	0.28	0.028	2014 - 2015	Pequeña	-1.305 ***	0.271	0.028
	Mediana	-1.831 ***	0.16	0.025		Mediana	-1.555 ***	0.211	0.029
	Grande	-1.702 ***	0.18	0.034		Grande	-1.917 ***	0.147	0.027
	Hogares	-0.416 ***	0.66	0.081		Hogares	0.005	1.005	0.102

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

λ_{te} : base de comparación trabajadores asalariados ocupados en microempresas.

Cuadro 32. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de desempleo, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

Panel	Unidad económica	Coef	λ_{te}	Error estándar	Panel	Unidad económica	Coef.	λ_{te}	Error estándar
2005 - 2006	Pequeña	-0.805 ***	0.45	0.054	2010 - 2011	Pequeña	-0.785 ***	0.456	0.045
	Mediana	-0.523 ***	0.59	0.075		Mediana	-0.565 ***	0.568	0.062
	Grande	-0.612 ***	0.54	0.075		Grande	-0.431 ***	0.650	0.079
	Hogares	-0.614 ***	0.54	0.100		Hogares	-0.578 ***	0.561	0.087
2006 - 2007	Pequeña	-0.482 ***	0.62	0.074	2011 - 2012	Pequeña	-0.59 ***	0.554	0.055
	Mediana	-0.226 +	0.80	0.100		Mediana	-0.378 ***	0.685	0.075
	Grande	-0.274 +	0.76	0.112		Grande	-0.492 ***	0.612	0.084
	Hogares	-0.369 *	0.69	0.130		Hogares	-0.412 **	0.662	0.102
2007 - 2008	Pequeña	-0.529 ***	0.59	0.068	2012 - 2013	Pequeña	-0.463 ***	0.630	0.060
	Mediana	-0.139	0.87	0.100		Mediana	-0.454 ***	0.635	0.073
	Grande	-0.162	0.85	0.112		Grande	-0.533 ***	0.587	0.076
	Hogares	-0.524 **	0.59	0.115		Hogares	-0.45 **	0.638	0.097
2008 - 2009	Pequeña	-0.455 ***	0.63	0.063	2013 - 2014	Pequeña	-0.455 ***	0.634	0.062
	Mediana	-0.208 +	0.81	0.087		Mediana	-0.39 ***	0.677	0.077
	Grande	0.095	1.10	0.117		Grande	-0.352 ***	0.703	0.087
	Hogares	-0.776 ***	0.46	0.086		Hogares	-0.224	0.799	0.114
2009 - 2010	Pequeña	-0.515 ***	0.60	0.059	2014 - 2015	Pequeña	-0.341 ***	0.711	0.071
	Mediana	-0.499 ***	0.61	0.070		Mediana	-0.258 *	0.773	0.087
	Grande	-0.317 *	0.73	0.096		Grande	-0.131	0.877	0.105
	Hogares	-0.430 **	0.65	0.103		Hogares	-0.282	0.754	0.117

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

λ_{te} : base de comparación trabajadores asalariados ocupados en microempresas.

Cuadro 33. México: Resultados de los modelos de regresión de riesgos en competencia de experimentar el evento de inactividad, por tamaño de empresa y de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

Panel	Unidad económica	Coef	λ_{te}	Error estándar	Panel	Unidad económica	Coef.	λ_{te}	Error estándar
2005 - 2006	Pequeña	-0.645 ***	0.52	0.034	2010 - 2011	Pequeña	-0.634 ***	0.531	0.034
	Mediana	-0.999 ***	0.37	0.030		Mediana	-0.848 ***	0.428	0.035
	Grande	-1.147 ***	0.32	0.030		Grande	-0.663 ***	0.516	0.047
	Hogares	0.777 ***	2.18	0.134		Hogares	1.092 ***	2.981	0.172
2006 - 2007	Pequeña	-0.560 ***	0.57	0.036	2011 - 2012	Pequeña	-0.622 ***	0.537	0.035
	Mediana	-0.891 ***	0.41	0.033		Mediana	-0.928 ***	0.395	0.035
	Grande	-0.750 ***	0.47	0.043		Grande	-0.531 ***	0.588	0.052
	Hogares	1.075 ***	2.93	0.164		Hogares	1.06 ***	2.885	0.169
2007 - 2008	Pequeña	-0.609 ***	0.54	0.034	2012 - 2013	Pequeña	-0.514 ***	0.598	0.038
	Mediana	-1.076 ***	0.34	0.029		Mediana	-0.84 ***	0.432	0.037
	Grande	-0.735 ***	0.48	0.041		Grande	-0.643 ***	0.526	0.046
	Hogares	1.075 ***	2.93	0.164		Hogares	1.065 ***	2.901	0.169
2008 - 2009	Pequeña	-0.546 ***	0.58	0.036	2013 - 2014	Pequeña	-0.702 ***	0.496	0.033
	Mediana	-0.906 ***	0.40	0.033		Mediana	-0.978 ***	0.376	0.033
	Grande	-0.757 ***	0.47	0.042		Grande	-0.721 ***	0.486	0.042
	Hogares	1.096 ***	2.99	0.167		Hogares	1.064 ***	2.898	0.165
2009 - 2010	Pequeña	-0.605 ***	0.55	0.037	2014 - 2015	Pequeña	-0.636 ***	0.530	0.032
	Mediana	-0.817 ***	0.44	0.039		Mediana	-1.035 ***	0.355	0.029
	Grande	-0.567 ***	0.57	0.056		Grande	-0.915 ***	0.400	0.036
	Hogares	1.128 ***	3.09	0.189		Hogares	0.925 ***	2.521	0.143

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

λ_{te} : base de comparación trabajadores asalariados ocupados en microempresas.

Es importante señalar que los trabajadores asalariados del sector de los hogares tienen un riesgo 27 por ciento menor de entrar en informalidad respecto a los trabajadores de las micro empresas. Aunque la lógica indica que esto no es posible, cuando se analiza el resto de riesgos de este grupo de trabajadores asalariados se encontró que la explicación radica en el hecho de que el evento más importante que experimentan es la inactividad.

En el caso del evento de desempleo, promediando sólo los periodos y tamaños de empresa que son estadísticamente significativos, se puede concluir que los asalariados de empresas medianas y grandes tienen riesgos relativos promedio menores de entrar en desempleo respecto a los de microempresas con valores de 31.7 y 34.5 por ciento respectivamente. Los trabajadores asalariados de empresas pequeñas tienen un riesgo relativo de 41.3 por ciento de entrar en situación de desempleo respecto a las microempresas y de 37 por ciento respecto al de hogares.

En el evento de inactividad los trabajadores de las empresas pequeñas, medianas y grandes tienen un riesgo relativo menor de experimentar el evento de inactividad. Por el contrario, los trabajadores asalariados del sector de los hogares tienen un riesgo en promedio en todos los paneles 2.83 veces mayor respecto a los trabajadores de las microempresas de experimentar la inactividad. A diferencia de lo que pasa en los eventos de informalidad y desempleo en donde los trabajadores del sector de los hogares tienen un menor riesgo de experimentarlos, para el caso de la inactividad esta situación cambia; es decir, los trabajadores de las micro empresas tienen mucho mayor riesgo de experimentar eventos de informalidad o desempleo y los trabajadores del sector de los hogares de experimentar la inactividad. Respecto al resto se puede señalar que los trabajadores de pequeñas empresas tienen 45.5 por ciento menos riesgo de entrar en inactividad respecto a los de microempresas, las medianas 60.5 por ciento y los trabajadores de las empresas grandes 51.7 por ciento.

Al analizar de manera comparada los riesgos relativos por tamaño de empresa se puede afirmar que los trabajadores asalariados que laboran en empresas pequeñas y medianas tienen mayor riesgo de entrar en situación de estabilidad y menor de entrar en informalidad respecto a los trabajadores de las microempresas.

Los asalariados de empresas grandes tienen el riesgo más bajo de entrar en ocupación en el sector informal, y por otro lado tienen uno de los mayores riesgos de experimentar el evento de estabilidad en el empleo. En el caso del sector de los hogares, el evento con mayor riesgo es entrar en situación de inactividad laboral.

4. Curvas de incidencia acumulada

4.1. Metodología

Las curvas de Kaplan Meier pueden ser problemáticas cuando su análisis se extiende a más de un evento, ya que requiere suponer independencia de los riesgos en competencia, lo cual no puede ser verificado con este método (Kleinbaum & Klein, 2012).

Por lo anterior, una alternativa para solucionar este problema, es a partir de las curvas de incidencia acumulada derivadas de la estimación de la probabilidad marginal acumulada de ocurrencia de un evento (Kalbfleisch & Prentice, 2011).

La curva de incidencia acumulada puede ser construida primero por la estimación del riesgo en el periodo de tiempo determinado t_j para el evento de interés (c).

$$\lambda'_c(t_j) = \frac{m_{cj}}{n_j} \quad (35)$$

Donde m_{cj} es el número de eventos del riesgo (c) en el tiempo t_j y n_j es el número de individuos en ese tiempo. Para experimentar el riesgo el individuo debió sobrevivir al tiempo previo antes de que el evento ocurra. El siguiente paso es estimar la probabilidad de supervivencia en el tiempo previo t_{j-1} , que se expresa de la siguiente manera $\hat{S}(t_{j-1})$. Donde $\hat{S}(t)$ es la curva total de supervivencia sobre la que se calcula la supervivencia total. El tercer paso es estimar la incidencia en el tiempo de fallo del evento (c) en el tiempo t_j que es la probabilidad de haber sobrevivido en el tiempo previo, lo cual es multiplicado por el riesgo calculado inicialmente –ver expresión 36.

$$\hat{I}_c(t_j) = \hat{S}(t_{j-1}) \times \lambda'_c(t_j) \quad (36)$$

Por último, la curva de incidencia acumulada en el tiempo t_j es calculada como se muestra en la expresión 37.

$$CIF(t_j) = \sum_{j'=1}^j \hat{I}_c(t_{j'}) \quad (37)$$

La cual es equivalente a la expresión 38.

$$CIF(t_j) = \sum_{j'=1}^j \widehat{S}(t_{j-1}) \lambda'_c(t_j) \quad (38)$$

Con base en estas dos metodologías en los siguientes apartados se describen los resultados derivados de su implementación.

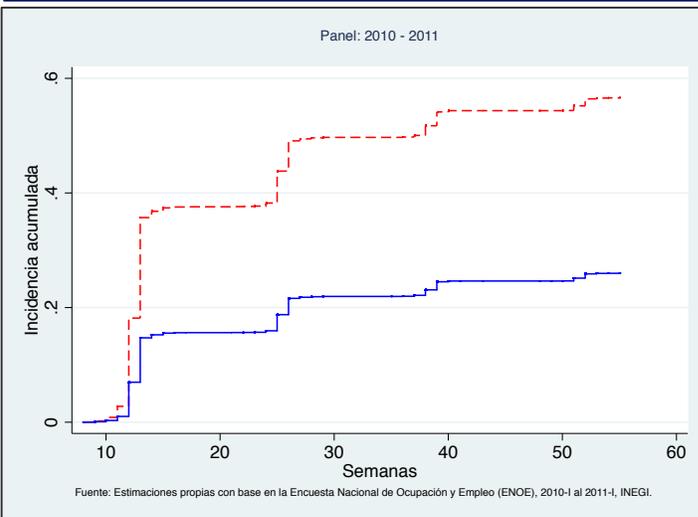
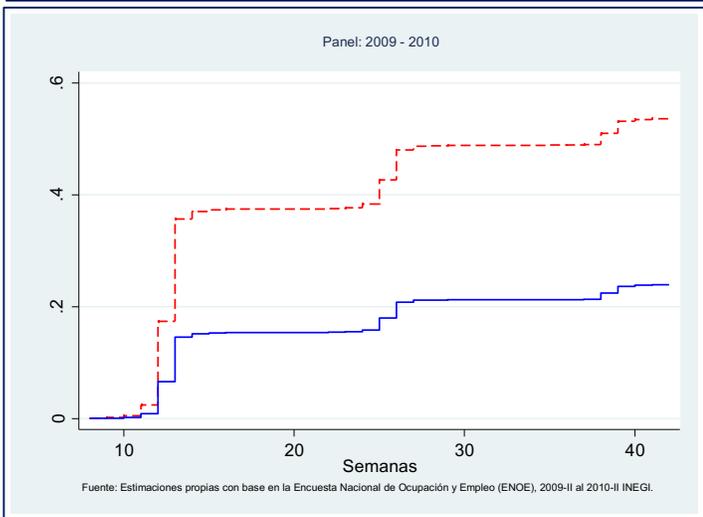
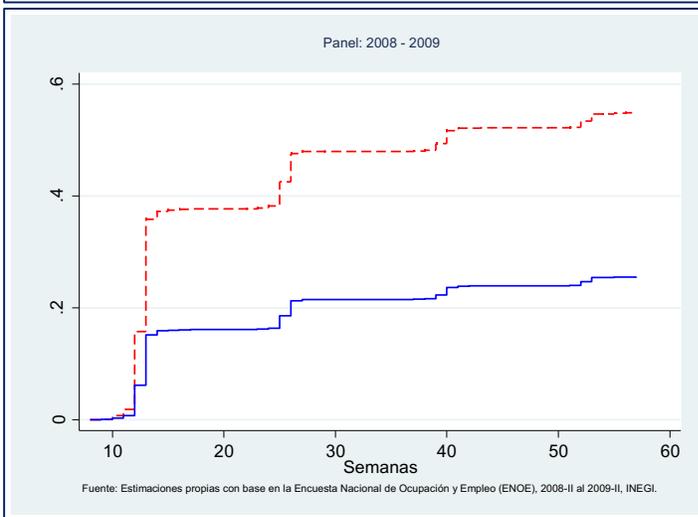
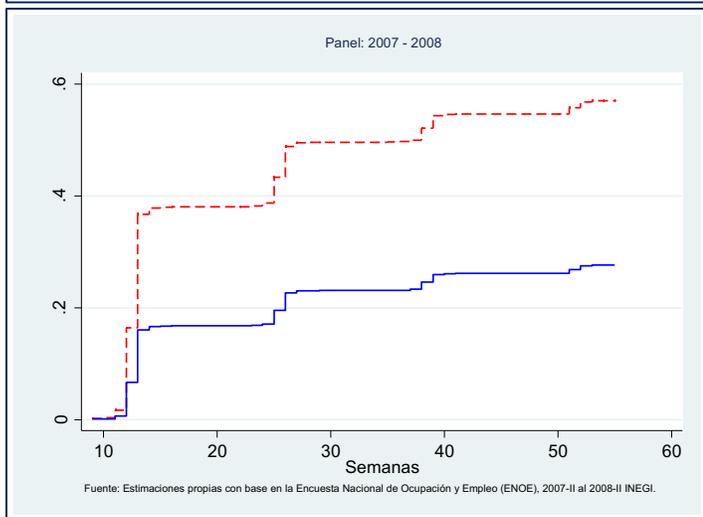
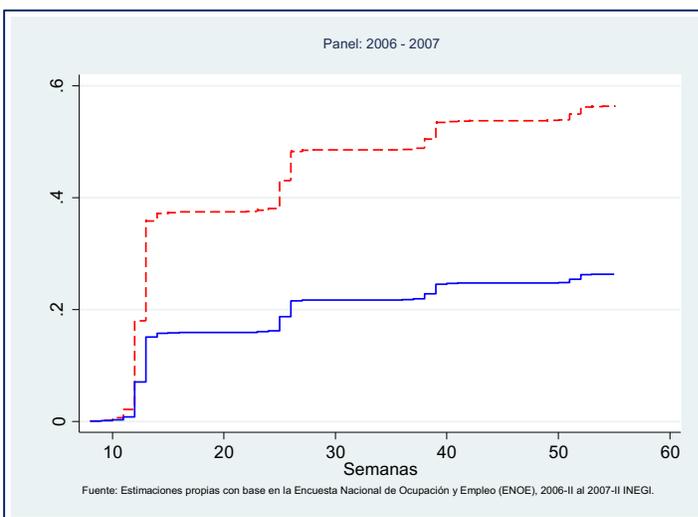
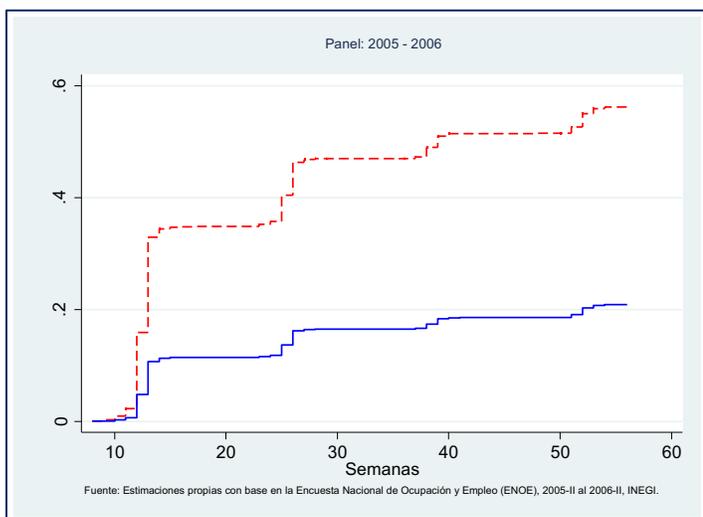
4.2. Resultados de las curvas de incidencia acumulada de los trabajadores estables e inestables

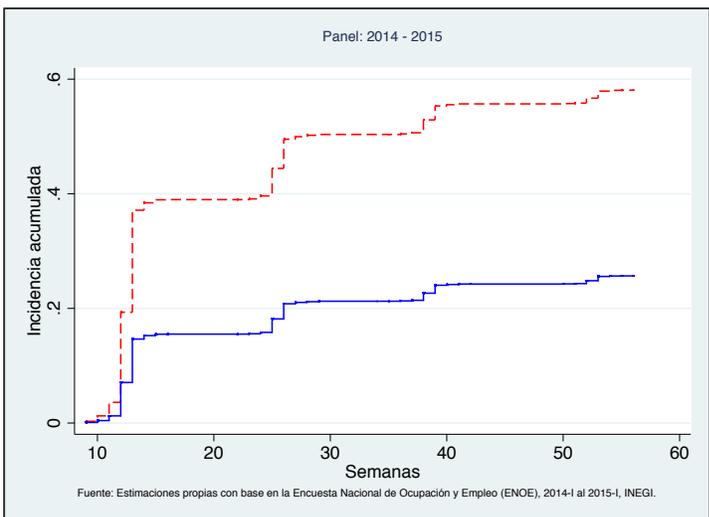
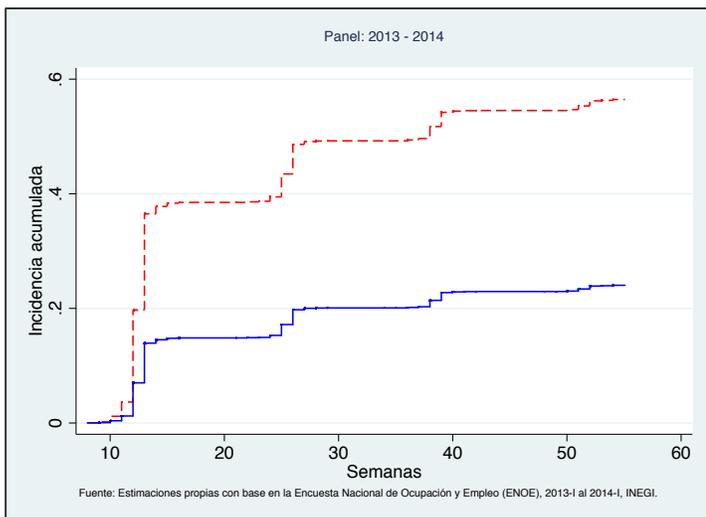
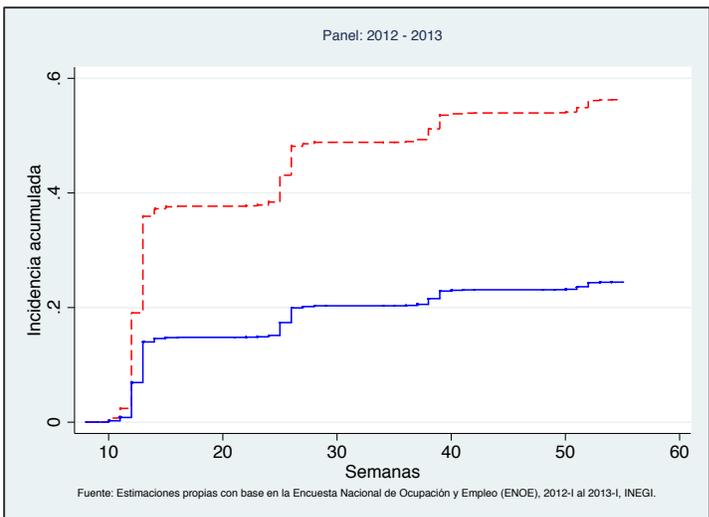
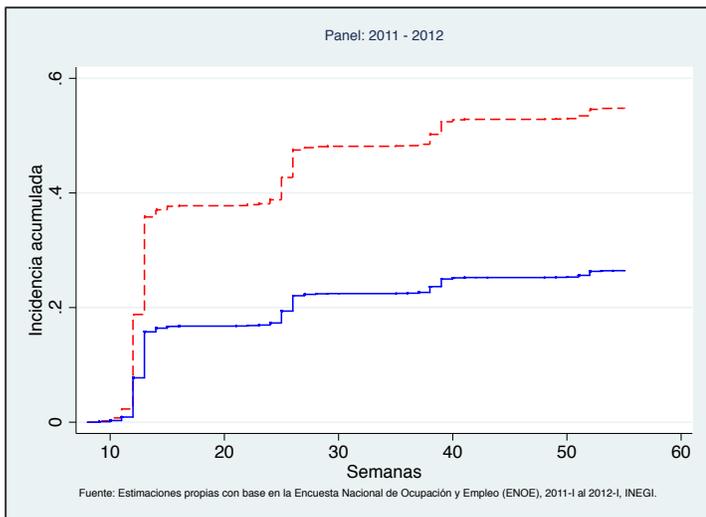
De acuerdo a las curvas de incidencia acumulada por condición de estabilidad e inestabilidad en el empleo se pueden establecer los siguientes puntos:

- Los trabajadores asalariados con contrato temporal tienen una probabilidad cercana al 40 por ciento de transitar hacia la estabilidad a las doce semanas y de los trabajadores sin contrato escrito es menor al 20 por ciento. Al final del periodo de observación los trabajadores asalariados con contrato temporal tienen una probabilidad cercana al 60 por ciento de experimentar el evento de estabilidad mientras que los trabajadores sin contrato apenas supera el 20 por ciento.
- En el caso de los trabajadores inestables la incidencia de la informalidad (excepto en los paneles de 2005 – 2006 y 2010 – 2011) a las doce semanas tienen una probabilidad cercana al 15 por ciento de experimentar el evento, por el contrario, los trabajadores estables tienen una probabilidad menor al 5 por ciento al final del período de análisis.
- La probabilidad de los trabajadores asalariados inestables de experimentar el desempleo se ubica por arriba del 40 por ciento a las doce semanas y cercana o superior al 50 por ciento como es el caso de los paneles 2009 – 2010, 2011 – 2012 y 2012 – 2013. En algunos casos, la diferencia entre los estables e inestables en la incidencia de experimentar desempleo es poco clara y se comportan de manera similar como es el caso del panel de 2008 – 2009, en donde la incidencia acumulada del desempleo en los trabajadores inestables a las 12 semanas en ambos casos es cercana al 40 por ciento. Al final del periodo la probabilidad de experimentar el evento de desempleo de los inestables es muy alta y cercana al 100 por ciento en la mayoría de los casos, mientras que para los estables es menor.

- El evento de inactividad también es caracterizado por una mayor incidencia de los trabajadores inestables, en este caso, el cambio en la probabilidad de experimentar este evento se presenta a las doce semanas de observación con un valor de 15 por ciento y al final del periodo por arriba del 25 por ciento. En el caso de los trabajadores estables la probabilidad de experimentar la inactividad es cercana al 10 por ciento al finalizar el periodo de observación.

Gráficas 13 – 22. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “estabilidad” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

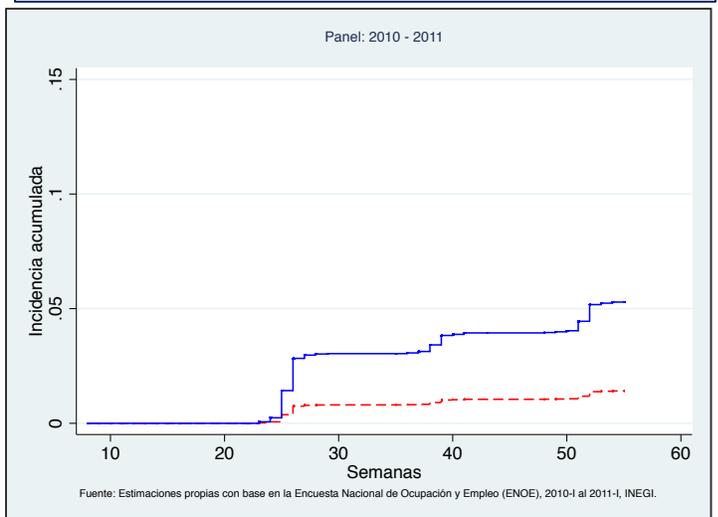
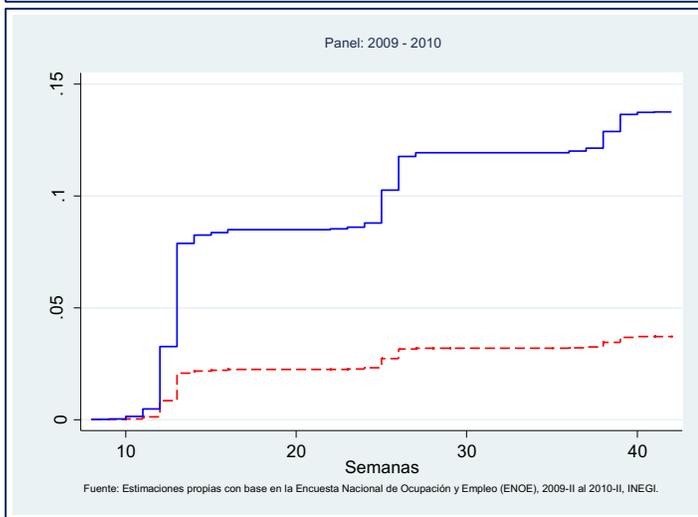
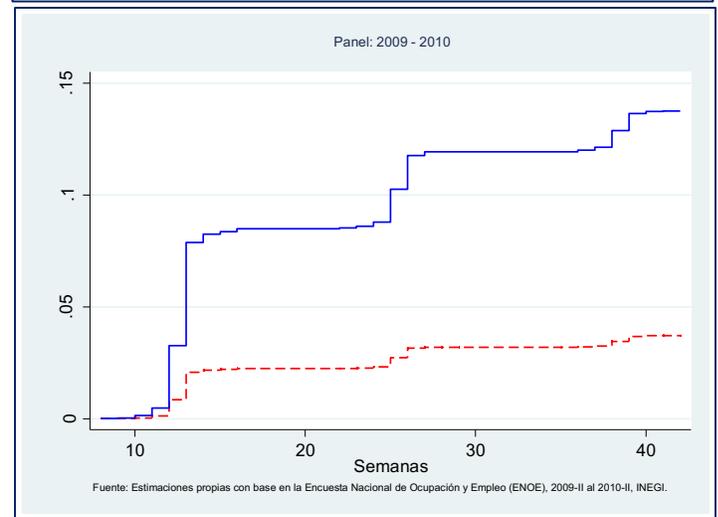
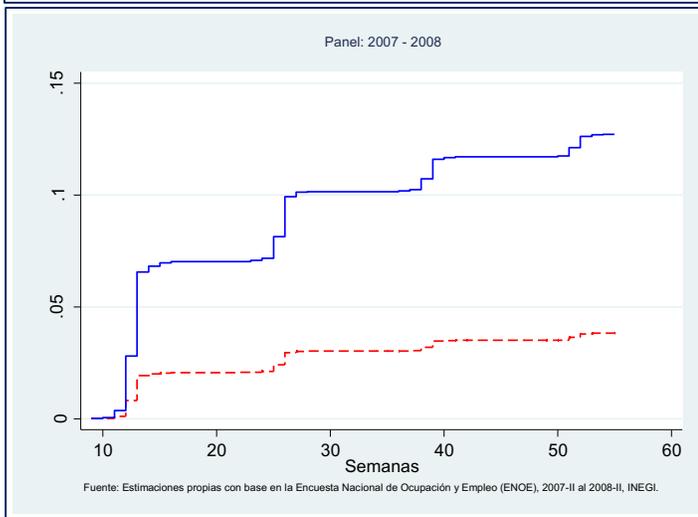
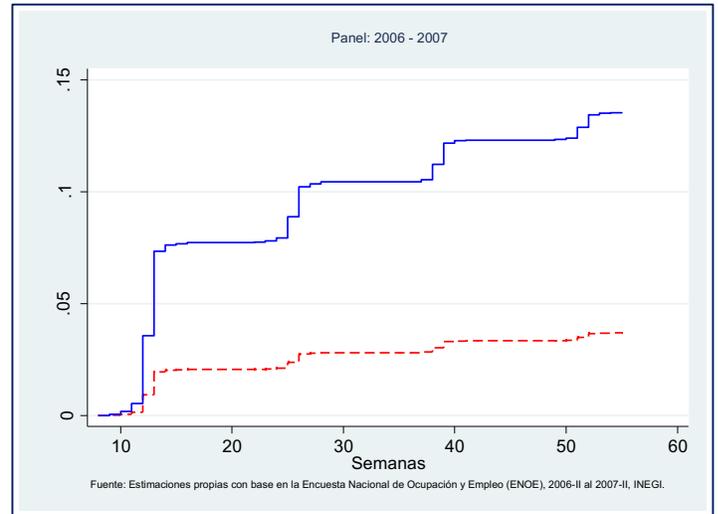
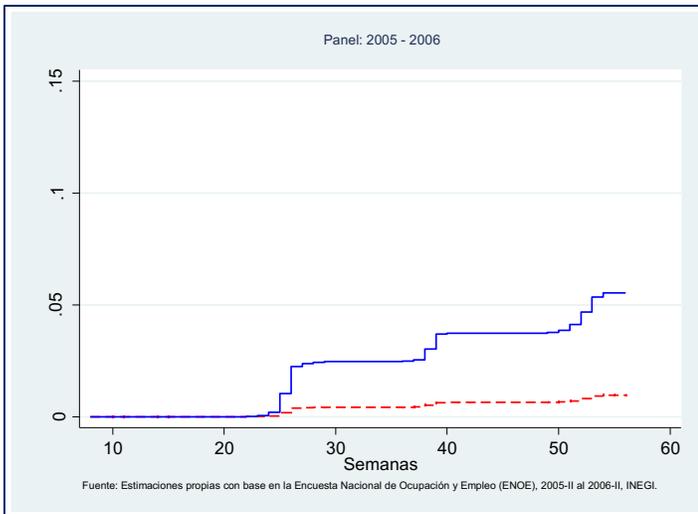


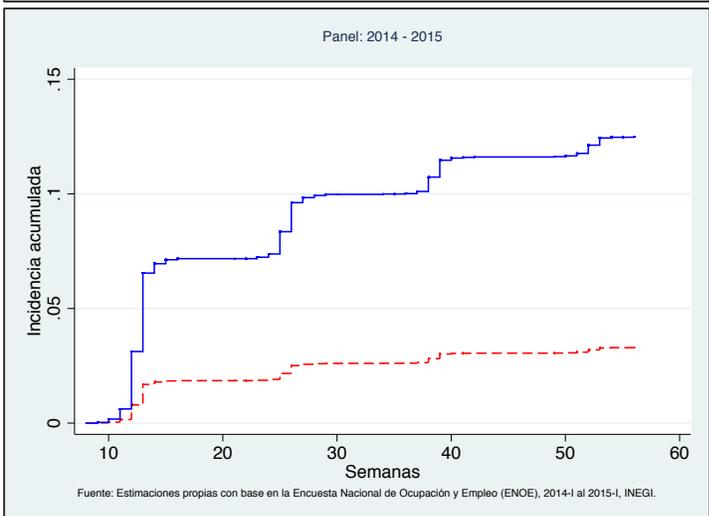
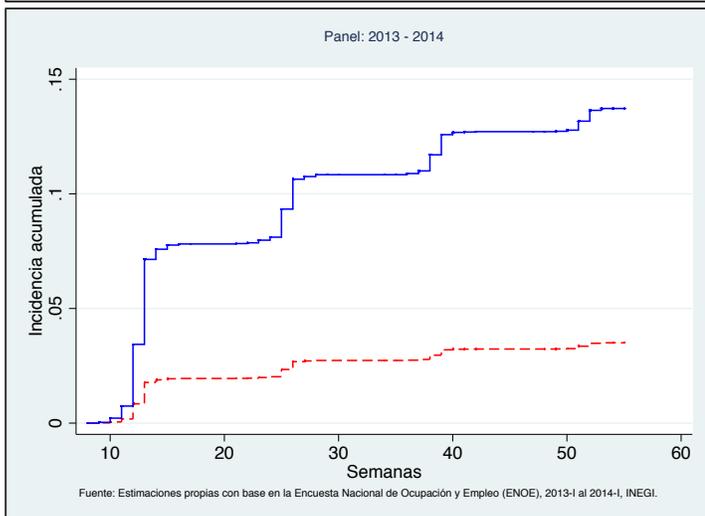
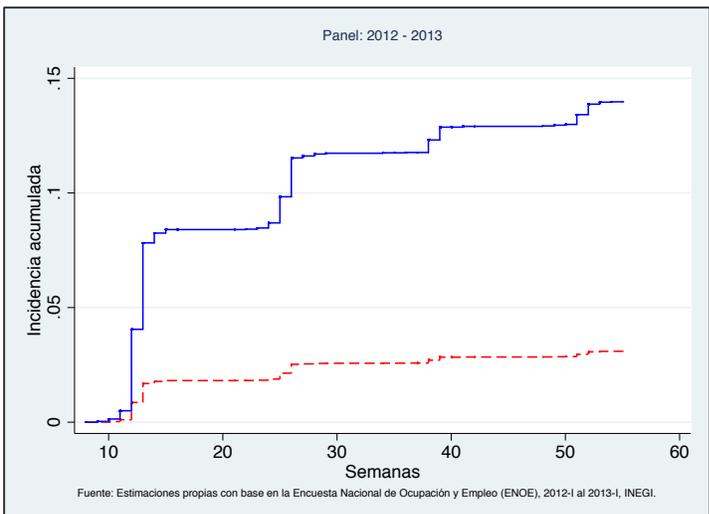
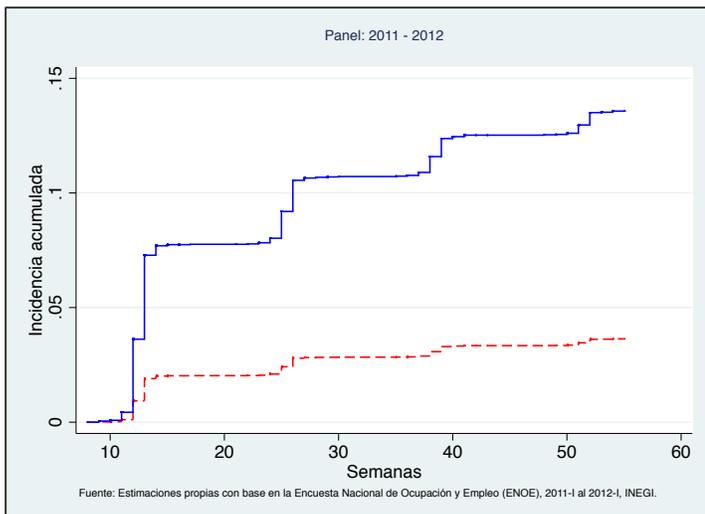


--- Con contrato temporal — Sin contrato

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Gráficas 23 – 32. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “ocupación en el sector informal” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

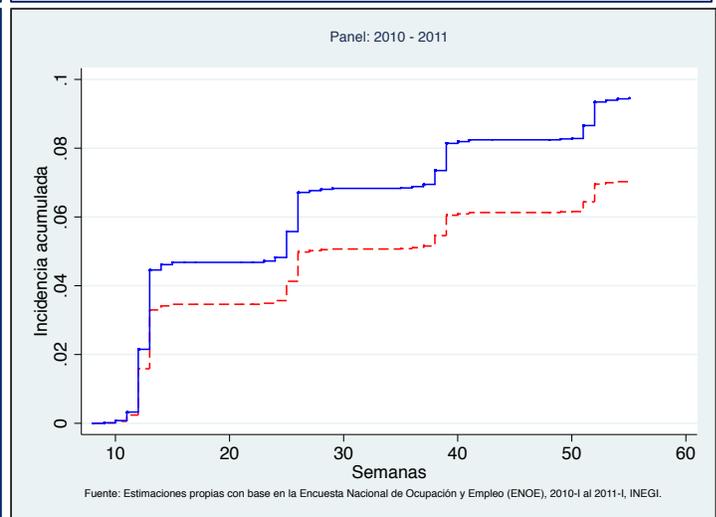
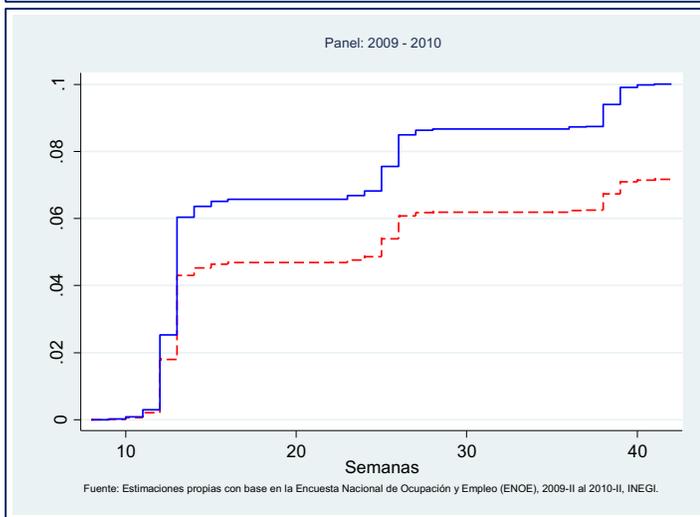
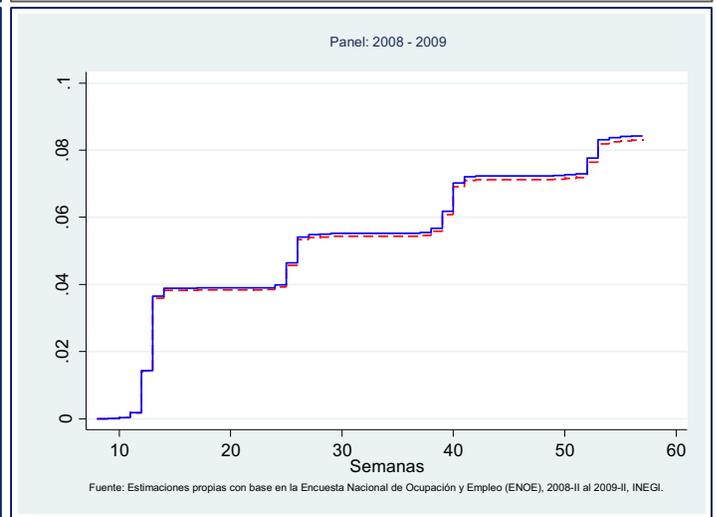
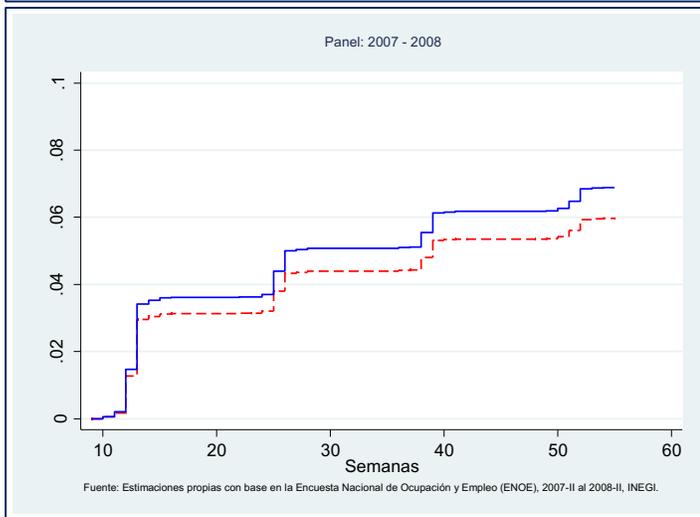
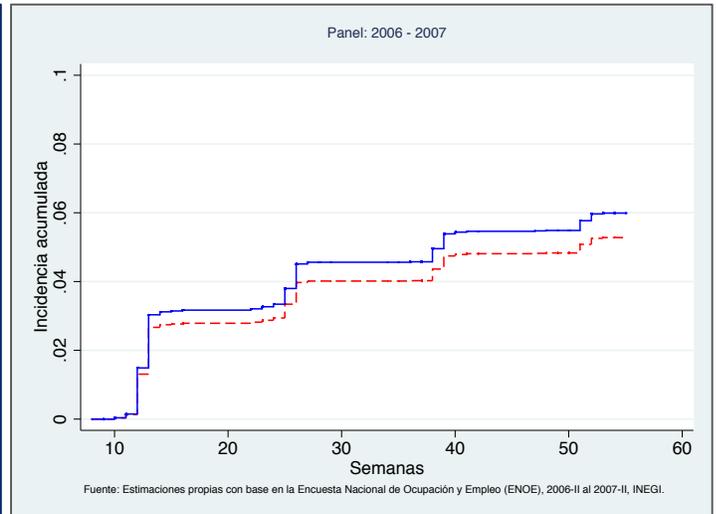
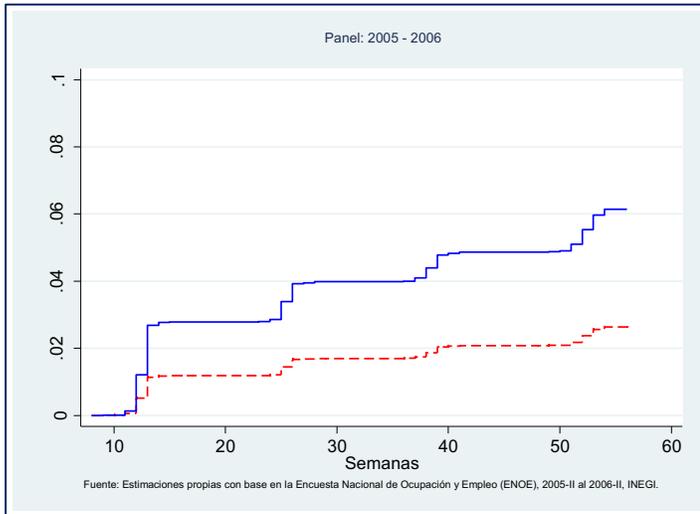


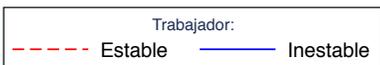
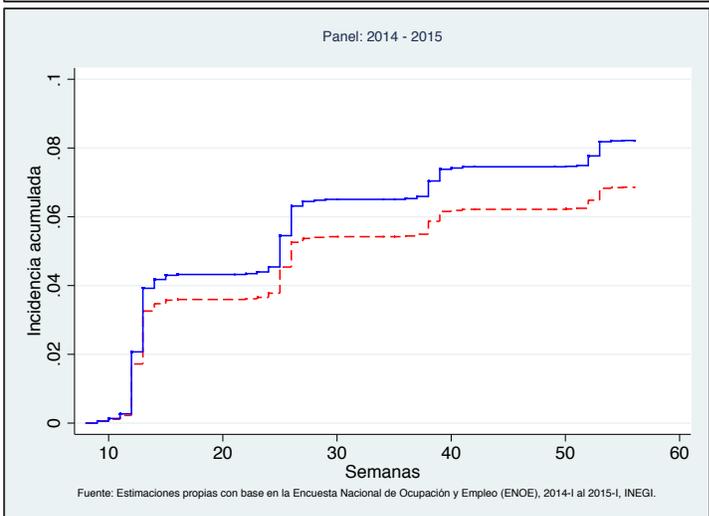
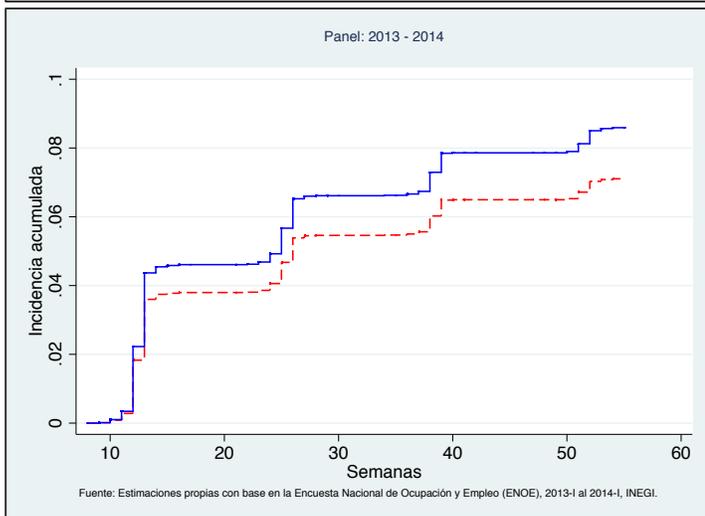
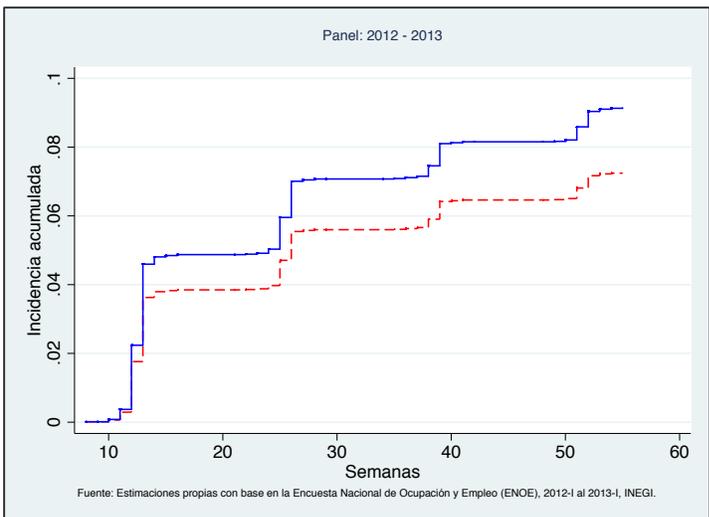
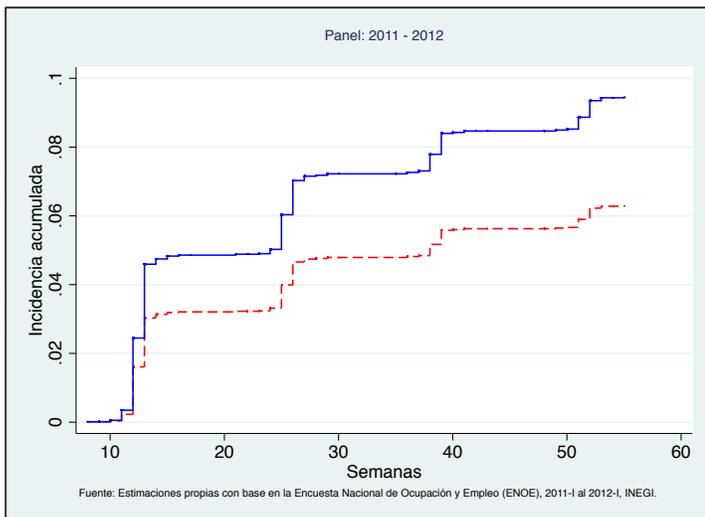


Trabajador:
 - - - Estable — Inestable

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

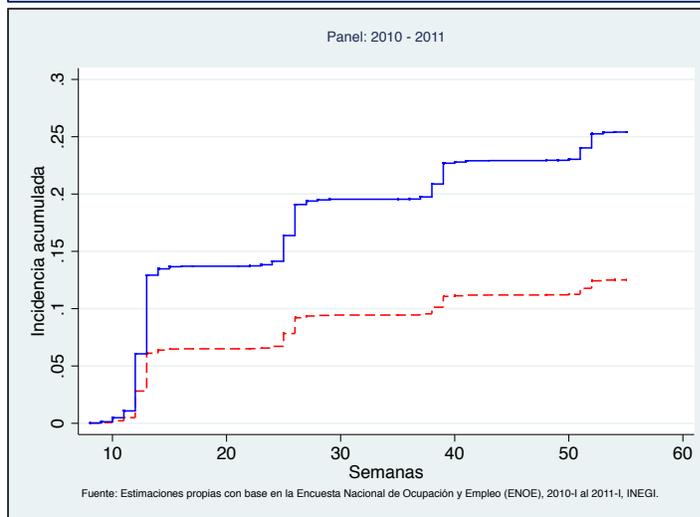
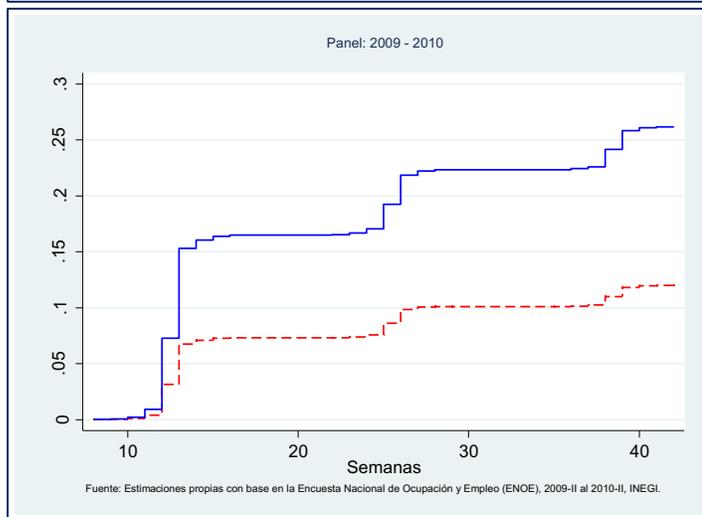
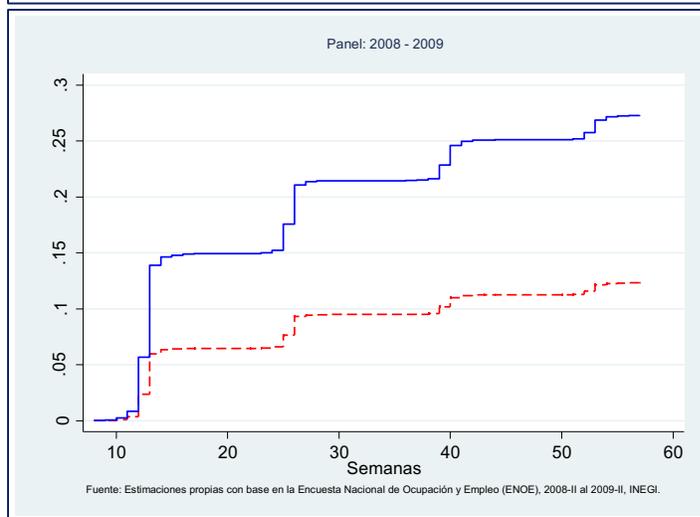
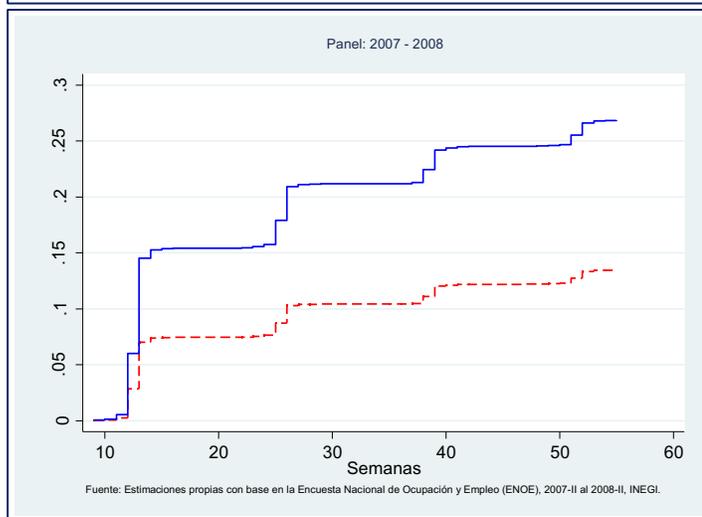
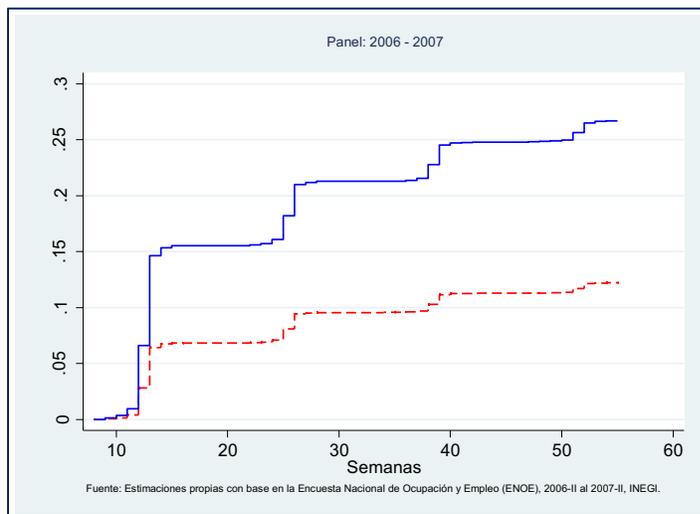
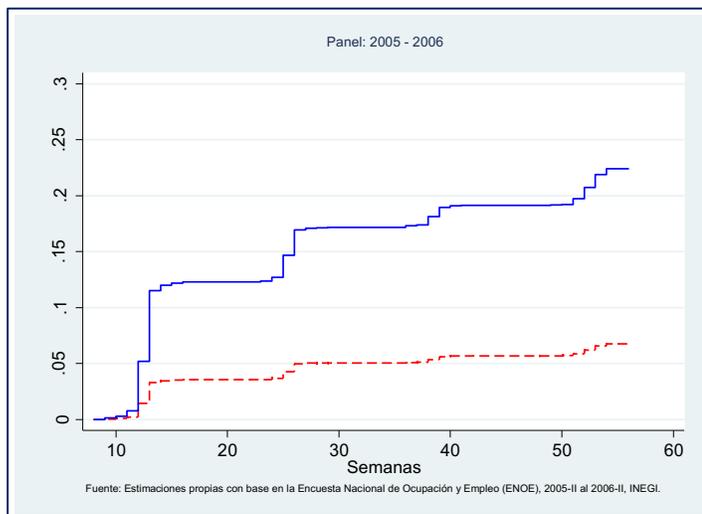
Gráficas 33 – 42. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “desempleo” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

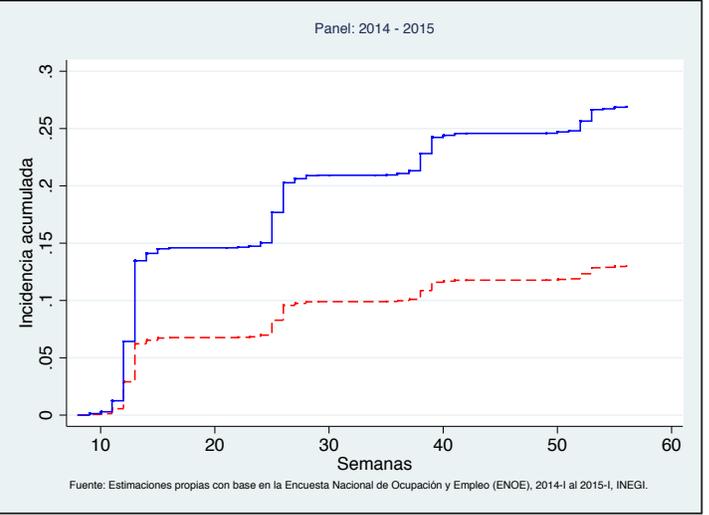
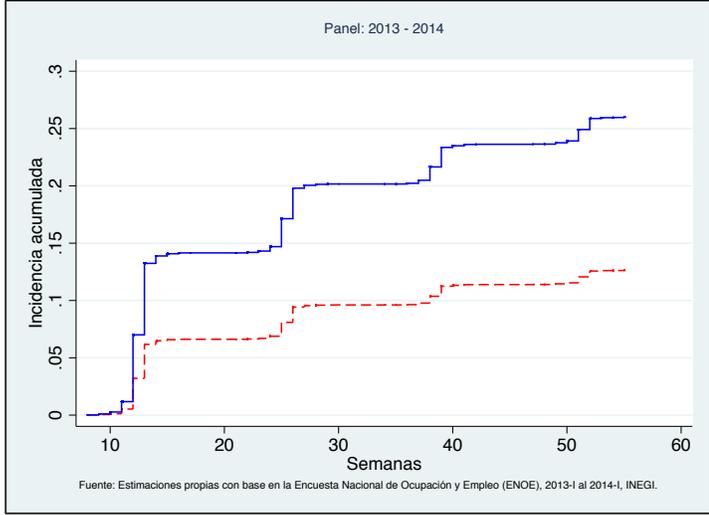
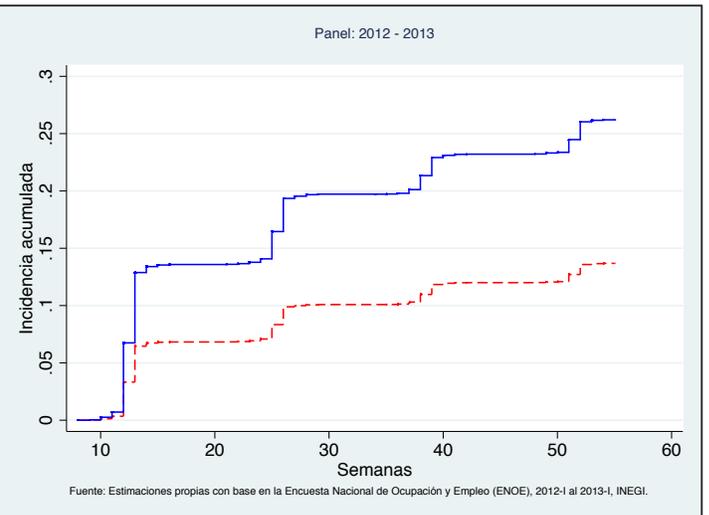
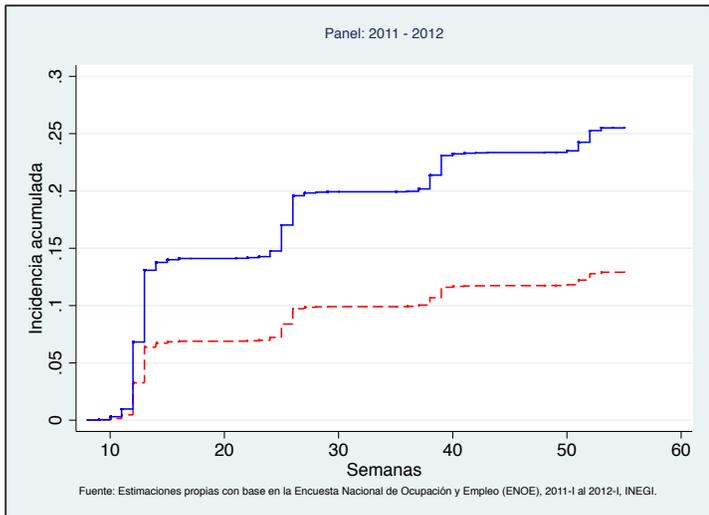




Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Gráficas 43 – 52. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “Inactividad” de los trabajadores asalariados estables e inestables de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.





Trabajador:
 - - - Estable — Inestable

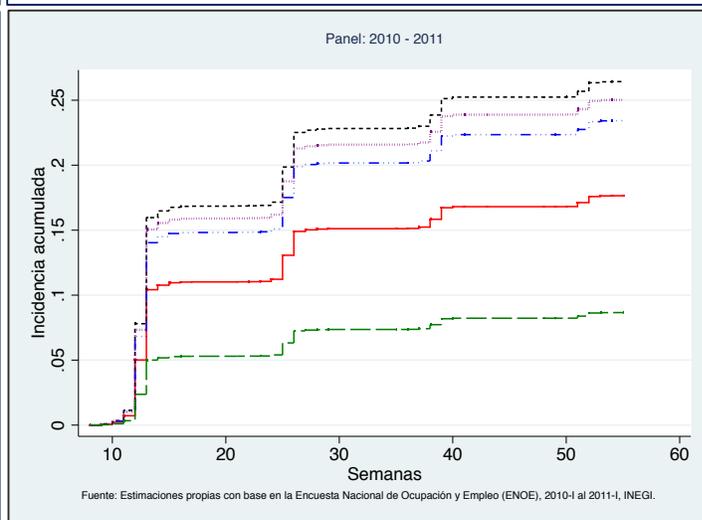
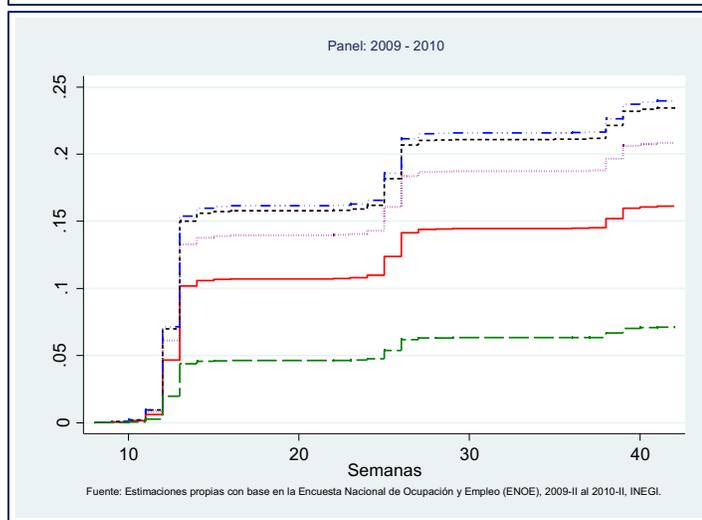
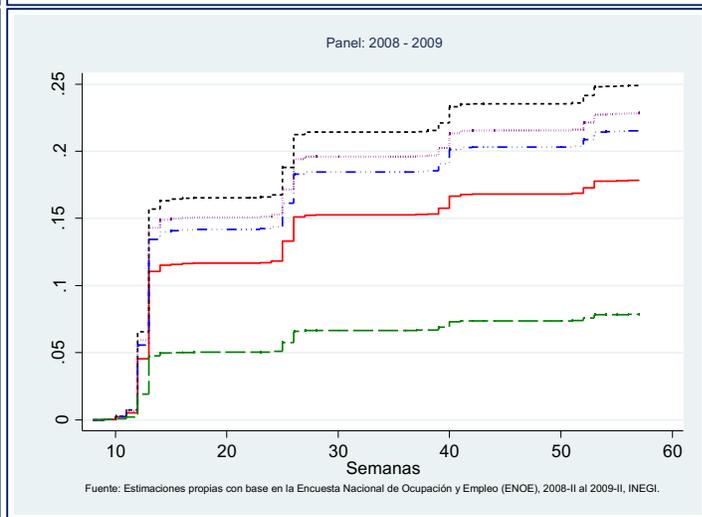
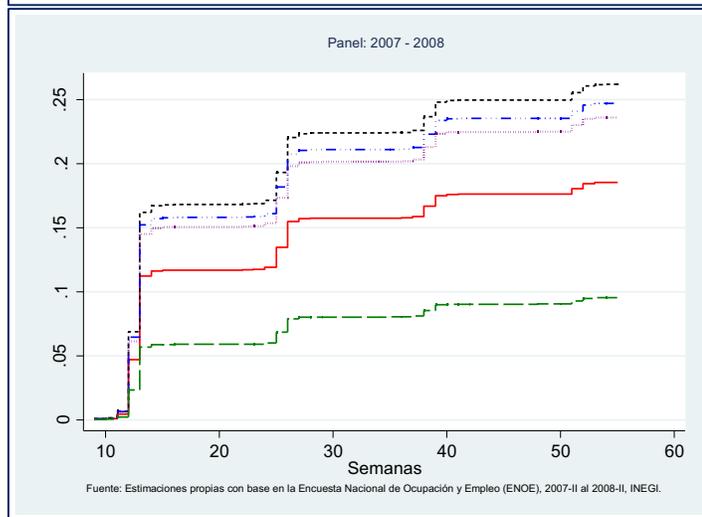
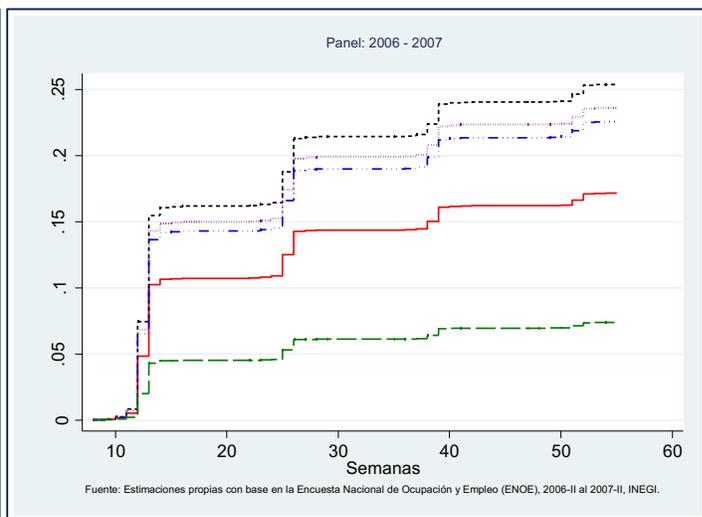
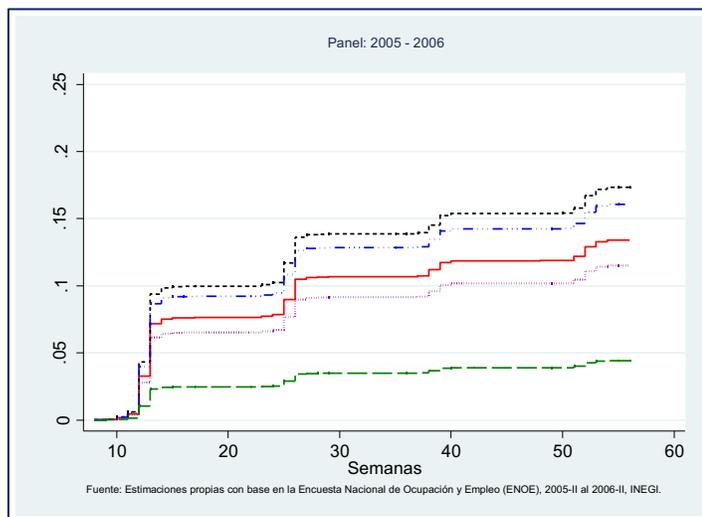
Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

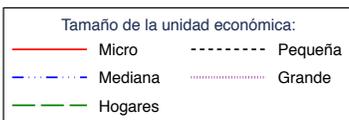
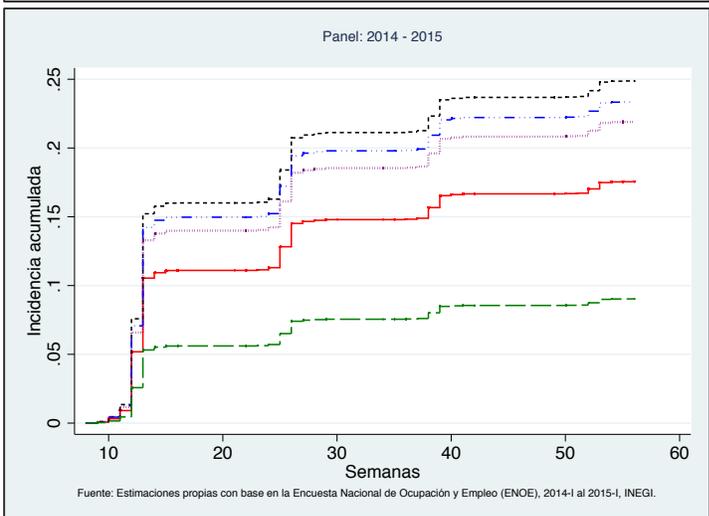
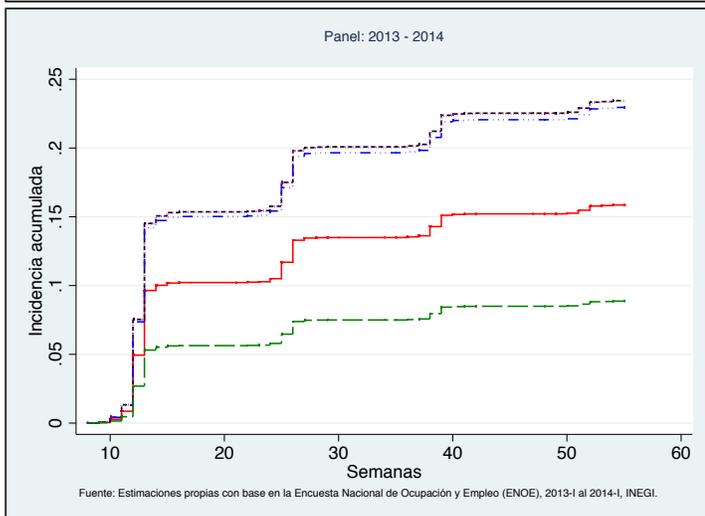
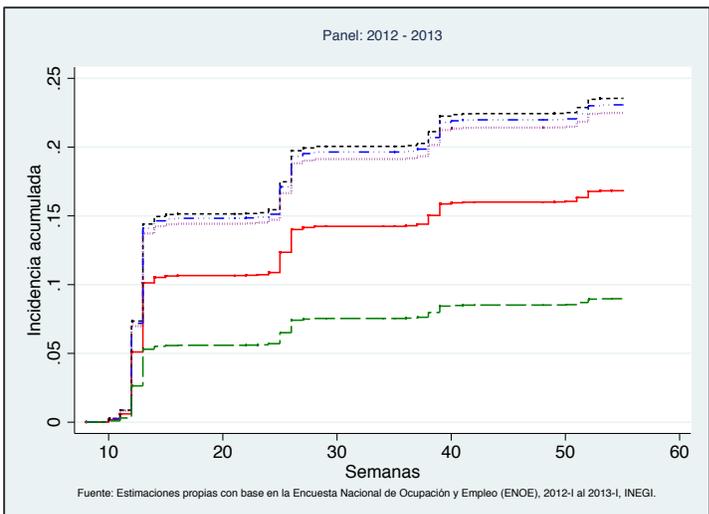
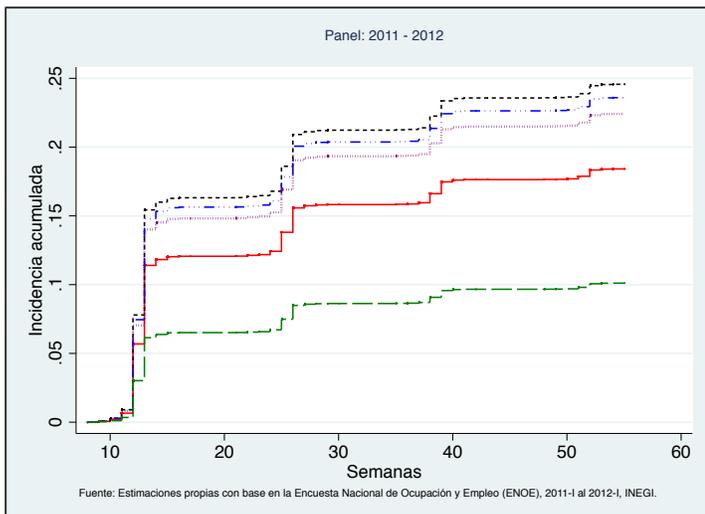
4.1. Resultados de las curvas de incidencia acumulada de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa

Respecto a la incidencia por tamaño de empresa se pueden establecer los siguientes puntos:

- La probabilidad más baja de experimentar el evento de estabilidad una vez terminado el periodo de observación de los trabajadores asalariados ocupados en el sector de los hogares y de las microempresas no supera el 10 y 18 por ciento, respectivamente. En el resto de los tamaños de empresas, el comportamiento en la incidencia es prácticamente paralelo y con valores que superan 20 por ciento de probabilidad. Es importante apuntar que la diferencia entre curvas es muy reducida al final del periodo de exposición; sin embargo, se podría concluir que los trabajadores asalariados ocupados en empresas pequeñas, medianas y grandes tienen mayor riesgo de experimentar estabilidad en el empleo.
- Respecto a la informalidad, son los trabajadores de las microempresas los que tienen la mayor incidencia respecto al resto de las categorías, con probabilidades cercanas al 20 por ciento en la mayor parte de los paneles; en segundo lugar, el sector de los hogares con probabilidades que rondan el 15 por ciento y en el resto de unidades económicas la incidencia apenas alcanza el 5 por ciento o es menor.
- El evento de desempleo gráficamente muestra un comportamiento de las curvas muy compacto; sin embargo, es de notar que en la mayoría de las gráficas las microempresas tienen una incidencia superior de experimentar desempleo que el resto de unidades económicas y que incluso supera claramente el 10 por ciento en los paneles de 2009 – 2010, 2010 – 2011, 2011– 2012 y 2012– 2013. De manera consistente, los trabajadores del sector de los hogares y las pequeñas empresas son las que presentan los valores más bajos de incidencia del desempleo.
- En la inactividad, los trabajadores del sector de los hogares tienen la probabilidad más alta de experimentar el evento superando considerablemente al resto de unidades económicas. En este caso, la probabilidad de incidencia de los trabajadores del sector de los hogares es cercana al 60 por ciento de experimentar inactividad, seguida por los trabajadores de las microempresas con una probabilidad menor cercana al 22 por ciento, y por último el resto de unidades económicas con una probabilidad inferior al 20 por ciento.

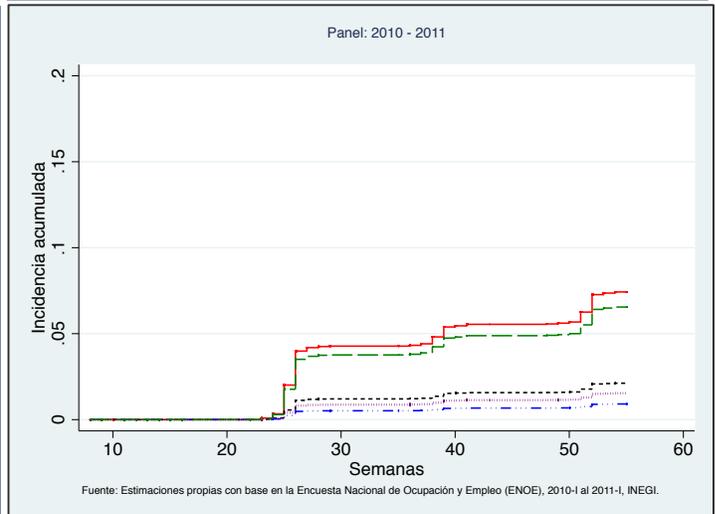
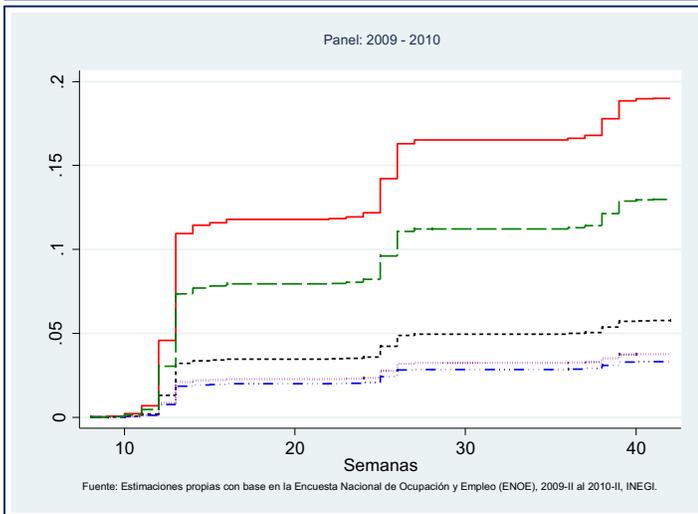
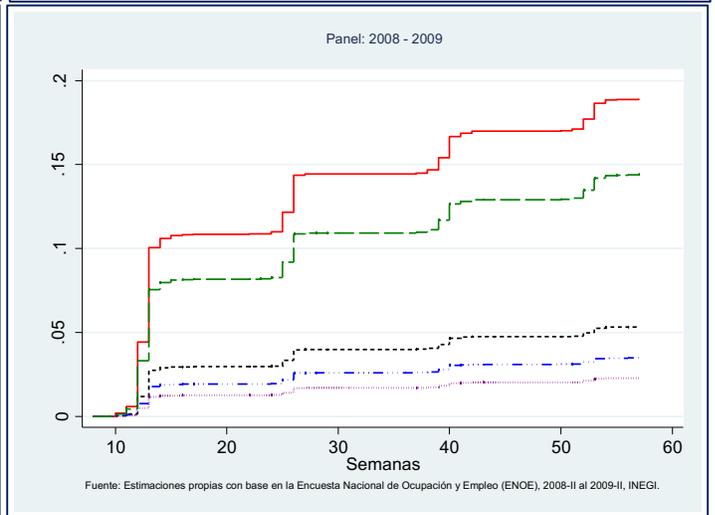
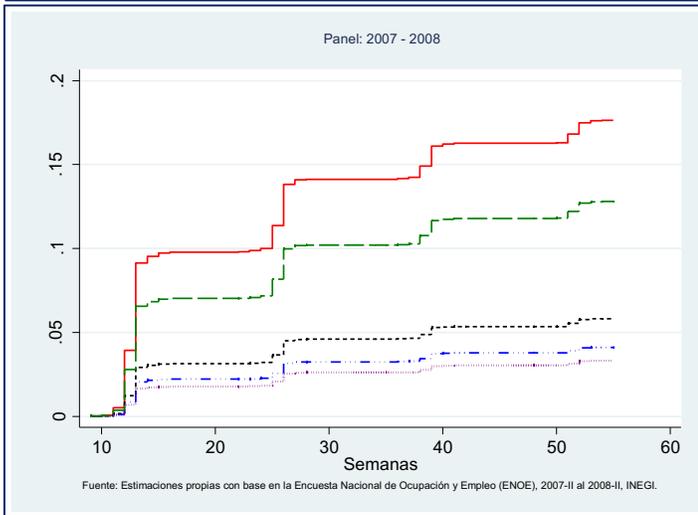
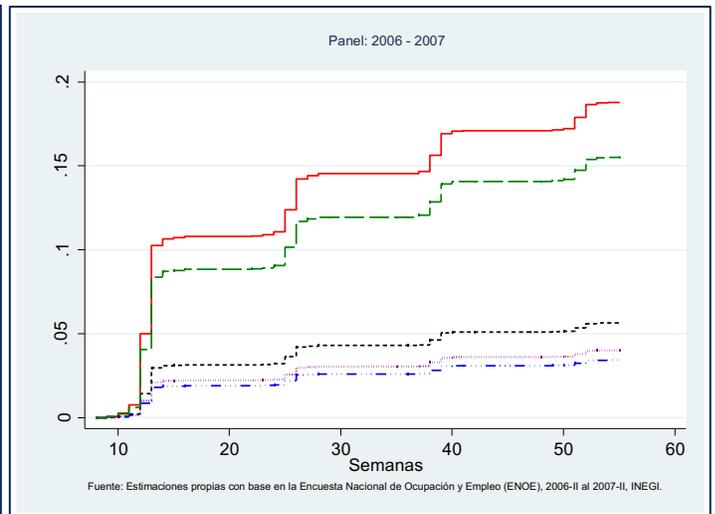
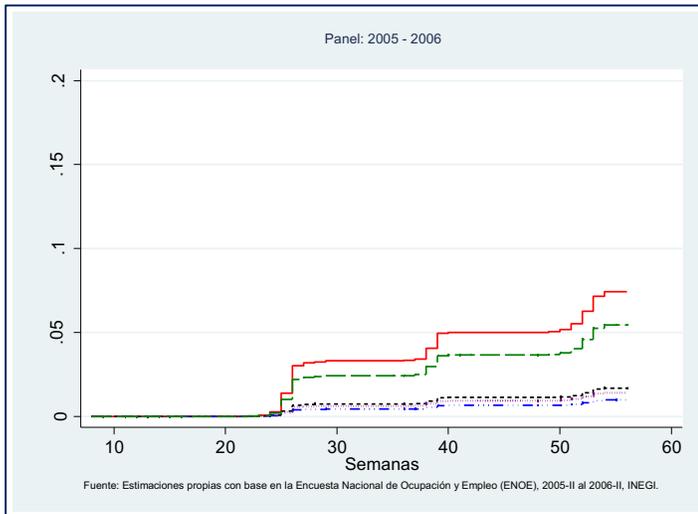
Gráficas 53 – 62. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “estabilidad” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

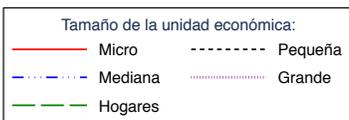
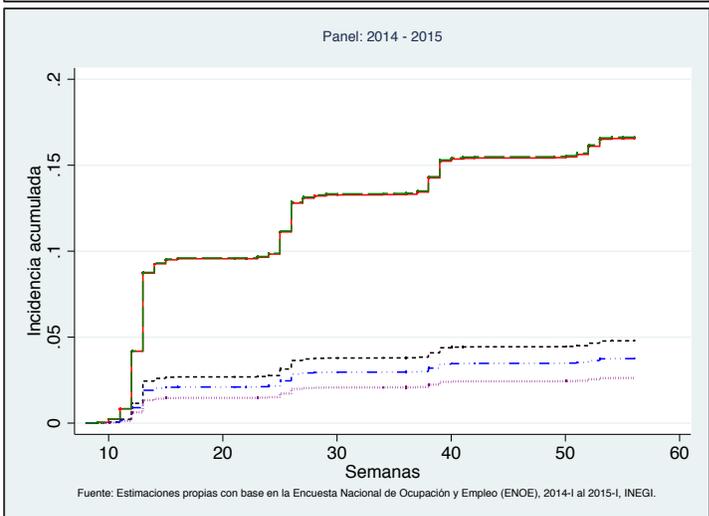
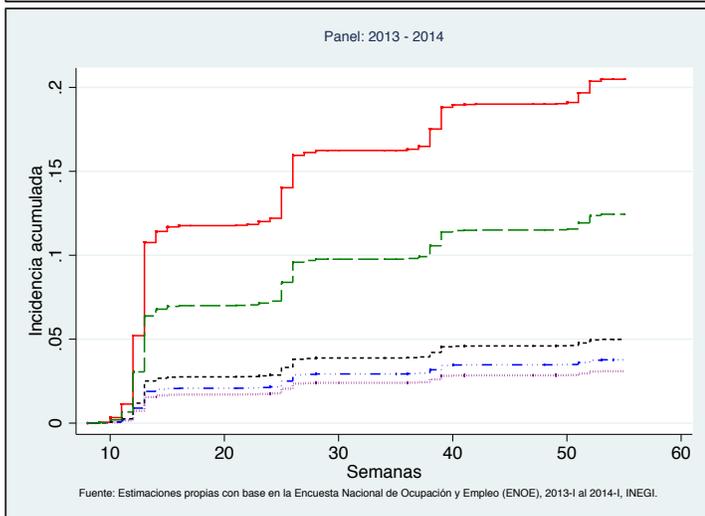
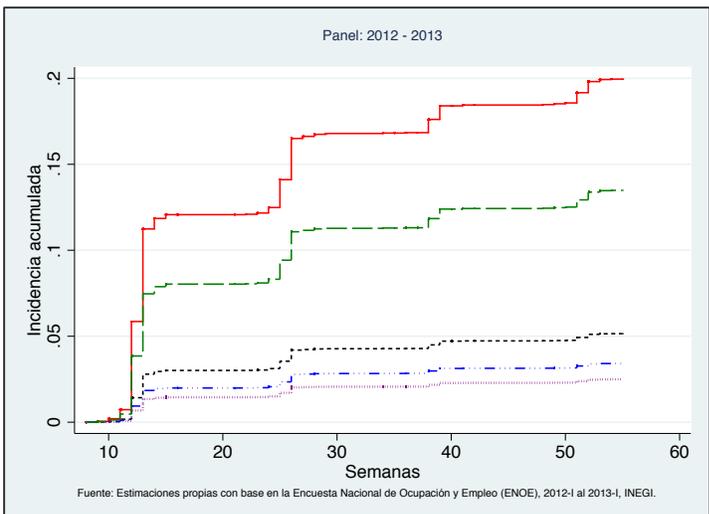
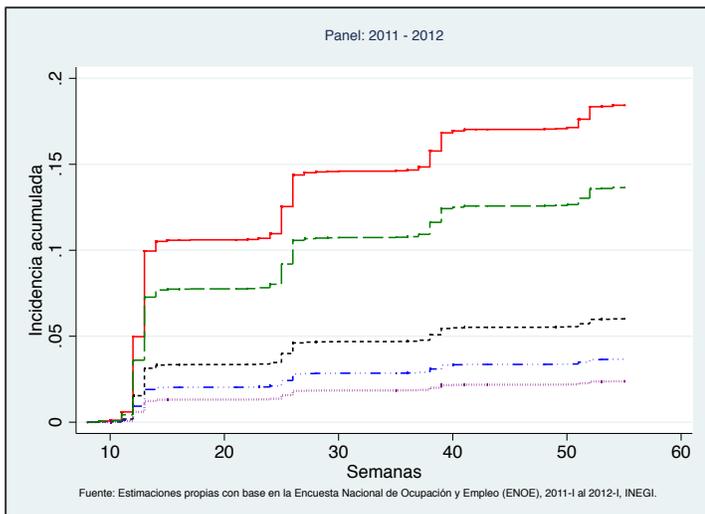




Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

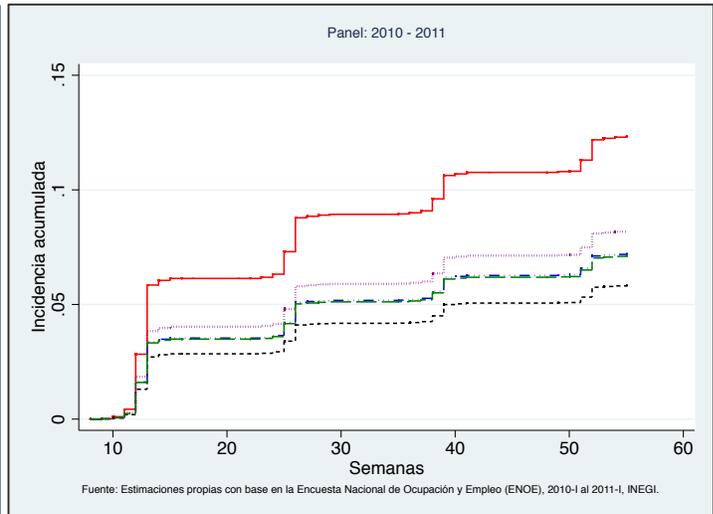
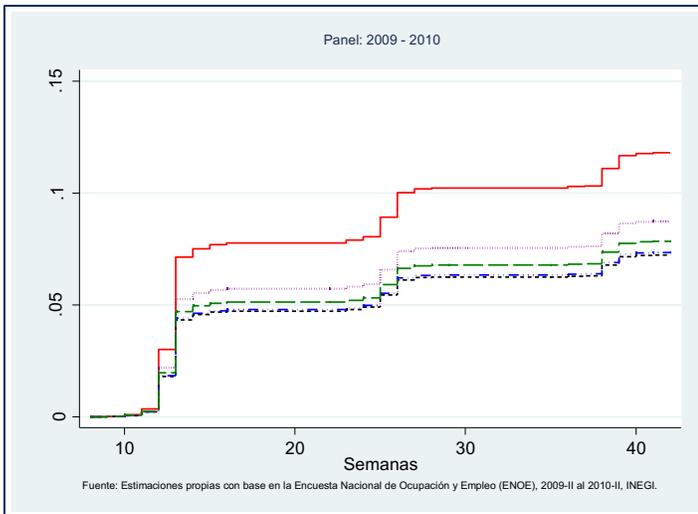
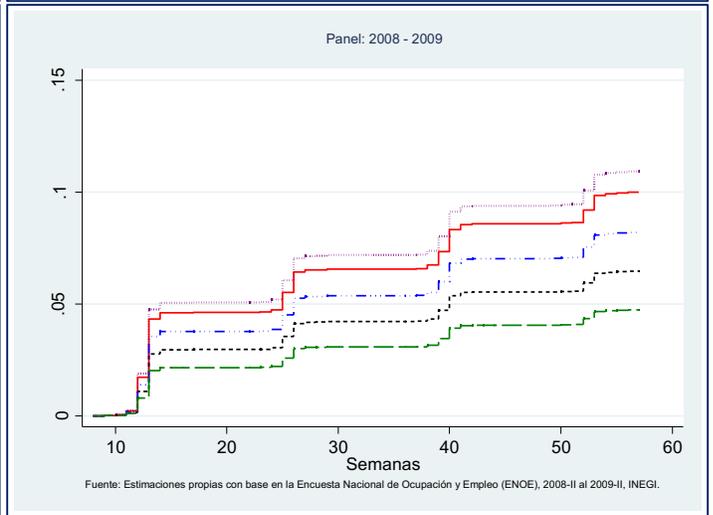
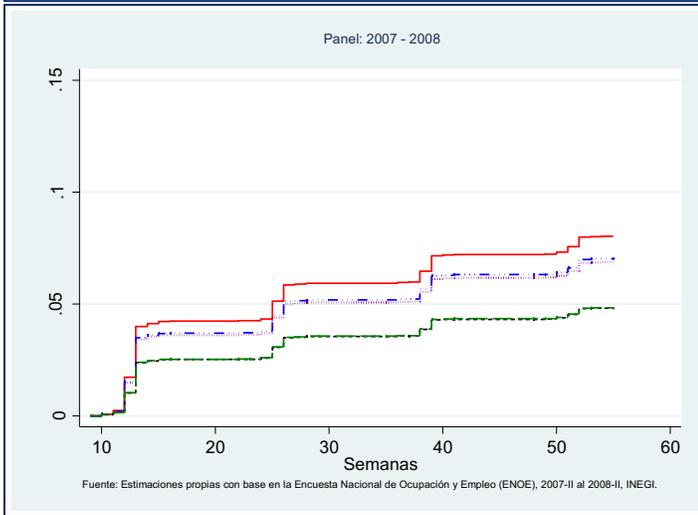
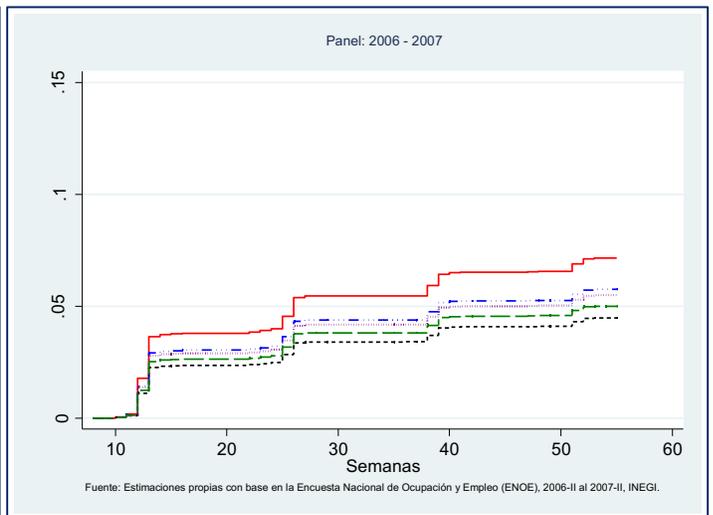
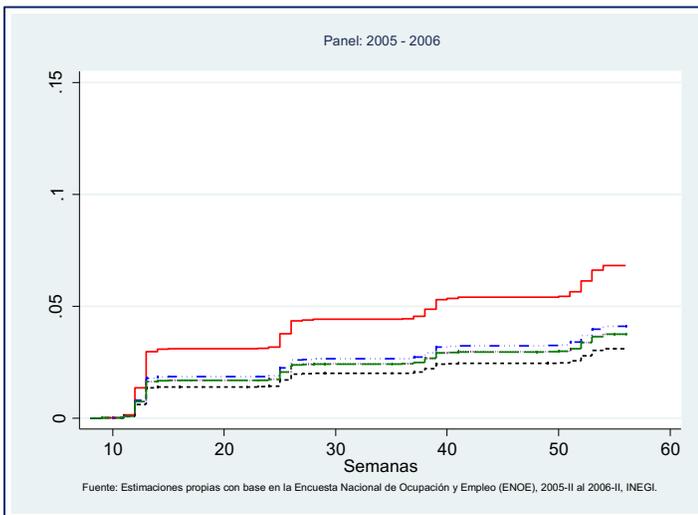
Gráficas 63 – 72. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “ocupación en el sector informal” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

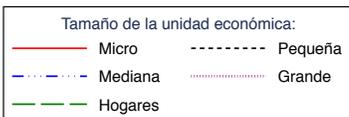
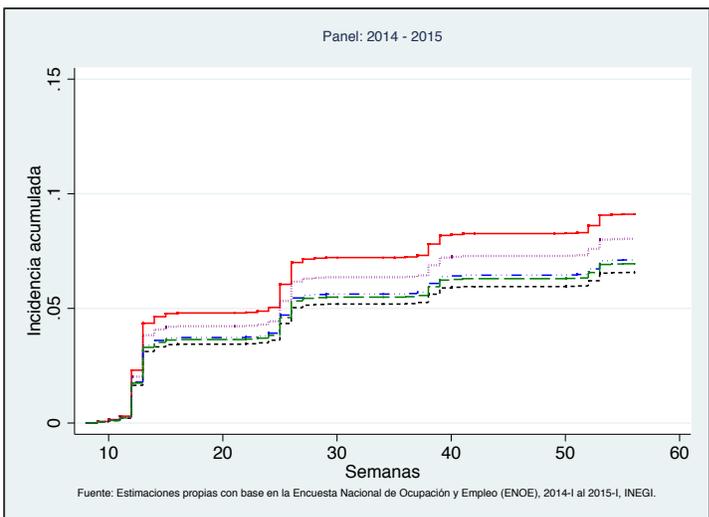
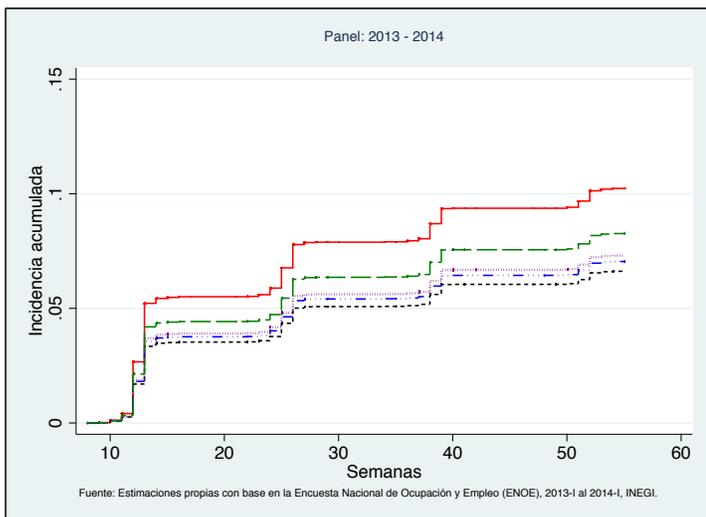
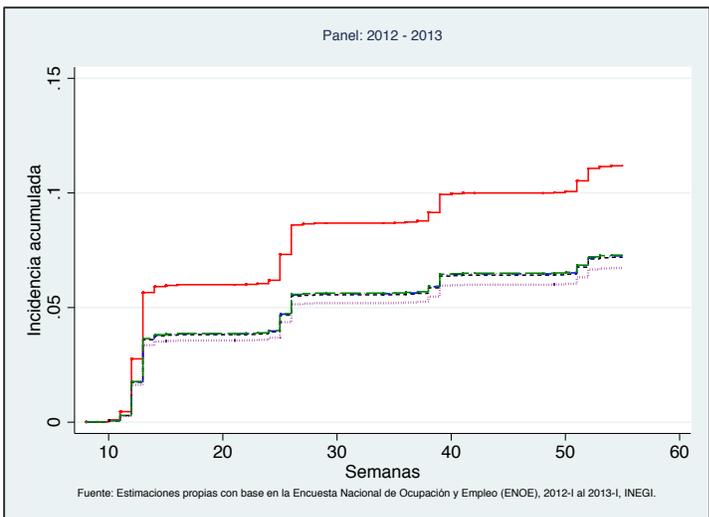
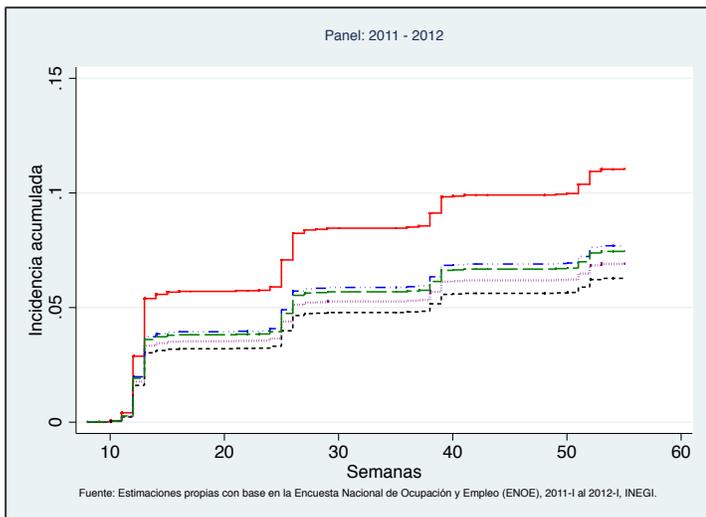




Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

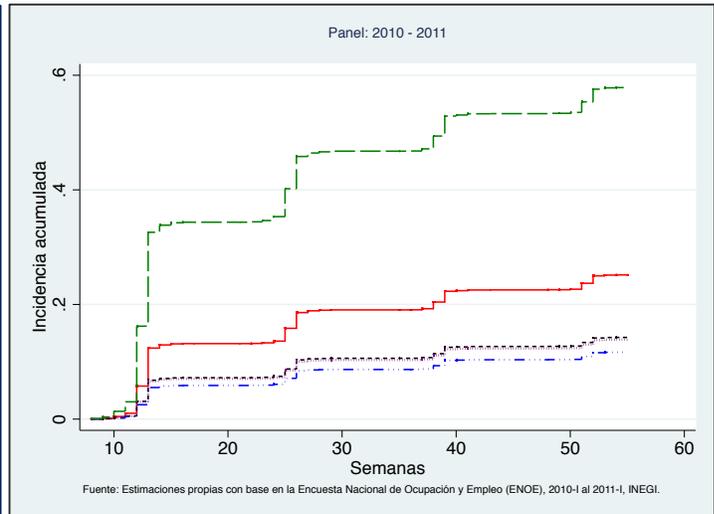
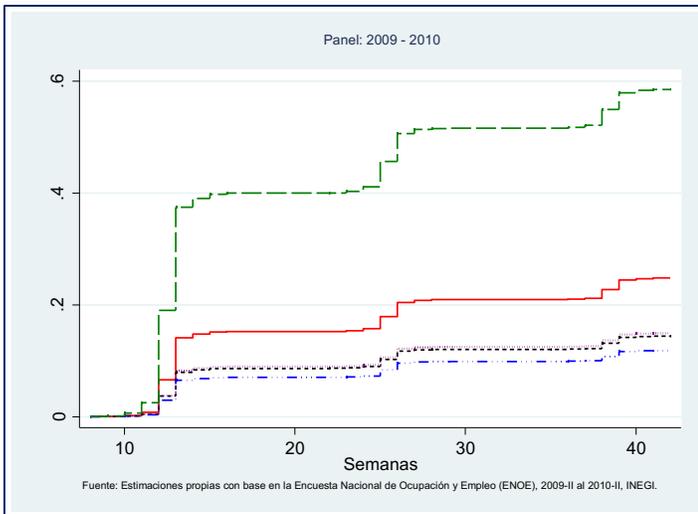
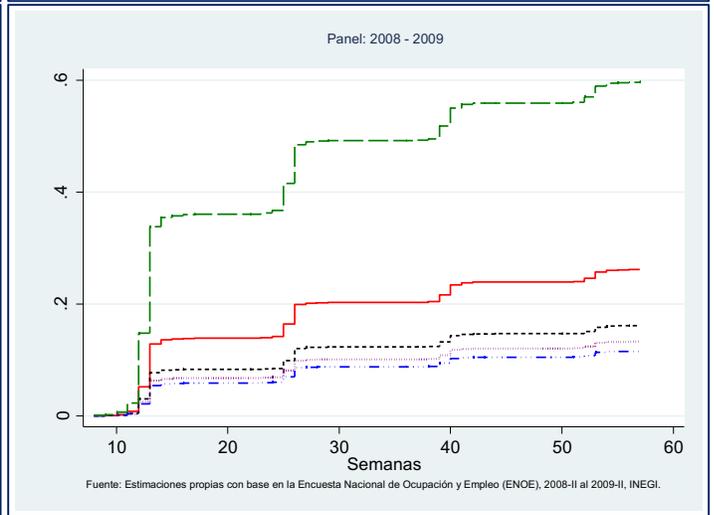
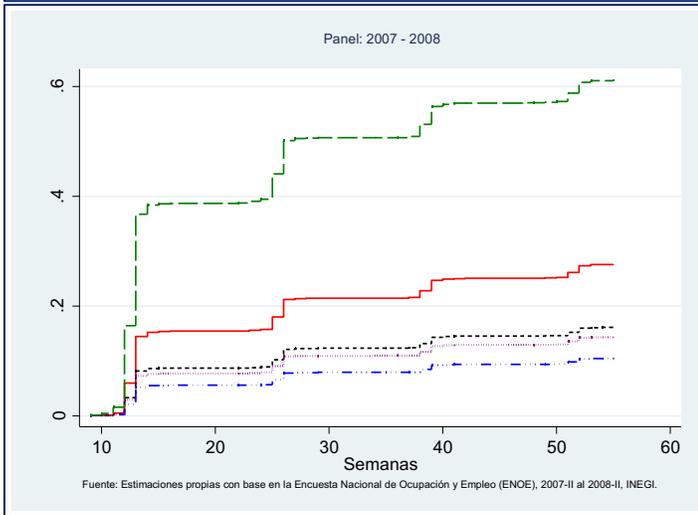
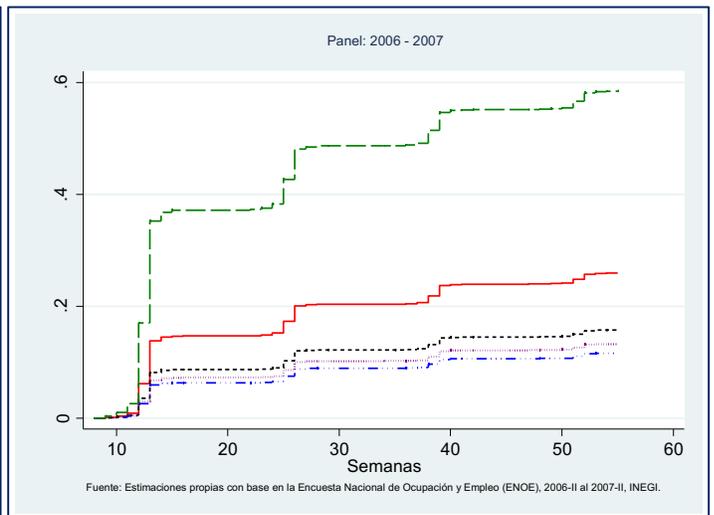
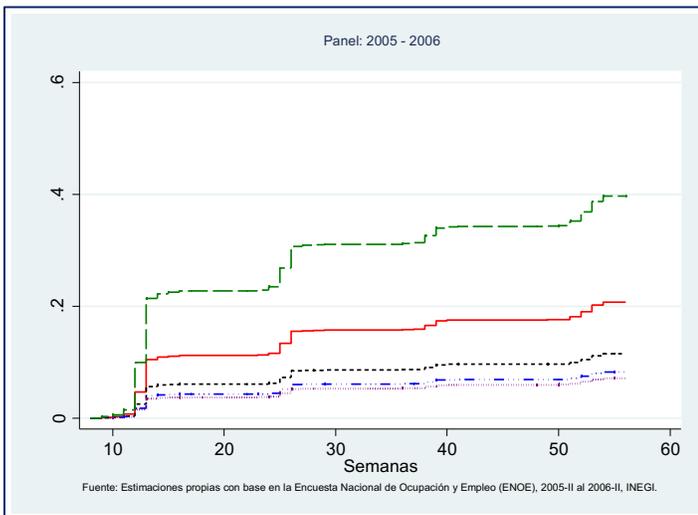
Gráficas 73 – 82. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “desempleo” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.

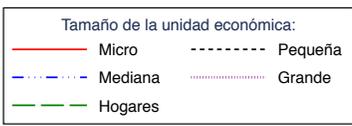
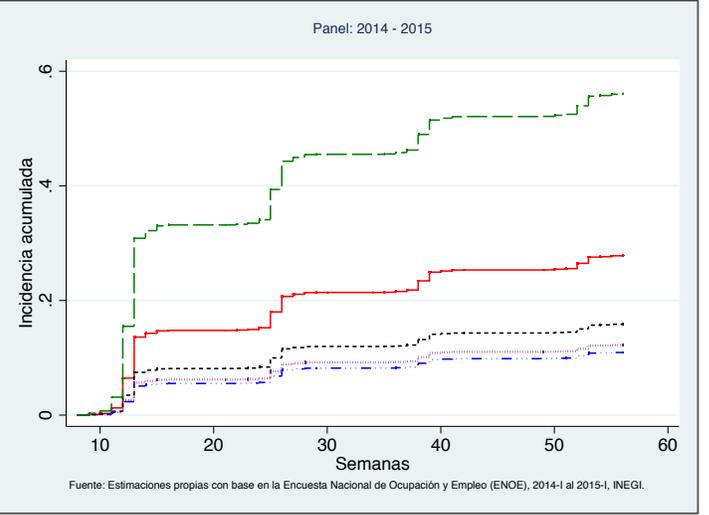
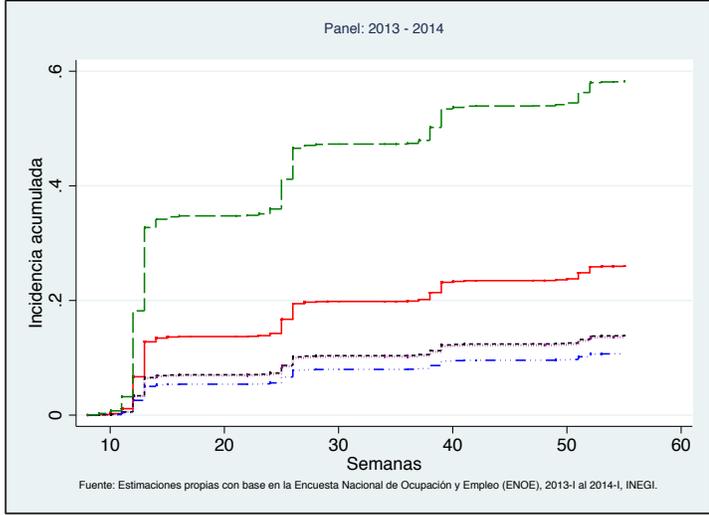
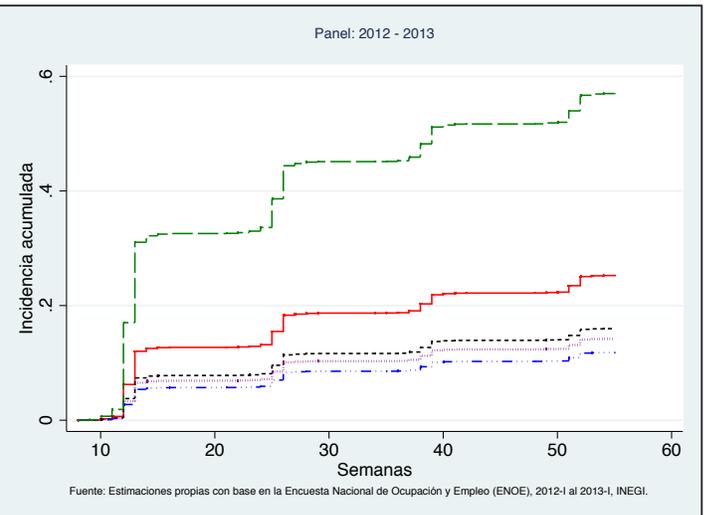
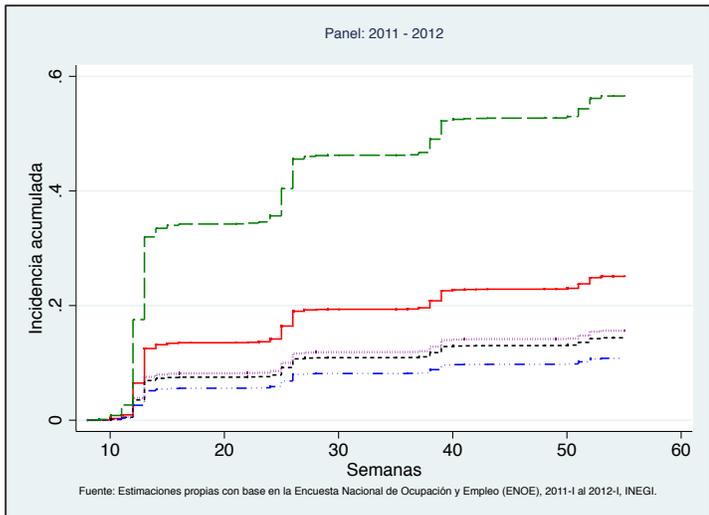




Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Gráficas 83 – 92. México: Curvas de incidencia acumulada de los modelos de regresión de riesgos en competencias del evento “inactividad” de los trabajadores asalariados por tamaño de empresa de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2015.





Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Conclusiones

El interés de estudiar a los trabajadores asalariados en situación de estabilidad e inestabilidad en México radicó en ampliar y profundizar el análisis de la dinámica en el segmento más estructurado del mercado de trabajo, en donde se ubican los trabajadores con ingresos estables y acceso a la seguridad social. A partir del análisis realizado a lo largo del trabajo se pudo probar la conformación de mercados internos y externos de trabajo, así como sus implicaciones sobre la diferencia salarial y la jornada de trabajo entre trabajadores estables e inestables. Además de lo anterior se logró identificar que los eventos más importantes de la movilidad de los trabajadores inestables son hacia eventos de ocupación más desfavorables.

Estos elementos permitieron contestar de manera satisfactoria la pregunta central de esta investigación que es: ¿Cuál es el impacto de la inestabilidad laboral de los trabajadores asalariados sobre sus ingresos, jornada de trabajo, acceso a la seguridad social y en las transiciones o trayectorias hacia el contrato de tiempo indefinido?

A nivel teórico, se identificó la existencia de un universo amplio de explicaciones sobre el funcionamiento del mercado de trabajo y a pesar de su heterogeneidad metodológica, analizan problemas comunes por lo que se pueden encontrar explicaciones diversas a un mismo fenómeno. Se analizaron varias teorías sobre el mercado de trabajo con la finalidad de comprender de manera amplia el funcionamiento del mercado de trabajo e independientemente de su método, se destacan sus atributos explicativos sobre los hechos reales del mercado de trabajo.

Las teorías incluidas se basan en enfoques de desempleo y estructura del mercado de trabajo de las cuales se analizaron sus planteamientos relacionados con la movilidad, el tipo de contratación y la estabilidad en el empleo. Con base en lo anterior, se puede señalar que para los enfoques o teorías del mercado laboral neoclásicos basados en la oferta de trabajo, el tipo de contrato es una barrera a la libre movilidad de los trabajadores, que les impide colocarse en los mejores empleos de manera rápida, y a las empresas encontrar a los más productivos. Estas teorías consideran de forma homogénea a los factores productivos, lo cual difiere del comportamiento real del mercado de trabajo.

En los modelos de búsqueda de empleo es fundamental la libre movilidad de los trabajadores, por lo cual es necesario que no tengan obstáculos para abandonar un empleo y poder moverse a otra empresa o sector, lo cual mejora el emparejamiento o “matching”

entre trabajadores y empleadores, por lo cual una contratación de largo plazo es un impedimento para la movilidad y la mejora de sus ingresos. En estos modelos existe la coincidencia de que el tipo de contratación es un elemento que puede actuar en contra del equilibrio óptimo del mercado de trabajo.

Dentro de las vertientes teóricas que consideran como heterogéneo al mercado de trabajo destacan la del Capital Humano e Institucionalistas, las cuales establecen que el contrato de trabajo como instrumento que sirve a las empresas para retener a los trabajadores más aptos; sin embargo, en la primera predomina la idea de que el contrato es un elemento que genera distorsiones en el mercado de trabajo, ya que a medida de que un trabajador tenga más capital humano acumulado, –conocimientos, experiencia laboral y habilidades– mejores condiciones laborales tendrá, las empresas valorarán la productividad de estos trabajadores incrementando su salario como recompensa al acervo de capital humano acumulado y a su productividad; en dado caso de que esto no se dé, los trabajadores podrían moverse fácilmente a otro empleo, en este sentido, el contrato sólo obstaculizaría que los trabajadores puedan incrementar su productividad e ingreso.

A pesar de que en el modelo de capital humano general y específico se incluyen elementos de heterogeneidad del mercado de trabajo, presenta ciertas limitantes importantes, ya que su análisis sigue siendo parcial al no tomar en cuenta la participación de otros agentes institucionales. Para las teorías de MTS y MIT el nivel de educación es sólo un filtro para identificar niveles de acervos de capital de los individuos que aprovechan las empresas, pero no explica el hecho de fondo lo que determina el tamaño de los MIT es la demanda de producción de las empresas y sus requerimientos.

La teoría de los MTS presenta una explicación más completa del funcionamiento del mercado de trabajo, en ella no se niega la posibilidad que pueda funcionar de manera similar a los postulados neoclásicos, pero señala que esto se da sólo en una parte o en un segmento, en el que generalmente la competencia es por puestos de nivel de calificación bajo e intensivos en mano de obra, donde es fácil sustituir el empleo.

Se establece que la segmentación y la conformación de mercados internos y externos de trabajo imponen barreras a la entrada a los trabajadores a puestos mejor remunerados y con beneficios de seguridad social, lo cual es independiente del acervo de capital humano acumulado de los trabajadores; en este sentido, el acervo de capital humano es un componente importante para ubicarse en un buen empleo, pero no es condición suficiente, ya que eso está determinado por la demanda interna de las empresas, que deciden el número de trabajadores que estarán contratados de manera indefinida, así como el número

que estarán ubicados en el mercado externo de trabajo. Esto explica el por qué algunos trabajadores con acervos de capital humano similares pueden ubicarse en segmentos de mercado diferentes.

A medida que la demanda estable de producción de las empresas crezca, también aumenta el número de trabajadores del mercado primario e interno de trabajo, y viceversa. Para retener a los trabajadores del segmento primario, las empresas utilizan el tipo de contrato indefinido, para los trabajadores del mercado externo y secundario la relación laboral se establece generalmente a través de contratos temporales o sin contrato escrito facilitando el despido.

Por lo anterior, la teoría de los mercados segmentados permite explicar el fenómeno de inestabilidad laboral, el cual se ha convertido en un aspecto habitual del mercado de trabajo contemporáneo. En este sentido, la alta movilidad laboral, el acortamiento de las trayectorias laborales y la reducción de la antigüedad son síntomas de inestabilidad, los cuales actúan de manera negativa en las condiciones laborales de los trabajadores, afectando su nivel de ingresos y acceso a la seguridad social.

El enfoque institucionalista del mercado de trabajo es la base que sustenta esta investigación, permite entender con mayor claridad el funcionamiento del mercado de trabajo, en un contexto de alta heterogeneidad como es el caso de México; en donde prevalecen diversos niveles de segmentación y donde la estabilidad en el empleo tiene efectos positivos para los trabajadores.

A nivel empírico la inestabilidad laboral ha sido estudiada desde diversas ópticas, estos análisis han contribuido en definir y estudiar el fenómeno de la inestabilidad laboral de manera amplia; sin embargo, los estudios no han profundizado en estudiar sus causas a nivel teórico. Por otro lado, los análisis realizados también han carecido de un estudio de movilidad y transiciones hacia la estabilidad y se han enfocado en mayor medida al análisis de las transiciones a otros fenómenos como la informalidad. También existen esfuerzos en analizar el mercado de trabajo desde una óptica de mercados segmentados, pero no se ha relacionado de manera específica a la inestabilidad; todos estos trabajos contribuyen de manera directa a entender el fenómeno y sirvieron de base para este trabajo en el que se integra parte de los avances y se amplía su análisis tanto teórico y técnico con la finalidad entender los factores asociados que determinan la inestabilidad laboral, su impacto y efectos en la dinámica o movilidad de los trabajadores.

Dentro del análisis se abordó el proceso de flexibilización laboral, que ha contribuido de manera directa en facilitar la inestabilidad laboral. En concreto, las políticas de flexibilización

laboral que se sustentan en la teoría neoclásica, han tenido como objetivo hacer eficiente al mercado de trabajo, sin embargo, sus resultados no han sido los esperados por las políticas públicas e incluso en algunos casos existe evidencia clara que han sido negativos. A pesar de lo anterior, la flexibilización numérica ha sido una de las políticas con mayor difusión a nivel global, fomentando los contratos de tipo temporal, y cuyo efecto también ha sido heterogéneo y variable en función del contexto que se analice. La flexibilización laboral ha impulsado modificar la estructura productiva a partir de la desregulación a favor de las empresas que persiguen tener una plantilla de trabajadores que se ajuste prácticamente de manera automática a las condiciones de la demanda. Detrás de estas políticas hay una visión de desarrollo predominante basada en la idea del equilibrio y eficiencia de los mercados, en donde la política predominante es la no intervención y la menor regulación posible.

A partir de los trabajos revisados se ha concluido que las políticas de flexibilización laboral en América Latina han tenido un efecto negativo sobre el nivel de ingreso, en la calidad de su empleo, en el acceso a la seguridad social y en la posibilidad de incrementar el nivel de calificación de los trabajadores. La proliferación de las relaciones laborales sin contrato o con contratos temporales se ha generalizado, y para el caso de México, la flexibilización ha obligado a los trabajadores a aceptar condiciones de trabajo más desfavorables, fenómeno que se ha venido dando de facto antes de la reforma laboral de 2002.

La concreción formal de las políticas de flexibilización que se dio a partir de la reforma a la Ley Federal del Trabajo de 2012, que posibilita emplear a trabajadores por periodos determinados y limitados. Uno de los objetivos de la reforma es dar oportunidad a los empleadores de conocer la productividad de los trabajadores y con ello favorecer el matching entre demanda y oferta de trabajo; bajo este panorama, los esquemas de contratación de corto plazo se establecen con la finalidad de ser un paso previo a la estabilidad en el empleo; sin embargo, en México las condiciones estructurales de la economía mexicana siguen siendo iguales y en donde antes de la reforma prevalecía una alta flexibilidad numérica de facto por lo cual la reforma laboral difícilmente dará los resultados esperados.

Como se mostró en el capítulo 3 de este trabajo, de los componentes del mercado de trabajo, la parte con mayor dinamismo ha sido la oferta de trabajo, en donde en 80 años la población económicamente activa se multiplicó nueve veces, lo cual ha creado presiones del mercado de trabajo. Por el lado de la demanda se ha tenido un proceso de tercerización de las actividades económicas, en donde prevalece una estructura productiva con baja

generación de empleos, y en la que dominan las microempresas con baja productividad y baja formación bruta de capital fijo, lo que configura una economía en donde proliferan trabajadores asalariados con contratación temporal y sobre todo de relaciones laborales sin contrato, estos últimos con niveles muy bajos de acceso a la seguridad social, que es uno de los rasgos distintivos de la inestabilidad laboral.

Estos problemas de demanda y la incapacidad de generar empleos han llevado a la población a buscar otras opciones de supervivencia que más allá del empleo formal, ya sea migrando o realizando actividades económicas en el sector informal. Esto ha generado una dualidad visible en el mercado de trabajo entre lo formal e informal; sin embargo, la complejidad del mercado de trabajo no se reduce a ello, ya que dentro del sector asalariado también se han conformado segmentos de empleo con comportamientos similares a los establecidos por la teoría de los MTS.

El análisis estadístico permite identificar que los trabajadores asalariados se encuentran segmentados por el tipo de contrato que sirve como elemento para discriminar que trabajadores tienen acceso a un nivel mayor de ingresos y acceso a la seguridad social, por lo cual se comprueba que el contrato es un instrumento utilizado para segmentar a los trabajadores y configurar mercados internos y externos de trabajo.

A nivel agregado se pudo constatar que todos los tipos de contrato están presentes en cada uno de los estratos de tamaño de empresa; es decir, que tanto empresas grandes o micro utilizan todas las modalidades de contratación, la diferencia estriba en la intensidad de uso; las empresas grandes tienden a emplear a un número mayor de trabajadores estables conformando mercados internos de trabajo amplios, pero siempre manteniendo a una parte inestable con contratos temporales o sin contrato para los ajustes que sean requeridos por la demanda de producción de las empresas.

Lo anterior da la pauta para establecer la existencia de mercados internos y externos de trabajo a nivel más profundo del mercado de trabajo en donde los factores de demanda son determinantes; a pesar de ello, la relación de causalidad y el sesgo por autoselección pueden ser elementos discutibles.

A pesar de lo anterior, se estimaron modelos de impacto con la finalidad de eliminar sesgos e identificar el efecto de la segmentación de los trabajadores a partir del tipo de contrato. Se asume que el tipo de contrato que se le asigna a un asalariado no es determinado por las preferencias o características individuales del trabajador, sino por los empresarios en función de la demanda de la empresa; bajo esta lógica, el problema de sesgo de selección

prácticamente se eliminó, ya que no existen en la práctica posibilidades de que el trabajador decida o elija el tipo de contratación que tiene.

Una vez establecida la pertinencia del análisis contrafactual se estimaron los determinantes de la estabilidad en el empleo a partir de los cuales se puede concluir que los factores relacionados a la demanda de trabajo son los que tienen el mayor peso e influencia en la probabilidad de ser un trabajador estable. De manera más detallada se encontró a partir de modelos logísticos o logit que los aspectos relacionados con la demanda de trabajo – empleo demandado, sector de actividad económica y tamaño de las empresas- son los determinantes con mayor peso en la estabilidad del empleo de los trabajadores asalariados; y que las características de oferta laboral –sexo, edad, condición de unión, escolaridad y experiencia laboral- a pesar de influir de manera significativa, quedan en un lugar secundario. Por lo anterior, la probabilidad de la población asalariada de ubicarse en una situación de estabilidad laboral depende principalmente de las características de las empresas –de su nivel tecnológico, tamaño, organización y de la demanda de producción. Las estimaciones muestran que los trabajadores inestables se ubican en mayor proporción en micro y pequeñas empresas, en cambio los trabajadores estables se ubican en empresas medianas y grandes. Por lo anterior, el comportamiento del mercado de trabajo se apega a la teoría de los MTS y de los MIT.

En cuanto al impacto que tiene la inestabilidad laboral en el ingreso y en la jornada de trabajo, los resultados de las estimaciones del ATT demuestran que, entre trabajadores estables e inestables a pesar de ser asalariados con características individuales, ocupaciones en sectores económicos, unidades económicas y puestos similares tienen diferencias salariales estadísticamente significativas en sus ingresos netos. Es decir, existe un premio salarial estadísticamente significativo para los trabajadores estables, por lo cual, la estabilidad laboral es una condición fundamental para poder tener empleos mejor remunerados. Respecto a la jornada laboral no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre trabajadores estables e inestables; por lo que podemos concluir que los trabajadores inestables a pesar de estar en igualdad de circunstancias y oportunidades, tienen menor ingreso y acceso a la seguridad social, a pesar de trabajar en promedio las mismas horas y días a la semana que los trabajadores estables. El hecho de que el mercado interno de trabajo brinde una ventaja salarial promedio a los asalariados contradice a la hipótesis de los mercados laborales integrados.

Las empresas utilizan las formas de contratación que se adecúan a sus necesidades, en donde los trabajadores del mercado interno serán contratados generalmente por periodos

de largo plazo, por consiguiente, la estabilidad en el empleo se constituye como el rasgo más destacado de los mercados internos de trabajo, que se caracterizan por establecer relaciones laborales estructuradas mediante reglas, niveles salariales más altos y con oportunidades de formación y promoción al interior de las empresas. Por otro lado, el mercado externo estará caracterizado por trabajadores inestables, condición que lleva al detrimento del bienestar de los trabajadores.

El análisis de transiciones de los trabajadores asalariados nos permite concluir que los trabajadores estables tienen poca movilidad hacia otros estados ocupacionales desfavorables; es decir, tienen una alta probabilidad de permanecer en estabilidad respecto al resto de estados. Por lo anterior se concluye que en México la inestabilidad laboral no es un paso previo a la estabilidad, ya que la probabilidad de que un trabajador inestable transite hacia la estabilidad es apenas de 22 por ciento, por el contrario, la probabilidad de que se queden estancados en la inestabilidad es de 42 por ciento en promedio.

Las transiciones a partir de los modelos de riesgos en competencia muestran que los trabajadores estables tienen un riesgo menor de transitar a estados ocupacionales desfavorables; en cambio, los trabajadores inestables quedan atrapados en su mayoría en la inestabilidad o experimentan transiciones hacia la desocupación, inactividad o a la ocupación en el sector informal. Por tamaño de empresa se encontró que a mayor tamaño el riesgo relativo de entrar en situaciones de ocupación vulnerables es menor, en cambio, los trabajadores del sector de los hogares tienen alta incidencia hacia la inactividad, superado al resto de opciones ocupacionales.

En resumen, la inestabilidad laboral en México no es un paso previo a la estabilidad, por el contrario, es un fenómeno con implicaciones negativas en el ingreso y acceso a la seguridad social para los trabajadores asalariados, en donde el tipo de contrato es el instrumento utilizado por las empresas para segmentar a los trabajadores en estables e inestables, lo que incide directamente sobre las trayectorias y transiciones dentro del mercado de trabajo, y cuyas causas radican en la estructura económica del país, que es el determinante del riesgo de que transiten hacia la estabilidad en el empleo o de que permanezcan fuera del mercado de trabajo, en la informalidad, en la temporalidad o en relaciones laborales sin contrato.

Derivado de lo anterior, cualquier reforma laboral que no se acompañe de una transformación productiva no se concretarán en una mayor generación de empleos estables, por el contrario, seguirá fomentando de manera formal la prevalencia de la inestabilidad laboral y con ello las desigualdades entre trabajadores.

El énfasis en el crecimiento económico debe ser la palanca de la transformación del mercado laboral, mientras esto no suceda, las reformas laborales recientes o futuras carecen de sentido, ya que no transforman la estructura productiva del país, y por lo tanto no resolverán los problemas del desempleo, la informalidad, la desigualdad en el ingreso laboral e inestabilidad.

Bibliografía

Alvarez Aledo, C. (1996). *El impacto de la contratación temporal sobre el sistema productivo español* (Vol. 21). Madrid, España: Consejo Económico y Social (CES).

Alvarez A., C. (1996). *El impacto de la contratación temporal sobre el sistema productivo español*. España: Consejo Económico y Social.

Aglietta, M., & Fernbach, D. (2001). *A Theory of Capitalist Regulation: The US Experience* (2ª edición ed.). London, England: Verso.

Amable M., J. (2008). *La precariedad laboral y su impacto en la salud: Un estudio en los trabajadores asalariados en España*. Tesis, Universitat Pompeu Fabra, Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, Barcelona.

Blossfeld, H.-P., Golsch, K., & Rohwer, G. (2007). *Event History Analysis with STATA*. NY, USA: Psychology Press; Taylor & Francis Group.

Beccaria, L. (2001). Movilidad laboral e inestabilidad de ingresos en Argentina. *Asociacion Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo* .

Becker S., G. (1975). *A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (2nd ed. ed.). (National Bureau of Economic Research, Ed.) USA: Columbia University Press.

Becker S., G. (1993). *Human Capital* (3ª edición ed.). Chiago, Estados Unidos: University of Chicago Press.

Berger, S., & Piore J., M. (1980). *Dualism and Discontinuity in Industrial Societies*. New York, USA: Cambridge University Press.

Beyersmann, J., Buchholz, A., Latouche, A., & Schumacher, M. (2009). Simulating competing risks data in survival analysis. *Statistics in Medicine* , 28 (6), 956–971.

Boyer S., R. (1986). *La flexibilidad del trabajo en Europa un estudio comparativo de las transformaciones del trabajo asalariado en siete países, entre 1973 y 1985*. Madrid, España: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Clavijo, F. (. (2000). *Reformas económicas en México, 1982-1999*. (C. E. México, Ed.) México: Fondo de Cultura Económica.

Calderón-Madrid, A. (2000). *Analysis, Job Stability and Labor Mobility in Urban Mexico: A Study Based on Duration Models and Transition*. El Colegio de México. Inter-American Development Bank.

Calliendo, M., & Kopeinig, S. (2005). *Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching*. University of Cologne, German Institute for Economic Research. Berlin: German Institute for Economic Research.

Ching, W.-K., & Ng, M. (2006). *Markov Chains: Models, Algorithms and Applications*. NY, USA: Springer Science+Business Media, Inc.

Contreras S., E. (1979). Inestabilidad ocupacional y estratificación urbanas. *Revista Mexicana de Sociología*, 33 (4), 699-728.

Cox-Edwards, A., & Rodríguez-Oreggia y Román, E. (2009). The Effect of Remittances on Labor Force: An Analysis for Mexican Households using Propensity Score Matching. *World Development*, 37 (5), 1004-1014.

De la Garza Toledo, E. (2006). *Teorías sociales y estudios del trabajo: nuevos enfoques*. (Universidad Autónoma Metropolitana, Ed.) México: Anthropos Editorial.

De la O, M. (2001). Trayectorias laborales en obreros de la industria maquiladora en la frontera norte de México: un recuento para los años noventa. *Revista Mexicana de Sociología*, 63 (2), 27-62.

Dickens T., W., & Lang, K. (1992). *Labor market segmentation theory: Reconsidering the evidence*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Doeringer B., P., & Piore J., M. (1985). *Mercados internos de trabajo y análisis laboral*. España: Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.

Esquivel, G., & Ordaz Díaz, J. L. (2008). *¿Es correcto vincular la política social a la informalidad en México? Una prueba simple de las premisas de esta hipótesis*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina (CEPAL). México, D.F.: Naciones Unidas.

Fafchamps, M. (2012). *Program evaluation and treatment effects*. Recuperado el 23 de Marzo de 2012, de Marcel Fafchamps' Home Page; University of Oxford; Department of Economics:
<http://www.economics.ox.ac.uk/Members/marcel.fafchamps/homepage/treatment.pdf>

Fields S., G. (2004). Dualism in the labor market: A perspective on the Lewis model after half a century. *The Manchester School*, 72 (6), 724-735.

Fine, J., & Gray, R. (1999). A Proportional Hazards Model for the Subdistribution of a Competing Risk. *Journal of the American Statistical Association*, 94 (446), 496-509.

Fujii G., G. (2010). Libe ralización comercial y empleo en México. *Revista de Economía Mundial*, Num. 26, 107-133.

Fujii G., G. (2011). *Empleo y modalidad de crecimiento económico en México*. Madrid: Instituto Ortega y Gasset.

Fujii, G, G. (2011). Vías de ajuste del mercado laboral de México en el contexto de la crisis económica 2008 - 2010. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda época.*, Num. 1, 6 - 20.

García G., B. (2007). El sentido de las transformaciones laborales en América Latina. *Revista Latinoamericana de Población* (1), 35-56.

García Nuñez, L. (2010). *Econometría de Evaluación de Impacto*. Pontificia Universidad Católica de Perú, Departamento de Economía. Lima, Perú: Departamento de Economía.

Gerds, T., Scheike, T., & Andersen, P. (2012). Absolute risk regression for competing risks: interpretation, link functions, and prediction. *Statistics in medicine* (31), 3921–3930.

Gray, R. (1988). A class of k-sample test for comparing the cumulative incidence of a competing risk. *The Annals of Statistics* , 16 (3), 1141-1154.

Guo, S., & Fraser W., M. (2010). *Propensity score analysis: statistical methods and applications*. California, USA: SAGE Publications, Inc.

Haller, B., Schmidt, G., & Ulm, K. (2013). Applying competing risks regression models: an overview. *Lifetime Data Analysis* , 19, 33-58.

Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P. (1998). Matching as an econometric evaluation estimator. *Review of Economic Studies* (65), 261-294.

Heinrich, C., Maffioli, A., & Vázquez, G. (2010). *A Primer for Applying Propensity-Score Matching*. Inter-American Development Bank, Office of Strategic Planning and Development Effectiveness. Inter-American Development Bank.

Hernández Licona, G. (2004). Retos y prespectivs para la regulación del mercado laboral. En A. Ortega Venzor, [y otros.], & I.-M. A.C. (Ed.), *El reto de la informalidad y la pobreza moderada* (págs. 225-256). México, México: Porrúa.

Hernández-Licona, G. (1997). Oferta laboral familiar y desempleo en México. Los efectos de la pobreza. *El Trimestre Económico* , LXIV (4) (256), 531-568.

Hernanz M., V. (2003). *El trabajo temporal y la segmentación: Un estudio de las transiciones laborales*. España: Consejo Económico y Social.

Huguet, R., A. (1999). *Segmentación en el mercado de trabajo español*. España: Consejo Económico y Social.

Ibarra Cisneros, M. A. (2006). Los procesos de flexibilidad laboral en América Latina: experiencias y resultados. *Comercio Exterior* , 56 (6), 458-467.

Imbens, G. (2004). Nonparametric estimation of average treatment effects under exogeneity: A review. *The Review of Economics and Statistics* , 86 (1), 4-29.

INEGI, I. N. (2011). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*. (INEGI, Productor) Recuperado el 12 de Diciembre de 2012, de INEGI: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/glosario/Default.aspx?ClvGlo=EHENOE&s=est&c=10842>

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (10 de 04 de 2014). *INEGI*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de INEGI: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/Glosario/paginas/Contenido.aspx?ClvGlo=ehenoe&no mbre=115&c=10842&s=est>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2007). *Cómo se hace la ENOE. Métodos y procedimientos*. Recuperado el Julio de 2013, de www.inegi.gob.mx: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/enoe/ENOE_como_se_hace_la_ENOE1.pdf

- Jovanovic, B. (1990). An estimate of a sectoral model of labor Mobility. *The Journal of Political Economy*, 98 (4).
- Jovanovic, B. (1979). Job matching and the theory of turnover. *The Journal of Political Economy*, 87 (5).
- Juárez, L. (2006). *Three Essays on Social Policy and the Labor Market: Learning from Mexico*. The University of Texas at Austin, Faculty of the Graduate School of the University of Texas at Austin. Texas: The University of Texas at Austin.
- Junco Pérez, J. M. (2007). *Trayectorias laborales discontinuas y rotación laboral en México: causas y consecuencias*. Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Políticas Públicas Comparadas, México.
- Kleinbaum, D., & Klein, M. (2012). *Survival Analysis: A Self-Learning Text* (3ra edición ed.). NY, USA: Springer Science+Business Media, Inc.
- Kalbfleisch, J., & Prentice, R. (2011). The Statistical Analysis of Failure Time Data. En M. Mills, *Introducing Survival and Event History Analysis*. London, England: SAGE Publications Ltd.
- Lau, B., Cole, S., & Gange, S. (2009). Competing risk regression models for epidemiologic data. *American Journal of Epidemiology*, 170 (2), 244–256.
- Lazarsfeld, P. F. (1959). Problems in methodology. En S. Guo, & M. Fraser W., (2010). *Propensity score analysis: statistical methods and applications*. California, USA: SAGE Publications, Inc.
- Lester C., T. (1976). *Generating inequality*. Londres, Inglaterra: Macmillan.
- Leuven, E., & Sianesi, B. (2003). *PSMATCH2: Stata module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing*. Obtenido de <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s432001.html>, Versión 4.0.4 (10 nov 2010)
- Levy, S. (2008). *Good Intentions, Bad Outcomes: Social Policy, Informality, and Economic Growth in Mexico*. Washington, USA: The Brookings Institution.
- Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labor. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 22.
- Lindbeck, A. (1988). *The Insider-Outsider theory of employment and unemployment*. Cambridge, England: The MIT Press.
- Lipietz, A. (1987). *Mirages and miracles: The crisis in global Fordism*. London, England: Verso.
- Long, S., & Fresse, J. (2006). *Regression models for categorical dependent variables using Stata* (Second Edition ed.). Texas, USA: Stata Press.
- McLaughlin J., K. (1991). A theory of quits and layoffs with efficient turnover. *The Journal of Political Economy*, 99 (1).
- McConnell R., C. (2007). *Economía Laboral*. España: McGraw Hill.

- Maloney, W. (1998). *Are LDC Labor Markets Dualistic?* The World Bank, Poverty and Economic Management Unit. World Bank Policy Research Working Paper.
- Maloney, W. (1999). Does Informality Imply Segmentation in Urban Labor Markets? Evidence from Sectoral Transitions in Mexico. *World Bank Economic Review* , 13 (2), 28.
- Martínez S., J. (2008). *Empleo Informal y Segmentación del Mercado de Trabajo Urbano en México*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Economía Aplicada, Barcelona.
- Mills, M. (2011). *Introducing survival and event history analysis*. London, England: SAGE Publications Ltd.
- Mincer, J., & Jovanovic, B. (1979). *Labor mobility and wages*. NBER Working Paper Series; 357, National Bureau of Economic Research, Columbia University.
- Monsueto, S. E. (2008). *Movilidad ocupacional e impactos sobre la renta en Brasil*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Estructura Económica y Economía del Desarrollo, Madrid.
- Mortensen T., D. (1986). Búsqueda de empleo y análisis del mercado laboral. En O. Ashenfelter, *Manual de economía del trabajo* (Vol. 2). Madrid, España: Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.
- Muños Hernández, J. A. (2008). *Un acercamiento a la inestabilidad laboral de los trabajadores asalariados estimación a partir del segundo trimestre de la ENOE, 2006*. Tesis de maestría, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, México.
- Neffa J., C. (2006). *Teorías sobre el mercado de trabajo: I. Marxistas y Keynesianos* (Vol. I). Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Neffa J., C. (2007). *Teorías sobre el mercado de trabajo: II. Neoclásicos y nuevos keynesianos* (Vol. II). Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Neffa J., C. (2008). *Teorías sobre el mercado de trabajo: III. Análisis institucionalistas* (Vol. III). Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Nichols, A. (2012). *Some Stata-related material by Austin Nichols*. Recuperado el 20 de Junio de 2012, de <http://pped.org/stata/>
- Olivo Pérez, M. Á. (2005). Trabajo y familia: posiciones optimistas y pesimistas en torno a la inestabilidad laboral. *Estudios Sociológicos* , 23 (3), 879-892.
- Ochoa García, R. F. (2002). Mercados internos de trabajo, trayectorias laborales y flexibilización. *Universidad Autónoma de Tamaulipas* .
- Oakes J., M., & S. Kaufman, J. (2006). *Methods in Social Epidemiology*. San Francisco, E.U.: Jossey-Bass.
- Oi Y., W. (1962). Labor as a Quasi-Fixed Factor. *The Journal of Political Economy* , 70 (6).

- Pacheco, E., & Susan, P. (2001). Movilidad en el mercado de trabajo urbano: evidencias longitudinales para dos periodos de crisis en México. *Revista Mexicana de Sociología*, 63 (2).
- Pérez O., L. (2004). *La influencia de la negociación colectiva en los resultados macroeconómicos en la Unión Europea*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Estructura Económica y Economía del Desarrollo, Madrid.
- Pintilie, M. (2006). *Competing Risks: A practical perspective*. West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd.
- Rendón G., T. (2008). *Trabajo de hombres y trabajo de mujeres en el México del Siglo XX*. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México; CRIM; PUEG.
- Rifkin, J., & Heilbroner, R. L. (1996). *El fin del trabajo nuevas tecnologías contra puestos de trabajo, el nacimiento de una nueva era*. Barcelona, España: Paidós.
- Ros, J. (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. D.F., México: El Colegio de México.
- Rosenbaum, P., & Rubin, D. B. (1985). Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity score. *The American Statistician*, 39 (1).
- Rosenbaum, P., & Rubin, D. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70 (1), 41-55.
- Ruesga M., S., Lasierra M., J., & Murayama, C. (2002). *Economía del trabajo y política laboral*. España: Ediciones Pirámide.
- Ruiz D., C. (2009). México: las dimensiones de la flexiguridad laboral. En J. Weller, *El nuevo escenario laboral latinoamericano : Regulación, protección y políticas activas en los mercados de trabajo* (págs. 179-218). Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores.
- Ruiz Durán, C., & Dussel Peters, E. (1999). *Dinámica regional y competitividad industrial*. (U. N. Coordinadores, Ed.) México: Jus.
- Salas Páez, C. (2003). *Trayectorias laborales en México: empleo, desempleo y microunidades*. Universidad Nacional Autónoma de México, Posgrado. México: Facultad de Economía.
- Seiro, I. (2007). A practical guide to the program evaluation methods. En H. Uchimura, *Health service and poverty: Making health services more accessible to the poor* (pág. 203). Tokyo, Japan: Institute of Developing Economies.
- Shadish, R., Cook, T., & Campbell, D. (2002). Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. En S. Guo, & M. Fraser W., (2010). *Propensity score analysis: statistical methods and applications*. California, USA: SAGE Publications, Inc.
- Standing, G. (2000). Globalización, flexibilidad laboral e inseguridad. La era de la regulación mercantil. En B. A. Cano Ernest, *Precariedad Laboral, Flexibilidad y Desregulación*. Valencia, España: Germania Serveis Grafics.

STPS, Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2014). *Cuadro comparativo disposiciones de ley federal del trabajo anteriores y el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la ley federal del trabajo (DOF 30 de noviembre de 2012)*. Recuperado el 15 de 03 de 2014, de STPS: http://www.stps.gob.mx/bp/micrositios/reforma_laboral/archivos/Cuadro%20comparativo%20LFT%20vs%20Reforma.pdf

Stuart Mill, J. (1891). *Principles of political economy with some of their applications to social philosophy* (Vol. 6). Londres, Inglaterra: Sir John Lubbock's hundred books.

Tesler, L., G. (1980). A theory of self-enforcing agreements. *Journal of business* , 53 (1).

Toharia, L., & Cebrián, I. (2007). *La temporalidad en el empleo: atrapamiento y trayectorias*. Madrid, España: Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales.

Valdivia López, M., & Pedrero Nieto, M. (2011). Segmentación laboral, educación y desigualdad en México. *Revista Mexicana de Sociología* , 73 (1), 139-175.

Apéndice.

Apéndice 1. Clasificación de ocupaciones

Tabla A1.1 Clasificación de la demanda de trabajo a partir del tipo de actividad y nivel de calificación de los puestos de trabajo.

Dos grupos	Cuatro grupos	Ocho grupos	Ocupaciones que integran el grupo
No manual	Alta calificación	Profesionistas y gerentes	Profesionistas; gerentes y directivos de algo nivel en los sectores público y privado; profesores universitarios
	Baja calificación	Empleados especializados	Directivos de nivel medio en el sector público y privado; técnicos; maestros de nivel inferior al universitario; artistas y deportistas; dueños de comercios establecidos
		Empleados de oficina y agentes de ventas	Trabajadores de rutina en oficinas (archivistas, secretarios, etc.). Agentes de ventas en seguros o bienes raíces
		Empleados de ventas y trabajadores de control	Empleados en ventas de negocios establecidos; supervisores en la industria
Manual	Alta calificación	Trabajadores manuales especializados	Operadores de maquinarias; artesanos; choferes y otros conductores de vehículos; obreros especializados
	Baja calificación	Trabajadores de baja calificación en servicios	Vendedores ambulantes; trabajadores en servicios personales; trabajadores en servicio doméstico; trabajadores en servicios de seguridad
		Trabajadores manuales sin especialización	Peones; ayudantes; aprendices de artesanos; obreros no especializados; trabajadores en la construcción
		Trabajadores agrícolas	Trabajadores en actividades agrícolas

Fuente: Solís (2007).

Apéndice 2. Ajuste de los modelos logísticos

Para determinar la probabilidad de contar con un contrato de tiempo indefinido se realizaron seis modelos logísticos de corte transversal, para los segundos trimestres del año 2005 al 2015. Para determinar la validez conjunta de los modelos se estimaron tres modelos logísticos de panel. En todos los casos se pudo comprobar que los resultados son consistentes y por lo tanto los modelos son robustos. En el cuadro A2.1 se presentan de manera resumida los resultados de ajuste de los modelos estimados de panel y anuales; en concreto cada año tuvo en promedio 74 mil observaciones lo que conforma una muestra considerablemente amplia.

El ajuste global de los modelos visto a través de la probabilidad asociada a la χ^2 muestra un resultado favorable. En este caso, la distribución de χ^2 permite evaluar la hipótesis nula de que los coeficientes en el modelo –exceptuando a la constante- son iguales a cero. Por lo tanto, la probabilidad asociada a la χ^2 de los modelos igual a cero, lo que permite rechazar la hipótesis nula, por lo cual las variables incluidas tienen de manera conjunta un efecto significativo sobre la probabilidad de tener un contrato de tiempo indefinido.

Además de la consistencia que muestran los modelos estimados en esta investigación, se presentan medidas que permiten validar la calidad del ajuste de los datos utilizados, en este sentido, una forma de estimar la bondad de ajuste del modelo es a partir del porcentaje de casos correctamente clasificados o predichos. Es decir, una vez estimados los modelos se calcula la probabilidad individual esperada, la cual se contrasta con el valor real de cada individuo; en otras palabras, se compara el valor estimado de la probabilidad de contar con contrato de tiempo indefinido, estableciendo un punto de corte de que en este caso fue de $p(x) = 0.5$; los casos por debajo de este punto de corte son considerados como personas sin contrato indefinido y los que se encuentran por arriba del punto de corte son considerados como casos con contrato indefinido. Partiendo de lo anterior, más del 79 por ciento de los casos de los modelos de panel fueron correctamente clasificados.

Cuadro A2.1 México: Estadísticos de ajuste del modelo Logístico de panel y de corte transversal para estimar los factores asociados al tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2015.

Modelos de Panel (2005 - 2010)		
Estadísticos	Clúster	Efectos aleatorios
N	445,214	445,214
Grupos	6	6
N promedio por grupo	74202	74202
ll	-2E+05	-2E+05
<i>Prob > χ^2</i>	.	0.00
Correctamente clasificados ¹	79.15%	77.94%

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

¹ Punto de corte $p=0.5$

Apéndice 3. Ajuste de los modelos de Propensity Score Matching

3.1 Soporte común

El soporte común en los modelos de PSM es una medida fundamental para garantizar que existan individuos en los grupos de control y tratamiento que permitan hacer las comparaciones. Es decir que existan solapamiento o intersección de las distribuciones de los tratados, con los grupos de control. En los modelos PSM estimados menos del uno por ciento de los casos está fuera de soporte común, por lo cual se garantiza que la única diferencia entre los casos analizados es que tengan o no contrato de tiempo indefinido, por lo tanto, son comparables.

Cuadro A3.1 México: Soporte común de los modelos de *Propensity Score Matching* estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2010.

Grupo	Fuera de soporte común	Con soporte común	Total	Fuera de soporte común	Con soporte común	Total
2005						
Control	0	40,293	40,293	0.0%	53.7%	53.7%
Tratamiento	38	34,687	34,725	0.1%	46.2%	46.3%
Total	38	74,980	75,018	0.1%	99.9%	100.0%
2006						
Control	0	40,884	40,884	0.0%	53.1%	53.1%
Tratamiento	15	36,037	36,052	0.0%	46.8%	46.9%
Total	15	76,921	76,936	0.0%	100.0%	100.0%
2007						
Control	0	41,072	41,072	0.0%	53.4%	53.4%
Tratamiento	0	35,866	35,866	0.0%	46.6%	46.6%
Total	0	76,938	76,938	0.0%	100.0%	100.0%
2008						
Control	0	41,253	41,253	0.0%	54.1%	54.1%
Tratamiento	17	34,976	34,993	0.0%	45.9%	45.9%
Total	17	76,229	76,246	0.0%	100.0%	100.0%
2009						
Control	0	38,753	38,753	0.0%	55.1%	55.1%
Tratamiento	18	31,551	31,569	0.0%	44.9%	44.9%
Total	18	70,304	70,322	0.0%	100.0%	100.0%
2010						
Control	0	38,926	38,926	0.0%	55.8%	55.8%
Tratamiento	0	30,828	30,828	0.0%	44.2%	44.2%
Total	0	69,754	69,754	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2010, INEGI.

3.2 Balance de los modelos: Prueba de igualdad de medias antes y después del matching

Para validar el balance de los modelos se realizó una comparación de medias de las covariables incluidas para los dos grupos. Antes del matching se espera que existan diferencias significativas, después del matching se requiere que las diferencias entre los dos grupos estén balanceadas, y por lo tanto que no existan diferencias importantes. La comparación de medias se basa en la distribución t, por lo cual, si el estadístico tiene una probabilidad mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula de igualdad de medias. Por lo tanto, el modelo estará balanceado, lo cual es suficiente para garantizar el equilibrio¹⁰.

En los cuadros A3.2 y A3.3 se presentan los valores del estadístico t para cada modelo estimado. En este caso, los modelos *one to one* en general presentan un balanceo suficiente para garantizar el equilibrio entre las observaciones, por lo cual se puede considerar que los modelos tienen un balance global suficiente. En el caso de los métodos de *Radius* y de *Kernel* a diferencia del resto presenta problemas de balanceo por lo que los resultados de las diferencias no son totalmente confiables.

En los cuadros A3.5 a A3.6 se presentan los resultados de las pruebas de balance a partir las diferencias estandarizadas ponderadas entre grupos, las cuales deben ser cercanas a cero y la varianza estandarizada debe ser cercana a uno, lo que garantizara de manera intuitiva distribuciones similares en ambos grupos. Los valores encontrados permiten señalar que existe un balanceo eficiente de los modelos estimados para los métodos de PSM y NN.

¹⁰ También se puede calcular la diferencia estandarizada, es decir, el tamaño de la diferencia en las medias de una variable de aire (entre el tratamiento y unidades de comparación), escalados por (o como un porcentaje de) la raíz cuadrada de la media de sus varianzas de muestras.

Cuadro A3.2 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método de one to one para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015. *Continúa ...*

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	t	t-test p>t										
Hombre Unido	-0.19	0.85	-1.98	0.05	-0.86	0.39	-0.70	0.49	0.39	0.69	-0.92	0.36
Edad												
20 a 29 años	-0.01	0.99	-0.18	0.86	-0.31	0.75	-0.48	0.63	-0.16	0.87	-0.43	0.67
30 a 50 años	0.33	0.74	0.32	0.75	-0.58	0.56	-0.80	0.43	-0.58	0.56	-0.47	0.64
40 - 49 años	-0.26	0.80	0.52	0.60	0.78	0.44	0.13	0.90	-1.02	0.31	0.11	0.91
50 y más	-0.42	0.68	-0.83	0.41	0.23	0.82	1.21	0.23	1.98	0.05	0.59	0.56
Escolaridad												
Básica	-1.34	0.18	-2.10	0.04	-1.55	0.12	-1.73	0.08	-1.85	0.06	-1.39	0.17
Media	1.81	0.07	0.61	0.54	0.51	0.61	1.00	0.32	2.22	0.03	1.14	0.26
Superior	-0.32	0.75	1.37	0.17	0.72	0.47	0.77	0.44	-0.13	0.90	0.38	0.71
Experiencia Laboral												
1 a 5 años	-0.33	0.74	-0.07	0.95	-0.76	0.45	-0.27	0.79	-0.76	0.45	-0.63	0.53
6 a 10 años	0.42	0.68	-0.07	0.94	0.12	0.91	0.30	0.77	1.09	0.28	0.20	0.84
Más de 10	-0.23	0.82	-0.09	0.93	0.35	0.73	-0.17	0.87	-0.53	0.59	0.12	0.90
Grado de Calificación												
No manual de baja calificación	-1.17	0.24	-1.17	0.24	-0.98	0.33	-0.69	0.49	-1.80	0.07	-1.77	0.08
Manual de alta calificación	0.17	0.86	-0.54	0.59	-0.64	0.52	-0.61	0.54	0.77	0.44	0.24	0.81
No manual de alta calificación	1.41	0.16	2.67	0.01	2.48	0.01	1.61	0.11	1.45	0.15	1.57	0.12
Sector Económico												
Comercio	0.22	0.83	1.67	0.10	0.52	0.60	0.97	0.33	0.51	0.61	1.47	0.14
Servicios	-1.82	0.07	-1.91	0.06	-1.62	0.11	-1.39	0.16	-1.53	0.13	-1.49	0.14
Manufactura	1.25	0.21	-0.52	0.61	0.09	0.93	-0.09	0.93	0.96	0.34	-0.61	0.54
Tamaño de empresa												
Peque	-0.61	0.54	-0.98	0.33	-0.50	0.62	-0.13	0.90	-0.72	0.47	-0.60	0.55
Mediana	-0.74	0.46	-0.03	0.97	-0.74	0.46	-1.23	0.22	-0.98	0.33	-1.12	0.26
Grande	1.42	0.16	1.02	0.31	1.16	0.25	1.11	0.27	1.60	0.11	1.80	0.07
Grande	0.00	1.00	0.11	0.91	0.00	1.00	0.00	1.00	0.11	0.92	0.00	1.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.2 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método de *one to one* para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	t	t-test p>t								
Hombre Unido	-0.56	0.58	-0.24	0.81	0.13	0.89	-0.35	0.73	-0.28	0.78
Edad	-0.52	0.61	-0.71	0.48	-0.65	0.52	-1.70	0.09	0.00	1.00
20 a 29 años	-0.18	0.86	-0.58	0.56	-0.54	0.59	0.08	0.94	-1.23	0.22
30 a 50 años	0.55	0.58	0.99	0.32	-0.76	0.45	0.18	0.86	-0.22	0.83
40 - 49 años	-0.78	0.44	-0.95	0.34	1.07	0.28	-0.14	0.89	1.11	0.27
50 y más	0.21	0.83	0.78	0.44	0.22	0.83	0.03	0.97	0.38	0.70
Escolaridad										
Básica	-1.04	0.30	-0.69	0.49	0.52	0.60	-1.39	0.17	-1.03	0.30
Media	0.89	0.38	-0.62	0.53	1.02	0.31	0.81	0.42	1.30	0.19
Superior	0.12	0.90	1.14	0.25	-1.82	0.07	0.45	0.65	-0.11	0.91
Experiencia Laboral										
1 a 5 años	-0.38	0.71	-0.75	0.45	-0.06	0.95	-1.25	0.21	-0.89	0.37
6 a 10 años	1.08	0.28	-0.69	0.49	-0.70	0.48	0.89	0.37	-0.12	0.90
Más de 10	-0.84	0.40	0.85	0.40	0.49	0.63	0.00	1.00	0.56	0.57
Grado de Calificación										
No manual de baja calificación	-1.10	0.27	-1.06	0.29	0.33	0.74	-2.50	0.01	-2.25	0.03
Manual de alta calificación	0.22	0.82	0.12	0.90	-0.04	0.97	0.60	0.55	0.19	0.85
No manual de alta calificación	2.03	0.04	2.27	0.02	-0.60	0.55	2.59	0.01	1.52	0.13
Sector Económico										
Comercio	1.65	0.10	1.18	0.24	0.81	0.42	2.14	0.03	0.75	0.45
Servicios	-3.00	0.00	-1.78	0.08	-2.35	0.02	-3.33	0.00	-1.14	0.25
Manufactura	0.42	0.68	-0.66	0.51	1.12	0.27	1.06	0.29	-0.12	0.90
Tamaño de empresa										
Peque	-1.08	0.28	-0.59	0.55	-0.26	0.80	-0.49	0.62	-0.42	0.68
Mediana	-0.51	0.61	-0.56	0.58	-1.66	0.10	-0.59	0.55	-1.56	0.12
Grande	1.52	0.13	1.12	0.26	1.84	0.07	0.95	0.34	1.80	0.07
Grande	0.10	0.92	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.09	0.93

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.3 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método Radius para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.

Continúa ...

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	t	t-test p>t										
Hombre	-0.49	0.63	-0.14	0.89	-1.01	0.31	-0.22	0.82	-1.04	0.30	-0.62	0.54
Unido	24.01	0.00	24.48	0.00	23.64	0.00	22.66	0.00	19.16	0.00	19.64	0.00
Edad												
20 a 29 años	-25.63	0.00	-27.31	0.00	-26.82	0.00	-26.82	0.00	-25.40	0.00	-25.55	0.00
30 a 50 años	11.46	0.00	11.24	0.00	9.66	0.00	6.95	0.00	5.84	0.00	8.14	0.00
40 - 49 años	24.16	0.00	25.35	0.00	25.71	0.00	24.69	0.00	22.98	0.00	21.24	0.00
50 y más	6.66	0.00	8.29	0.00	8.31	0.00	11.00	0.00	9.97	0.00	10.21	0.00
Escolaridad												
Básica	-23.97	0.00	-23.46	0.00	-23.24	0.00	-23.28	0.00	-23.02	0.00	-22.27	0.00
Media	8.32	0.00	8.26	0.00	7.86	0.00	7.12	0.00	6.83	0.00	6.09	0.00
Superior	23.20	0.00	22.45	0.00	22.27	0.00	22.52	0.00	21.99	0.00	21.72	0.00
Experiencia Laboral												
1 a 5 años	-22.91	0.00	-24.35	0.00	-24.72	0.00	-24.91	0.00	-21.73	0.00	-23.12	0.00
6 a 10 años	-6.75	0.00	-6.03	0.00	-5.59	0.00	-4.67	0.00	-5.32	0.00	-5.64	0.00
Más de 10	26.15	0.00	27.00	0.00	27.14	0.00	26.12	0.00	23.58	0.00	25.01	0.00
Grado de Calificación												
No manual de baja calificación	30.76	0.00	31.03	0.00	30.95	0.00	29.96	0.00	30.28	0.00	27.82	0.00
Manual de alta calificación	-11.49	0.00	-10.55	0.00	-9.77	0.00	-9.58	0.00	-10.52	0.00	-8.43	0.00
No manual de alta calificación	15.99	0.00	14.77	0.00	16.45	0.00	15.76	0.00	14.67	0.00	14.64	0.00
Sector Económico												
Comercio	-5.33	0.00	-2.26	0.02	-2.90	0.00	-1.69	0.09	-2.86	0.00	0.63	0.53
Servicios	1.53	0.13	-1.18	0.24	-0.25	0.80	-3.13	0.00	-1.06	0.29	-2.88	0.00
Manufactura	11.91	0.00	12.95	0.00	13.66	0.00	15.14	0.00	13.50	0.00	11.96	0.00
Tamaño de empresa												
Peque	-26.25	0.00	-28.74	0.00	-27.71	0.00	-27.53	0.00	-26.98	0.00	-27.09	0.00
Mediana	11.44	0.00	13.36	0.00	11.03	0.00	12.97	0.00	14.40	0.00	16.61	0.00
Grande	42.00	0.00	41.66	0.00	41.56	0.00	41.10	0.00	39.36	0.00	37.08	0.00
Grande	-24.99	0.00	-25.29	0.00	-25.41	0.00	-24.64	0.00	-24.53	0.00	-24.82	0.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.3 México: Pruebas de balance de los modelos de *Propensity Score Matching* por el método de *Radius* para estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	t	t-test p>t								
Hombre Unido	-1.68	0.09	-1.50	0.13	-0.39	0.70	0.52	0.60	1.28	0.20
Edad										
20 a 29 años	-24.34	0.00	-23.57	0.00	-21.52	0.00	-21.77	0.00	-23.95	0.00
30 a 50 años	6.80	0.00	5.10	0.00	6.76	0.00	9.20	0.00	10.04	0.00
40 - 49 años	21.94	0.00	19.90	0.00	16.17	0.00	16.19	0.00	15.82	0.00
50 y más	9.06	0.00	12.02	0.00	10.79	0.00	7.44	0.00	8.65	0.00
Escolaridad										
Básica	-24.49	0.00	-20.45	0.00	-20.31	0.00	-19.46	0.00	-19.78	0.00
Media	5.95	0.00	3.42	0.00	6.09	0.00	4.83	0.00	3.67	0.00
Superior	24.35	0.00	21.72	0.00	18.93	0.00	18.94	0.00	20.11	0.00
Experiencia Laboral										
1 a 5 años	-20.76	0.00	-21.43	0.00	-21.28	0.00	-22.07	0.00	-22.01	0.00
6 a 10 años	-5.26	0.00	-5.53	0.00	-4.26	0.00	-3.91	0.00	-5.35	0.00
Más de 10	22.71	0.00	23.70	0.00	22.09	0.00	22.18	0.00	23.23	0.00
Grado de Calificación										
No manual de baja calificación	27.02	0.00	26.26	0.00	23.41	0.00	19.88	0.00	20.44	0.00
Manual de alta calificación	-8.42	0.00	-7.31	0.00	-2.33	0.02	1.47	0.14	0.53	0.60
No manual de alta calificación	17.31	0.00	14.10	0.00	12.28	0.00	9.89	0.00	10.66	0.00
Sector Económico										
Comercio	-1.02	0.31	0.71	0.48	1.07	0.28	2.60	0.01	1.42	0.16
Servicios	-3.25	0.00	-5.70	0.00	-8.13	0.00	-15.73	0.00	-13.24	0.00
Manufactura	12.15	0.00	13.77	0.00	16.58	0.00	25.03	0.00	22.37	0.00
Tamaño de empresa										
Peque	-25.55	0.00	-28.58	0.00	-28.68	0.00	-33.83	0.00	-33.48	0.00
Mediana	14.74	0.00	17.65	0.00	15.10	0.00	16.33	0.00	13.90	0.00
Grande	37.05	0.00	36.86	0.00	38.79	0.00	41.59	0.00	42.84	0.00
Grande	-23.95	0.00	-24.55	0.00	-23.71	0.00	-24.40	0.00	-23.79	0.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.4 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método *Kernel* para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	t	t-test p>t										
Hombre Unido	1.65	0.10	0.65	0.52	0.25	0.80	1.54	0.12	0.93	0.35	0.83	0.41
Edad	6.87	0.00	7.28	0.00	7.68	0.00	6.96	0.00	7.68	0.00	7.30	0.00
20 a 29 años	-11.31	0.00	-11.12	0.00	-12.09	0.00	-11.58	0.00	-13.06	0.00	-11.65	0.00
30 a 50 años	-0.47	0.64	-1.42	0.16	-1.86	0.06	-3.21	0.00	-2.14	0.03	-0.72	0.47
40 - 49 años	10.44	0.00	11.95	0.00	12.16	0.00	10.53	0.00	11.19	0.00	9.19	0.00
50 y más	4.38	0.00	3.60	0.00	4.99	0.00	7.56	0.00	6.84	0.00	6.03	0.00
Escolaridad												
Básica	-3.04	0.00	-3.16	0.00	-2.40	0.02	-1.72	0.09	-2.01	0.05	-2.49	0.01
Media	0.15	0.88	0.02	0.99	-1.42	0.16	-1.25	0.21	-0.91	0.36	0.19	0.85
Superior	3.46	0.00	3.66	0.00	3.87	0.00	3.11	0.00	3.02	0.00	2.70	0.01
Experiencia Laboral												
1 a 5 años	-8.62	0.00	-8.95	0.00	-9.65	0.00	-9.23	0.00	-10.20	0.00	-9.46	0.00
6 a 10 años	-4.74	0.00	-4.54	0.00	-6.85	0.00	-6.52	0.00	-6.23	0.00	-6.37	0.00
Más de 10	11.03	0.00	11.20	0.00	13.40	0.00	12.70	0.00	13.10	0.00	12.53	0.00
Grado de Calificación												
No manual de baja calificación	2.61	0.01	3.27	0	3.69	0.00	2.88	0.00	2.07	0.04	2.99	0.00
Manual de alta calificación	-2.95	0.00	-2.78	0.01	-4.23	0.00	-2.47	0.01	-1.75	0.08	-2.66	0.01
No manual de alta calificación	2.31	0.02	1.49	0.14	2.64	0.01	1.68	0.09	1.18	0.24	0.92	0.36
Sector Económico												
Comercio	-6.00	0.00	-3.37	0.00	-4.58	0.00	-4.07	0.00	-4.53	0.00	-0.54	0.59
Servicios	4.35	0.00	1.18	0.24	2.61	0.01	0.16	0.87	0.52	0.61	-0.96	0.34
Manufactura	0.96	0.34	2.31	0.02	1.41	0.16	3.71	0.00	3.91	0.00	2.21	0.03
Tamaño de empresa												
Peque	-5.07	0.00	-5.34	0.00	-3.36	0.00	-4.67	0.00	-3.99	0.00	-3.45	0.00
Mediana	-5.43	0.00	-4.47	0.00	-6.60	0.00	-4.56	0.00	-5.47	0.00	-4.22	0.00
Grande	12.17	0.00	11.46	0.00	11.82	0.00	10.80	0.00	11.28	0.00	9.57	0.00
Grande	-8.84	0.00	-8.99	0.00	-9.76	0.00	-8.57	0.00	-9.23	0.00	-9.78	0.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.4 México: Pruebas de balance de los modelos de *Propensity Score Matching* por el método de *Kernel* para estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	t	t-test p>t	t	t-test p>t	t	t-test p>t	t	t-test p>t	t	t-test p>t
Hombre Unido	-0.11	0.91	0.22	0.83	0.60	0.55	0.50	0.62	0.93	0.35
Edad										
20 a 29 años	-10.95	0.00	-11.53	0.00	-10.30	0.00	-9.64	0.00	-10.46	0.00
30 a 50 años	-1.79	0.07	-2.65	0.01	-1.79	0.07	-1.01	0.31	-0.68	0.50
40 - 49 años	10.01	0.00	10.45	0.00	8.14	0.00	8.05	0.00	7.05	0.00
50 y más	5.79	0.00	6.82	0.00	7.01	0.00	4.85	0.00	6.35	0.00
Escolaridad										
Básica	-2.01	0.05	0.04	0.97	0.18	0.86	-0.12	0.91	-1.54	0.12
Media	-0.87	0.39	-2.63	0.01	-1.72	0.09	-1.68	0.09	-1.03	0.30
Superior	3.07	0.00	2.45	0.01	1.39	0.17	1.58	0.12	2.66	0.01
Experiencia Laboral										
1 a 5 años	-9.59	0.00	-9.59	0.00	-9.23	0.00	-8.36	0.00	-7.93	0.00
6 a 10 años	-5.17	0.00	-7.04	0.00	-5.57	0.00	-5.83	0.00	-5.34	0.00
Más de 10	11.91	0.00	13.62	0.00	11.94	0.00	11.14	0.00	10.67	0.00
Grado de Calificación										
No manual de baja calificación	1.74	0.08	1.50	0.13	1.79	0.07	-0.22	0.83	0.83	0.41
Manual de alta calificación	-2.05	0.04	-0.71	0.48	-1.73	0.08	0.30	0.77	-0.63	0.53
No manual de alta calificación	3.33	0.00	1.48	0.14	0.76	0.45	0.13	0.90	0.55	0.58
Sector Económico										
Comercio	-2.10	0.04	-1.10	0.27	-1.87	0.06	-1.29	0.20	-0.92	0.36
Servicios	-0.42	0.68	-0.98	0.33	-1.52	0.13	-5.55	0.00	-4.18	0.00
Manufactura	2.81	0.01	2.47	0.01	4.35	0.00	8.40	0.00	6.22	0.00
Tamaño de empresa										
Peque	-4.07	0.00	-4.70	0.00	-5.40	0.00	-5.64	0.00	-5.84	0.00
Mediana	-3.72	0.00	-2.65	0.01	-3.24	0.00	-4.60	0.00	-4.64	0.00
Grande	9.72	0.00	8.94	0.00	10.24	0.00	11.72	0.00	11.67	0.00
Grande	-9.16	0.00	-9.44	0.00	-8.66	0.00	-8.99	0.00	-9.03	0.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.5 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método de *matching* para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015. *Continúa ...*

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	St. Dif.	Var. Rat.										
Hombre	0.00	1.00	-0.02	1.01	-0.01	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.00
Unido	-0.01	1.01	-0.01	1.01	-0.01	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.01	0.00	1.00
Edad												
20 a 29 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
30 a 50 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	-0.01	0.99	0.00	1.00	0.00	1.00
40 - 49 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.01	1.01	0.00	1.00	-0.01	0.99	0.00	1.00
50 y más	0.00	0.99	-0.01	0.99	0.00	1.00	0.01	1.02	0.01	1.03	0.00	1.01
Escolaridad												
Básica	-0.01	1.00	-0.02	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Media	0.02	1.03	0.00	1.01	0.00	1.01	0.01	1.02	0.02	1.03	0.01	1.02
Superior	0.00	1.00	0.01	1.01	0.01	1.01	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Experiencia Laboral												
1 a 5 años	0.00	0.99	0.00	1.00	-0.01	0.99	0.00	1.00	-0.01	0.99	-0.01	0.99
6 a 10 años	0.00	1.01	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.01	1.02	0.00	1.00
Más de 10	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grado de Calificación												
No manual de baja calificación	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Manual de alta calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.01	1.01	0.00	1.00
No manual de alta calificación	0.01	1.03	0.02	1.06	0.02	1.05	0.01	1.03	0.01	1.03	0.01	1.03
Sector Económico												
Comercio	0.00	1.00	0.01	1.02	0.00	1.01	0.01	1.01	0.00	1.01	0.01	1.02
Servicios	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Manufactura	0.01	1.01	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.01	1.01	0.00	0.99
Tamaño de empresa												
Peque	0.00	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00
Mediana	-0.01	0.99	0.00	1.00	-0.01	1.00	-0.01	0.99	-0.01	0.99	-0.01	0.99
Grande	0.01	1.01	0.01	1.01	0.01	1.01	0.01	1.01	0.01	1.01	0.01	1.02
Grande	0.00	1.00	0.00	1.03	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.02	0.00	1.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.5 México: Pruebas de balance de los modelos de *Propensity Score Matching* por el método de matching para estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 - 2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	St. Dif.	Var. Rat.								
Hombre Unido	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Edad										
20 a 29 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	-0.01	0.99
30 a 50 años	0.00	1.00	0.01	1.01	-0.01	0.99	0.00	1.00	0.00	1.00
40 - 49 años	-0.01	0.99	-0.01	0.99	0.01	1.01	0.00	1.00	0.01	1.01
50 y más	0.00	1.00	0.01	1.02	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.01
Escolaridad										
Básica	-0.01	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Media	0.01	1.01	-0.01	0.99	0.01	1.01	0.01	1.01	0.01	1.02
Superior	0.00	1.00	0.01	1.01	-0.02	0.99	0.00	1.00	0.00	1.00
Experiencia Laboral										
1 a 5 años	0.00	0.99	-0.01	0.99	0.00	1.00	-0.01	0.98	-0.01	0.98
6 a 10 años	0.01	1.02	-0.01	0.99	-0.01	0.99	0.01	1.01	0.00	1.00
Más de 10	-0.01	1.01	0.01	0.99	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grado de Calificación										
No manual de baja calificación	-0.01	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00	-0.02	0.99	-0.02	0.99
Manual de alta calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
No manual de alta calificación	0.02	1.04	0.02	1.05	0.00	0.99	0.02	1.06	0.01	1.03
Sector Económico										
Comercio	0.01	1.02	0.01	1.02	0.01	1.01	0.02	1.03	0.01	1.01
Servicios	-0.02	1.00	-0.01	1.00	-0.02	1.00	-0.03	1.00	-0.01	1.00
Manufactura	0.00	1.00	-0.01	0.99	0.01	1.01	0.01	1.01	0.00	1.00
Tamaño de empresa										
Peque	-0.01	0.99	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Mediana	0.00	1.00	0.00	1.00	-0.01	0.99	0.00	1.00	-0.01	0.99
Grande	0.01	1.01	0.01	1.01	0.02	1.01	0.01	1.01	0.01	1.01
Grande	0.00	1.02	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.02

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.6 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método NN para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.

Continúa ...

Variable	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	St. Dif.	Var. Rat.										
Hombre	-0.01	1.00	-0.02	1.01	-0.01	1.01	-0.01	1.01	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Unido	0.00	1.00	-0.01	1.01	-0.01	1.00	-0.01	1.01	0.00	1.00	-0.01	1.00
Edad												
20 a 29 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
30 a 50 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
40 - 49 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
50 y más	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Escolaridad												
Básica	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Media	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.01	0.00	1.00	0.00	1.00	0.01	1.01
Superior	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Experiencia Laboral												
1 a 5 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
6 a 10 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Más de 10	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grado de Calificación												
No manual de baja calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Manual de alta calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
No manual de alta calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Sector Económico												
Comercio	0.00	1.00	0.00	1.01	0.01	1.01	0.00	1.00	0.00	1.01	0.00	1.01
Servicios	0.00	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Manufactura	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Tamaño de empresa												
Peque	0.00	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Mediana	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grande	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grande	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

Cuadro A3.6 México: Pruebas de balance de los modelos de Propensity Score Matching por el método NN para estimar el impacto del tipo de contrato indefinido en las variables de interés, 2005 -2015.

Variable	2011		2012		2013		2014		2015	
	St. Dif.	Var. Rat.								
Hombre	-0.02	1.01	-0.01	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.01	-0.01	1.00
Unido	0.00	1.00	-0.01	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.01	-0.01	1.00
Edad										
20 a 29 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
30 a 50 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
40 - 49 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.01
50 y más	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Escolaridad										
Básica	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	-0.01	1.00
Media	0.00	1.00	0.01	1.01	0.00	1.00	0.01	1.01	0.01	1.01
Superior	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Experiencia Laboral										
1 a 5 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
6 a 10 años	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Más de 10	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grado de Calificación										
No manual de baja calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Manual de alta calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
No manual de alta calificación	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Sector Económico										
Comercio	0.00	1.01	0.01	1.01	0.00	1.01	0.01	1.01	0.01	1.01
Servicios	0.00	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00	-0.01	1.00
Manufactura	0.00	1.00	0.00	1.01	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Tamaño de empresa										
Peque	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Mediana	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grande	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Grande	0.00	1.02	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2015, INEGI.

3.3 Sesgo normalizado

Otro indicador adecuado para evaluar el balanceo de los modelos es a partir del sesgo estandarizado (Rosenbaum & Rubin, 1985). Éste se define como razón de la diferencia de las covarianzas respecto de la raíz cuadrada de las varianzas de las muestras promedio del grupo de tratamiento y control; en general se supone que en un PSM el valor del sesgo por debajo del 5 por ciento refleja una distribución bien equilibrado covarianza en la muestra (Seiro, 2007).

Los valores del sesgo normalizado para los métodos de NN presentan valores menores al 5 por ciento en todos los casos. En el caso de los métodos de Kernel y Raduis el sesgo en algunas categorías es mayor a este porcentaje. Sin embargo, el número de casos es muy bajo, lo que contribuye a la mejora de los resultados del balanceo de las pruebas t, por lo anterior se concluye que los resultados obtenidos en esta investigación tienen un soporte común y balanceo suficiente.

Cuadro A3.7 México: Sesgo Normalizado de los modelos de *Propensity Score Matching* para estimar el efecto del tipo de contrato indefinido de los trabajadores asalariados, 2005 -2010.

Variable	Sesgo normalizado NN						Caliper						Kernel					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hombre Unido	-0.5	-1.1	-0.4	-0.7	0.1	-0.2	-0.5	-1.1	-0.4	-0.7	0.1	-0.2	1.1	0.2	-0.2	1.0	0.6	0.4
Edad	-0.5	-1.1	-1.1	-1.2	-0.9	-0.2	-0.5	-1.1	-1.1	-1.2	-0.9	-0.2	3.0	3.1	3.4	3.3	4.5	4.3
20 a 29 años	0.2	-0.4	-0.2	-0.6	-0.2	-0.6	0.2	-0.4	-0.2	-0.6	-0.2	-0.6	-5.7	-4.9	-5.6	-5.8	-7.3	-6.3
30 a 50 años	-0.2	-0.2	0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-1.2	-2.0	-2.4	-3.0	-2.0	-1.4
40 - 49 años	0.0	0.6	0.7	0.1	-1.2	0.3	0.0	0.6	0.7	0.1	-1.2	0.3	6.0	7.1	6.9	5.9	6.7	5.5
50 y más	-0.1	0.1	-0.8	0.6	1.8	0.5	-0.1	0.1	-0.8	0.6	1.8	0.5	2.6	1.3	2.8	4.8	4.4	4.0
Escolaridad																		
Básica	-0.9	-1.5	-1.7	-1.5	-1.5	-0.9	-0.9	-1.5	-1.7	-1.5	-1.5	-0.9	1.0	0.8	1.5	1.8	1.2	1.5
Media	1.5	0.8	0.4	0.7	2.0	1.4	1.5	0.8	0.4	0.7	2.0	1.4	-1.1	-1.0	-2.6	-2.1	-1.9	-0.6
Superior	-0.5	0.7	1.3	1.1	-0.2	-0.3	-0.5	0.7	1.3	1.1	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	0.4	-0.3	0.2	-1.3
Experiencia Laboral																		
1 a 5 años	-0.3	-0.3	-0.8	-0.2	-0.4	-0.6	-0.3	-0.3	-0.8	-0.2	-0.4	-0.6	-4.2	-4.1	-4.5	-4.4	-5.5	-5.1
6 a 10 años	0.4	-0.3	0.7	0.1	0.7	0.0	0.4	-0.3	0.7	0.1	0.7	0.0	-3.0	-2.8	-4.5	-4.7	-4.2	-4.7
Más de 10	-0.1	0.3	-0.1	-0.1	-0.4	0.4	-0.1	0.3	-0.1	-0.1	-0.4	0.4	6.1	5.9	7.4	7.4	7.8	7.8
Grado de Calificación																		
No manual de baja calificación	-1.0	-1.2	-1.4	-0.5	-0.8	-1.4	-1.0	-1.2	-1.4	-0.5	-0.8	-1.4	-1.0	-0.2	-0.4	-0.7	-1.4	-0.1
Manual de alta calificación	0.2	-0.4	0.1	-0.5	0.2	0.0	0.2	-0.4	0.1	-0.5	0.2	0.0	-0.1	0.1	-1.0	0.2	0.6	0.0
No manual de alta calificación	1.2	2.6	2.0	1.7	1.0	1.6	1.2	2.6	2.0	1.7	1.0	1.6	-0.2	-1.6	0.3	-0.8	-1.1	-2.2
Sector Económico																		
Comercio	-0.3	1.3	0.6	0.8	0.6	1.5	-0.3	1.3	0.6	0.8	0.6	1.5	-4.6	-2.6	-3.1	-3.4	-3.8	-0.3
Servicios	-1.1	-1.4	-1.2	-1.0	-1.5	-1.6	-1.1	-1.4	-1.2	-1.0	-1.5	-1.6	2.9	0.3	1.6	0.0	0.1	-1.6
Manufactura	1.0	-0.4	0.4	-0.3	0.6	-0.3	1.0	-0.4	0.4	-0.3	0.6	-0.3	0.4	1.5	0.1	2.4	2.7	1.8
Tamaño de empresa																		
Peque	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.2	-0.7	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.2	-0.7	-0.6	-0.5	1.2	-0.2	0.5	0.8
Mediana	-0.7	0.0	-0.9	-0.1	-1.6	-0.3	-0.7	0.0	-0.9	-0.1	-1.6	-0.3	-5.0	-4.7	-5.9	-4.8	-6.0	-5.0
Grande	1.3	0.4	1.4	0.4	1.9	1.1	1.3	0.4	1.4	0.4	1.9	1.1	5.8	5.4	5.0	5.0	5.5	4.4
Grande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.5

Fuente: Estimaciones propias con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 a 2008 y primer trimestre de 2009 a 2010, INEGI.

Apéndice 4. Matrices de transición de los trabajadores, 2005-2015.

Cuadro A4.1 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2010. (Estimaciones con el módulo de STATA *markov*)

Panel 2005 - 2006		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.789	0.144	0.004	0.027	0.036
	Inestable	0.203	0.485	0.066	0.090	0.157
	Sector Informal	0.057	0.617	0.000	0.125	0.202
	Inactividad o Desocupación	0.127	0.415	0.000	0.397	0.060
	Otros	0.188	0.546	0.000	0.089	0.176

Panel 2006 - 2007		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.752	0.184	0.004	0.026	0.035
	Inestable	0.246	0.443	0.064	0.092	0.156
	Sector Informal	0.059	0.621	0.000	0.108	0.213
	Inactividad o Desocupación	0.192	0.353	0.000	0.393	0.062
	Otros	0.212	0.521	0.000	0.092	0.175

Panel 2007 - 2008		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.749	0.184	0.004	0.029	0.035
	Inestable	0.249	0.435	0.062	0.100	0.155
	Sector Informal	0.052	0.615	0.000	0.120	0.213
	Inactividad o Desocupación	0.190	0.372	0.000	0.381	0.057
	Otros	0.215	0.526	0.000	0.092	0.167

Panel 2008 - 2009		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.744	0.187	0.004	0.033	0.033
	Inestable	0.240	0.432	0.067	0.105	0.157
	Sector Informal	0.054	0.624	0.000	0.126	0.196
	Inactividad o Desocupación	0.183	0.368	0.000	0.391	0.057
	Otros	0.200	0.533	0.000	0.105	0.162

Panel 2009 - 2010		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.746	0.185	0.005	0.029	0.035
	Inestable	0.235	0.442	0.065	0.104	0.154
	Sector Informal	0.059	0.622	0.000	0.115	0.205
	Inactividad o Desocupación	0.182	0.375	0.000	0.381	0.063
	Otros	0.201	0.520	0.000	0.095	0.185

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Cuadro A4.2 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2010 – 2015. (Estimaciones con el módulo de STATA *markov*)

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2010 - 2011					
	Estable	0.737	0.196	0.004	0.030	0.033
	Inestable	0.238	0.450	0.067	0.099	0.146
	Sector Informal	0.048	0.621	0.000	0.133	0.198
	Inactividad o Desocupación	0.192	0.369	0.000	0.377	0.061
Otros	0.204	0.533	0.000	0.106	0.158	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2011 - 2012					
	Estable	0.741	0.190	0.004	0.030	0.035
	Inestable	0.233	0.451	0.066	0.098	0.152
	Sector Informal	0.049	0.595	0.000	0.147	0.209
	Inactividad o Desocupación	0.185	0.382	0.000	0.366	0.067
Otros	0.207	0.526	0.001	0.098	0.168	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2012 - 2013					
	Estable	0.742	0.188	0.004	0.032	0.035
	Inestable	0.229	0.458	0.068	0.097	0.149
	Sector Informal	0.052	0.624	0.000	0.131	0.194
	Inactividad o Desocupación	0.191	0.379	0.000	0.368	0.062
Otros	0.202	0.545	0.000	0.099	0.155	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2013 - 2014					
	Estable	0.750	0.185	0.003	0.029	0.032
	Inestable	0.249	0.443	0.064	0.096	0.148
	Sector Informal	0.056	0.609	0.000	0.132	0.203
	Inactividad o Desocupación	0.187	0.370	0.000	0.383	0.061
Otros	0.206	0.527	0.000	0.099	0.168	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2014 - 2015					
	Estable	0.745	0.186	0.004	0.032	0.033
	Inestable	0.252	0.435	0.064	0.097	0.152
	Sector Informal	0.055	0.610	0.000	0.132	0.203
	Inactividad o Desocupación	0.197	0.369	0.000	0.372	0.063
Otros	0.208	0.527	0.000	0.103	0.162	

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Cuadro A4.3 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2005 – 2010. (Estimaciones con el módulo de STATA *xttrans2*)

Panel 2005 - 2006		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.788	0.128	0.005	0.034	0.045
	Inestable	0.200	0.404	0.083	0.114	0.199
	Sector Informal	0.057	0.617	0.000	0.125	0.202
	Inactividad o Desocupación	0.080	0.297	0.000	0.541	0.082
	Otros	0.180	0.507	0.000	0.106	0.208

Panel 2006 - 2007		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.797	0.123	0.005	0.032	0.043
	Inestable	0.197	0.405	0.082	0.117	0.199
	Sector Informal	0.059	0.621	0.000	0.108	0.213
	Inactividad o Desocupación	0.093	0.288	0.000	0.535	0.084
	Otros	0.178	0.506	0.000	0.109	0.208

Panel 2007 - 2008		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.792	0.125	0.005	0.036	0.043
	Inestable	0.200	0.394	0.079	0.128	0.199
	Sector Informal	0.052	0.615	0.000	0.120	0.213
	Inactividad o Desocupación	0.091	0.309	0.000	0.522	0.078
	Otros	0.178	0.516	0.000	0.108	0.198

Panel 2008 - 2009		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.788	0.126	0.005	0.040	0.041
	Inestable	0.197	0.389	0.084	0.133	0.198
	Sector Informal	0.054	0.624	0.000	0.126	0.196
	Inactividad o Desocupación	0.074	0.295	0.000	0.550	0.081
	Otros	0.158	0.524	0.000	0.125	0.193

Panel 2009 - 2010		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Estable	0.790	0.125	0.006	0.036	0.043
	Inestable	0.187	0.402	0.083	0.132	0.196
	Sector Informal	0.059	0.622	0.000	0.115	0.205
	Inactividad o Desocupación	0.082	0.312	0.000	0.520	0.086
	Otros	0.154	0.512	0.000	0.114	0.220

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

Cuadro A4.4 México: Matrices de transición de los trabajadores asalariados de paneles seleccionados de la ENOE, 2010 – 2015. (Estimaciones con el módulo de STATA *xtrans2*)

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2010 - 2011					
	Estable	0.785	0.132	0.005	0.038	0.040
	Inestable	0.191	0.411	0.085	0.127	0.187
	Sector Informal	0.048	0.621	0.000	0.133	0.198
	Inactividad o Desocupación	0.088	0.305	0.000	0.523	0.085
Otros	0.168	0.518	0.000	0.126	0.189	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2011 - 2012					
	Estable	0.788	0.128	0.005	0.037	0.043
	Inestable	0.189	0.407	0.085	0.125	0.193
	Sector Informal	0.049	0.595	0.000	0.147	0.209
	Inactividad o Desocupación	0.088	0.318	0.000	0.504	0.089
Otros	0.177	0.516	0.002	0.113	0.193	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2012 - 2013					
	Estable	0.785	0.128	0.005	0.040	0.043
	Inestable	0.185	0.418	0.086	0.123	0.188
	Sector Informal	0.052	0.624	0.000	0.131	0.194
	Inactividad o Desocupación	0.097	0.302	0.000	0.514	0.087
Otros	0.158	0.542	0.000	0.117	0.183	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2013 - 2014					
	Estable	0.792	0.128	0.004	0.036	0.040
	Inestable	0.201	0.407	0.082	0.122	0.188
	Sector Informal	0.056	0.609	0.000	0.132	0.203
	Inactividad o Desocupación	0.088	0.300	0.000	0.528	0.085
Otros	0.166	0.518	0.000	0.118	0.199	

		Estado final				
		Estable	Inestable	Sector Informal	Inactividad o Desocupación	Otros
Estado inicial	Panel 2014 - 2015					
	Estable	0.785	0.130	0.005	0.040	0.041
	Inestable	0.206	0.394	0.082	0.124	0.194
	Sector Informal	0.055	0.610	0.000	0.132	0.203
	Inactividad o Desocupación	0.102	0.303	0.000	0.509	0.086
Otros	0.166	0.516	0.000	0.123	0.194	

Fuente: Estimaciones propias con base en paneles seleccionados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), segundo trimestre de 2005 al segundo trimestre de 2006; segundo trimestre de 2006 al segundo trimestre de 2007; segundo trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2008; segundo trimestre de 2008 al segundo trimestre de 2009; segundo trimestre de 2009 al segundo trimestre de 2010, primer trimestre de 2010 al primer trimestre de 2011, primer trimestre de 2011 al primer trimestre de 2012, primer trimestre de 2012 al primer trimestre de 2013, primer trimestre de 2013 al primer trimestre de 2014, primer trimestre de 2014 al primer trimestre de 2015, INEGI.

