



**El Colegio
de la Frontera
Norte**

**REFORMA LABORAL EN MÉXICO Y SU IMPACTO EN
LA INEQUIDAD ECONÓMICA
UN ANÁLISIS DINÁMICO**

Tesis presentada por

Cinthia Fabiola Quevedo Ochoa

Para obtener el grado de

MAESTRA EN ECONOMÍA APLICADA

Tijuana, B. C., México 2016

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Director(a) de Tesis:

 Dr. Noé Arón Fuentes Flores

Aprobada por el Jurado Examinador:

1. _____

2. _____

3. _____

A mis padres

a ti Lidia

y a ti Liz, que esto te inspire a llegar muy lejos.

Agradecimientos

Un agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, por el apoyo económico que hizo posible la realización de mis estudios de maestría.

Al Colegio de la Frontera Norte, por todas las facilidades prestadas durante estos dos años, y a su personal administrativo por siempre estar en la mejor disposición por ayudar y colaborar, en especial a Laura Gómez, por siempre tener la mejor actitud y ser una compañera.

Un agradecimiento muy especial al Dr. Noé Arón Fuentes por su dirección en la realización de esta tesis, pero además por todo el apoyo y las enseñanzas dentro y fuera del aula, y otro más, a la Dra. Sarah Martínez, por cada hora dedicada a la realización de esta tesis, por cada palabra de aliento, por cada consejo, por cada detalle de ayuda, tengan por seguro que llevaré conmigo siempre todo lo que hicieron por mí.

A la Dra. Lilian Albornoz y al Dr. Alejandro Brugués por haber aceptado ser mis lectores y contribuir con asesoría, comentarios y sugerencias para la mejora de esta tesis.

Muchas gracias a mis compañeros de grupo, en particular a mis hermanitos de tesis, Irene y Alfredo; y en especial a Ely y a Cristhian, por los consejos, las pláticas, y todos los aportes y el apoyo brindado, el mejor de los éxitos siempre a todos ustedes.

Finalmente, a mi familia que desde la distancia siempre mandaron amor y bendiciones, a mis papas por todo lo que hicieron por mí, y todo lo que me

apoyaron, a ti mamá por cada palabra de aliento, a ti papá por consejo a mitad del camino; a mi hermanita, por todos los momentos de alegría y por compartir conmigo todo lo bueno y lo malo que nos ofrece la vida.

A mis amigos, por estar y no salir huyendo cuando el *stress* me consumía, por las horas compartidas entre café, vino y cerveza; a ti Elizabeth, por ser siempre mi fiel compañera, por cada palabra, por cada consejo, por toda tu ayuda, por ser mi otra hermana de vida.

Y por último, a ti Lidia, por todo el apoyo brindado durante estos dos años, por cada palabra, por cada momento, por todo el apoyo y la compañía, por siempre estar aunque fuera a la distancia, por siempre buscar la forma de ayudar aunque fuera con sonrisas, y sobre todo por nunca dejar de recordarme con el ejemplo que el ingrediente principal para alcanzar un sueño es la perseverancia.

Resumen

Recientemente, en el año 2013, se han implementado en México un grupo de reformas estructurales por parte del ejecutivo federal, planteando como objetivo principal hacer crecer la economía y con ello, cerrar la brecha de desigualdad entre los habitantes del país fomentando la redistribución del ingreso.

Este reciente proceso de reformas, particularmente la Reforma Laboral obliga a la comprensión más plena y más rigurosa del ritmo de crecimiento de los sectores productivos y de los efectos que éstos tienen en la equidad distributiva.

El objetivo principal de esta tesis es conocer los posibles efectos generados por dicha reforma en la estructura productiva del país, y su impacto en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia. El análisis propuesto se basa en la modelo de análisis de los procesos de cambio estructural y distribución del ingreso de Buzaglo y Calzadilla (2008, 2009, 2010). El modelo pertenece a la familia de modelos dinámicos de insumo-producto y representa en detalle la distribución del ingreso, por tamaño y por sector productivo de ocupación. Para la programación del modelo se utilizó el software Stella/iThink, el cual utiliza la simbología de Forrester permitiendo que el proceso de programación sea más sencillo y amigable.

Se encuentra que los cambios realizados por parte de la Reforma Laboral influyen en los niveles de ocupación, impactando particularmente a los sectores productivos promocionados por las reformas; los cambios en los niveles de pobreza e indigencia son poco significativos a través de los periodos de análisis.

Abstract

Recently in 2013, a group of structural reforms have been implemented by the federal executive, proposing as main goal to rise the economy and to close the inequality gap within the population by promoting income redistribution.

The recent reform process in Mexico, particularly the Labor Reform impels for a wider and more rigorous understanding of the growth rhythm of the economy's productive sectors and the effects that these exert over equal distribution.

This thesis' main aim is to acknowledge the possible effects that the Labor Reform will have in Mexico's productive structure, and its impact on economic inequality, poverty and extreme poverty. The methodology used for the analysis is based on the Buzaglo and Calzadilla (2008,2009,2010) model for the analysis of the structural change process and income distribution. This model belongs to the dynamic input-output family models, and it portrays in detail the income distribution by size and by productive sector of occupation. The software Stella/iThink was applied in order to program the model which employs the Forrester symbology, enabling an easier and friendly programing process.

It is found that the change made by the Labor Reform impact in the employment levels, particularly in the productive sectors that were affected by the structural reform process; changes in poverty and extreme poverty are not very significant through analysis periods.

Palabras clave: Reforma Laboral, Crecimiento Económico, Inequidad Económica, Análisis Dinámico.

Key words: Labor Reform, Economic Growth, Economic Inequality, Dynamic Analysis

Índice General

Capítulo 1. Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Preguntas de investigación	2
1.2.1 Pregunta general	3
1.2.2 Preguntas específicas.....	3
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Hipótesis.....	4
1.4.1 Hipótesis general	4
1.4.2 Hipótesis específicas	5
1.5 Metodología.....	5
Capítulo 2. Marco Teórico-Contextual.....	7
2.1 Distribución del Ingreso	7
2.1.1 Determinantes de la distribución del ingreso en la desigualdad.....	8
2.1.2 Enfoques teóricos de la distribución del ingreso	9
2.1.3 Formas de medición de la distribución del ingreso, la desigualdad y la Pobreza.....	11
2.1.4 La Distribución del ingreso, Pobreza y la desigualdad en México.....	13
2.1.5 Distribución del ingreso, pobreza e inequidad económica	14
2.2 Empleo, pobreza e inequidad económica	15
2.2.1 Diferencia entre trabajo y empleo	16
2.2.2 Relación entre la calidad del empleo y la pobreza	17
2.2.3 Los aspectos distributivos del empleo	20
2.3 El empleo antes de la crisis de los ochenta y las reformas estructurales	21
2.3.1 El modelo keynesiano de pleno empleo	21
2.3.2 El “ <i>New Deal</i> ” y las características del trabajo durante la posguerra.....	24
2.4 Crisis económica y reforma.....	26
2.4.1 La crisis del modelo keynesiano.....	28
2.4.2 El arribo de la contra revolución neoclásica y las políticas neoliberales.....	29

2.4.3 Los supuestos de la economía ortodoxa sobre el mercado de trabajo	31
2.5 Etapas de las reformas estructurales en México	34
2.5.1 Reformas de primera generación: ajuste macroeconómico	35
2.5.2 Reformas de segunda generación: Apertura comercial e integración económica	37
2.5.3 Reformas de tercera generación: Reformas Estructurales 2012	38
2.6 Balance de las Reformas	41
2.7 Papel del Estado en la Economía y la Seguridad Social.....	43
Capítulo 3. Reforma Laboral	48
3.1 Antecedentes	48
3.2 Reforma Laboral 2013 en México.....	50
3.3. Efectos esperados y críticas a la Reforma Laboral 2013.....	53
3.4 Consideraciones Finales	55
Capítulo 4. Planteamiento del Modelo Multisectorial.....	58
4.1 Estructura y supuestos del Modelo Multisectorial Dinámico.....	59
4.2 Bloques que conforman al Modelo Multisectorial Dinámico.....	60
4.2.1 Bloque de la producción.....	61
4.2.2 Bloque del ingreso.....	62
4.2.3 Bloque del consumo	63
4.2.4 Bloque del ahorro y la inversión.....	64
4.2.5 Bloque del comercio exterior	66
4.2.6 Bloque de la deuda externa.....	68
4.2.7 Bloque del mercado de trabajo	69
4.2.8 Bloque de la equidad económica	70
4.3 El modelo Multisectorial Dinámico y la Reforma Laboral	73
Capítulo 5. Programación del Modelo Multisectorial Dinámico.....	74
5.1 Modelos de simulación dinámica	74
5.2 Simbología de Forrester	76
5.2.1 Caracteres principales de la Simbología de Forrester.....	77
5.3 Programación de los bloques del Modelo Multisectorial Dinámico	81
5.3.1 Programación del bloque producción	84
5.3.2 Programación del bloque ingreso	85
5.3.3 Programación del bloque consumo.....	85

5.3.4 Programación del bloque ahorro-inversión	86
5.3.5 Programación del bloque comercio exterior	87
5.3.6 Programación del bloque deuda	88
5.3.7 Programación del bloque mercado de trabajo	88
5.3.8 Programación del bloque equidad económica	89
Capítulo 6. Fuentes de Información.....	90
6.1 Datos del bloque de la producción	91
6.2 Datos del bloque del ingreso	94
6.3 Datos del bloque del consumo.....	98
6.4 Datos del bloque del ahorro-inversión.....	100
6.5 Datos del bloque del comercio exterior	101
6.6 Datos del bloque de deuda.....	101
6.7 Datos del bloque de mercado de trabajo.....	102
6.8 Datos del bloque de equidad económica	104
Capítulo 7. Análisis de Resultados	108
7.1 Escenario Base del Modelo	108
7.1.1 Proyecciones de la Producción en el Escenario Base	109
7.1.2 Proyecciones del Empleo en el Escenario Base	111
7.1.3 Proyecciones de la Distribución del Ingreso en el Escenario Base	112
7.1.4 Proyecciones de la Pobreza en el Escenario Base	113
7.1.5 Proyecciones de la Indigencia en el Escenario Base	115
7.2 Escenarios de Contraste.....	117
7.2.1 Proyecciones de la Producción en los Escenarios de Contraste	118
7.2.2 Proyecciones del Empleo en los Escenarios de Contraste.....	121
7.2.3 Proyecciones de la Distribución del Ingreso en el Escenario Base	123
7.2.4 Proyecciones de la Pobreza en los Escenarios de Contraste.....	125
7.2.5 Proyecciones de la Indigencia en los Escenarios de Contraste.....	129
7.3 Resultados de la Reforma Laboral	132
Capítulo 8. Conclusiones.....	138
Anexos.....	139
Anexo 1: Estructura detallada del Modelo de Buzaglo y Calzadilla	139
Bibliografía.....	146

Índice de Cuadros, Graficas y Figuras

A) Cuadros

Cuadro 6.1: Clasificación de sectores de acuerdo al Modelo Multisectorial Dinámico	91
Cuadro 6.2: Valores iniciales de la producción por sectores, 2008.....	92
Cuadro 6.3.a: Matriz de coeficientes técnicos, 2008	93
Cuadro 6.3.b: Matriz de coeficientes técnicos, 2008 (continuación)	93
Cuadro 6.4.a: Impuestos indirectos por sector.....	94
Cuadro 6.4.b: Impuestos indirectos por sector (continuación).....	94
Cuadro 6.5: Distribución privada de valor agregado por percentil y sector.....	100
Cuadro 6.6: Sueldos, salarios y excedente bruto de explotación por sector.....	102
Cuadro 6.7: Propensiones al consumo público por sector.....	98
Cuadro 6.8.a: Propensiones al consumo público por sector.....	99
Cuadro 6.8.b: Propensiones al consumo público por sector (continuación).....	99
Cuadro 6.9: Vector <i>alpha</i> , parámetros de la inversión privada por sector.....	100
Cuadro 6.10: Parámetros de localización de la inversión pública.....	100
Cuadro 6.11: Tipo de cambio peso/dólar.....	102
Cuadro 6.12: Razón Empleo Producto.....	103
Cuadro 6.13: Productividad Laboral.....	103
Cuadro 6.14: Distribución de la población por sector y percentil.....	104
Cuadro 7.1.a: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario Base.....	109
Cuadro 7.1.b: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario Base (continuación).....	109

Cuadro 7.2:	Variación total de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario Base.....	106
Cuadro 7.3.a:	Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario Base.....	111
Cuadro 7.3.b:	Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario Base (continuación)	111
Cuadro 7.4.a:	Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario Base.....	112
Cuadro 7.4.b:	Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario Base (continuación).....	112
Cuadro 7.5:	Variación total de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario Base.....	113
Cuadro 7.6:	Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario Base.....	113
Cuadro 7.7:	Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario Base.....	115
Cuadro 7.8:	Parámetros <i>productividad empleo</i> utilizados en los escenarios de simulación.....	117
Cuadro 7.9.a:	Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 1.....	118
Cuadro 7.9.b:	Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 1 (continuación).....	119
Cuadro 7.10:	Variación total de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 1.....	119
Cuadro 7.11.a:	Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 2.....	120
Cuadro 7.11.b:	Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 2 (continuación).....	120
Cuadro 7.12:	Variación total de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 2.....	121
Cuadro 7.13.a:	Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 1.....	121
Cuadro 7.13.b:	Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 1 (continuación).....	122
Cuadro 7.14.a:	Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 2.....	121
Cuadro 7.14.b:	Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 2 (continuación).....	122

Cuadro 7.15.a: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1.....	123
Cuadro 7.15.b: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1 (continuación).....	123
Cuadro 7.16: Variación total de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1.....	124
Cuadro 7.17.a: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 2.....	123
Cuadro 7.17.b: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 2 (continuación).....	124
Cuadro 7.18: Variación total de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1.....	125
Cuadro 7.19: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 1.....	125
Cuadro 7.20: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 2.....	127
Cuadro 7.21: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 1.....	129
Cuadro 7.22: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 2.....	130
Cuadro 7.23.a Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1...132	
Cuadro 7.23.a Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación).....	132
Cuadro 7.24.a Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2...133	
Cuadro 7.24.b Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2 (continuación).....	133
Cuadro 7.25.a: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1.....	134
Cuadro 7.25.b: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación).....	134
Cuadro 7.26.a: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2.....	134
Cuadro 7.26.b: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2 (continuación).....	134
Cuadro 7.27.a Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1.....	135
Cuadro 7.27.b Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación).....	135

Cuadro 7.28.a	Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1.....	136
Cuadro 7.28.b	Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación).....	136
Cuadro 7.29:	Pobreza: Diferenciales entre el escenario Base y los Escenarios de Contraste.....	137
Cuadro 7.30:	Indigencia: Diferenciales entre el escenario Base y los Escenarios de Contraste.....	137

B) Graficas

Gráfico 2.1:	Tasas de Crecimiento porcentual anual del empleo y del producto interno bruto en México, 1971-2011.....	42
Gráfico 7.1:	Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario Base.....	114
Gráfico 7.2:	Variación anual de la Pobreza 2008-2018 en Escenario Base.....	114
Gráfico 7.3:	Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario Base.....	116
Gráfico 7.4:	Variación anual de la Indigencia 2008-2018 en Escenario Base.....	116
Gráfico 7.5:	Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 1.....	126
Gráfico 7.6:	Variación anual de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 1.....	127
Gráfico 7.7:	Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 2.....	128
Gráfico 7.8:	Variación anual de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 2.....	128
Gráfico 7.9:	Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 1.....	129
Gráfico 7.10:	Variación anual de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 1.....	130
Gráfico 7.11:	Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 2.....	131
Gráfico 7.12:	Variación anual de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 2.....	131

B) Figuras

Figura No. 4.1:	Estructura y bloques del Modelo de Crecimiento Multisectorial Dinámico60
Figura No. 5.1:	Diagrama de Forrester para Modelo de Población Simple y con recursos limitados77
Figura No. 5.2:	Variables de estado o niveles en la Simbología de Forrester ...78
Figura No. 5.3:	Variables de flujo en la Simbología de Forrester78
Figura No. 5.4:	Variables auxiliares en la Simbología de Forrester79
Figura No. 5.5:	Canal de información en la Simbología de Forrester79
Figura No. 5.6:	Canal Material en la Simbología de Forrester79
Figura No. 5.7:	Variables fuente o de sumidero en la Simbología de Forrester80
Figura No. 5.8:	Tasas o parámetros en la Simbología de Forrester80
Figura No. 5.9:	Diagrama causal del Modelo Multisectorial Dinámico83

Capítulo 1. Introducción

1.1 Planteamiento del problema

En la actual administración federal (2012-2018) encabezada por el presidente Enrique Peña Nieto se han llevado a cabo un conjunto de Reformas Estructurales planteadas para fomentar el crecimiento económico y ayudar a combatir la desigualdad en el país.

Estas reformas han tenido diversas reacciones en los distintos sectores de la población, siendo las más polémicas la reforma hacendaria, la reforma energética, la reforma educativa y la reforma laboral.

La reforma hacendaria encuentra su origen en la necesidad de incrementar la recaudación tributaria; la reforma energética propone incrementar la productividad del sector a través de la modernización tecnológica y el saneamiento de sus finanzas, permitiendo la inyección de capital privado; la reforma educativa busca mejorar la educación en el país, creando un nuevo conjunto de incentivos en la planta docente; y la reforma laboral pretende mejorar las condiciones de trabajo y fomentar el crecimiento en los sectores productivos.¹

La Reforma Laboral objeto de estudio de esta tesis surge como respuesta a la necesidad de reestructurar la legislación laboral y adaptarla a las condiciones y necesidades actuales del mercado laboral, bajo la premisa de liberalización de los mercados, misma que se inició en la década de los ochenta, con las reformas implementadas durante esa década. En este contexto, la Reforma Laboral trata de fomentar la competitividad de los sectores productivos y detonar el crecimiento de los mismos, flexibilizando los regímenes de contratación para estimular la creación de empleos a través de la disminución de los costos de contratación y de despido. Entre los mecanismos de flexibilización laboral implementados destacan: la creación de la figura de empleo temporal, es decir, contratos por tiempo determinado, contratación por

¹ reformas.gob.mx Consultado el 09 de septiembre 2015

servicios, y por periodos de prueba. También se crea la figura de empleo remunerado por hora, y por servicio prestado.²

Ante dichos cambios en las estructuras laborales en el país, ha surgido la preocupación de que dicha flexibilización sea traducida en una posible precarización del mercado laboral, es decir una desmejora de las condiciones laborales y pérdida de seguridad social a través del adelgazamiento de las prestaciones laborales, además de una posible disminución del ingreso disponible de los trabajadores.

El efecto social de las reformas, no fue eje central en los estudios presentados por la administración federal para promover su realización, por lo que sus efectos en la inequidad económica no son del todo conocidos. En un país donde la desigualdad ha crecido de manera importante en los últimos años³, es importante conocer las consecuencias que los cambios en materia laboral generarán en las condiciones de vida de los trabajadores.

Este trabajo pretende centrarse en los efectos que la Reforma Laboral tendrá en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia en México. A continuación se presentan las preguntas de investigación y objetivos que dan origen a este trabajo, así como las posibles hipótesis generadas y la metodología propuesta.

1.2 Preguntas de investigación

Con relación a lo planteado en la primer parte de esta apartado, se pretende entonces llegar a conclusiones que permitan responder de manera concreta las siguientes interrogantes.

² <http://reformas.gob.mx/reforma-laboral/que-es> Consultado el 09 de septiembre 2015

³ Según datos reportados por el Banco Mundial, el Índice de GINI en México pasó de 47.2 a 48.1 del 2010 al 2012.

1.2.1 Pregunta general

1. Derivado de los cambios en la legislación laboral intencionados a crear condiciones que favorezcan la competitividad de los sectores productivos y los posibles efectos que esto genere en la estructura productiva del país, ¿Qué efectos tendrá la Reforma Laboral en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia en México?

1.2.2 Preguntas específicas

¿La reforma laboral ayudará mejorar la distribución del ingreso?

¿La reforma laboral ayudará a disminuir el número de pobres?

¿La reforma laboral ayudará a disminuir el número de indigentes?

¿Existe una diferenciación entre los efectos a corto y largo plazo de los efectos de la reforma laboral en la distribución del ingreso, el número de pobres y el número de indigentes?

¿La reforma laboral mejorará los niveles de producción, generando mejores niveles de ocupación?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

El presente documento tiene como objetivo principal crear un modelo que permita simular cuáles serán los efectos que la reforma laboral tendrá en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia.

1.3.2 Objetivos específicos

Específicamente, en relación a los cambios en las condiciones de vida de la población se pretende llegar a un análisis que permita conocer como los cambios en la estructura productiva impactarán en la inequidad económica, y a la distribución del ingreso a través de la segmentación de tramos por ingreso para conocer el decil más afectado y el más beneficiado tras la implementación de la reforma laboral.

Se pretende llegar a conocer si existirán cambios significativos en el número de personas viviendo en la pobreza y la indigencia, así como si la tendencia de la fracción de la población que vive en pobreza o indigencia sufre un cambio sustantivo.

Se busca conocer si existe diferenciación en los efectos en el corto y en el largo plazo, derivados de los cambios implementados por la reforma laboral.

Para complementar lo anterior, se considera importante saber qué sectores productivos resultaron más favorecidos y cuales perdieron competitividad, a través de la medición de la variación en el volumen de la producción generada por los sectores y con esto llegar a conclusiones sobre los posibles efectos de la Reforma Laboral en el crecimiento de la producción por sectores productivos.

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis general

1. La Reforma Laboral generará efectos heterogéneos en los sectores productivos y en la población. Por un lado se incentivará la productividad, resultando en cambios en la estructura de empleo entre los sectores, sobre todo aquellos que son promovidos por las reformas, lo cual tendrá efectos en los niveles de ingresos de los trabajadores. Las variaciones en la productividad de los sectores también impactará de manera

directa a los niveles de producción, ayudando al crecimiento de los mismos, y al igual que en el empleo y el ingreso, enfatizando en aquellos que son promovidos por las reformas.

1.4.2 Hipótesis específicas

1. La flexibilización del mercado laboral tendrá efectos importantes en los ingresos de los trabajadores.
2. Los empleos generados a raíz de la reforma laboral no serán suficientes en relación a la población disponible.
3. La reforma laboral no tendrá los efectos esperados en la disminución de la pobreza y la indigencia.
4. La reforma laboral no contribuirá a mitigar la inequidad económica en México
5. Los deciles de ingresos más bajos serán los más afectados por la reforma laboral, mientras que los de mayor ingreso no reflejarán cambios sustanciales
6. La flexibilización del mercado laboral por sí sola no detonará el crecimiento de los sectores productivos.

1.5 Metodología

El modelo propuesto para la evaluación de los posibles efectos de la Reforma Laboral en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia se basa principalmente en dos trabajos descritos de manera breve a continuación.

El primer trabajo se basa en la metodología utilizada por Buzaglo y Calzadilla (2008, 2009 y 2010) para la evaluación de las reformas estructurales llevadas a cabo en Bolivia para combatir la pobreza, según lo establecido por los Objetivos de Desarrollo del Milenio en el cual se establecía como meta lograr reducir a la mitad la pobreza y la indigencia. Para lo anterior, Buzaglo y Calzadilla (2008, 2009 y 2010) diseñaron un Modelo Multisectorial Dinámico de crecimiento económico y distribución del ingreso, el cual se integra de una matriz de

contabilidad social (SAM por sus siglas en inglés), y permite analizar la producción de manera desagregada por sectores.

El segundo trabajo se basa en el Modelo Multisectorial Dinámico desarrollado por Lecuanda (2000), para evaluar los efectos en la producción y la distribución del ingreso de las reformas neoliberales de primera generación en México en la década de los ochentas, utilizando un modelo de tipo insumo producto dinámico.

Mediante estos dos trabajos, se presenta un modelo que adaptado para el caso de México mediante el cual se busca simular los posibles efectos que la Reforma Laboral generará en las personas afectadas por condiciones de pobreza y pobreza extrema haciendo énfasis en la distribución del ingreso por tamaño.

Se utiliza como variable principal de cambio a la relación productividad-trabajo, bajo la premisa de que los cambios realizados en las condiciones contractuales laborales detonarán la productividad en los sectores productivos, lo que generará efectos en la producción, afectando los niveles de empleo, y de manera indirecta, el ingreso disponible de los hogares. El periodo de análisis abarca de 2008-2018, tomando como escenario base un periodo previo a la implementación de la Reforma Laboral, y simulando a diez periodos hacia adelante.

Capítulo 2. Marco Teórico-Contextual

2.1 Distribución del Ingreso

La distribución del ingreso se refiere a la manera en cómo se distribuye el ingreso generado en una sociedad. Entiéndase por ingreso a la cantidad total de dinero que recibe una persona o una familia en un período de tiempo determinado y que provienen ya sea por los ingresos derivados del trabajo, por la renta de la propiedad como los alquileres, los dividendos o ganancias del capital, y por las transferencias (prestaciones sociales, seguro de desempleo, etc.) que pueden recibir del gobierno (Vargas, 2006).

La distribución del ingreso (o renta) tiene su origen en la producción. A. Smith (1776) establece que la riqueza de un país se origina en la producción, y esta riqueza se distribuye en los agentes de la economía según el lugar en la aportación que cada uno tiene, basándose en el principio de la propiedad privada. El trabajador es dueño de su fuerza de trabajo, por lo que al hacer oferta de ella recibe una parte del ingreso generado por la producción en forma de salario; el empresario, por otro lado, es dueño de los medios de producción, de la tierra y del capital por lo que su parte del ingreso lo recibe en forma de ganancias o de beneficios que puedan generarse de la producción.

Una vez dada la producción, los ingresos generados se dividen entre los agentes económicos, mismos que después de transferencias e impuestos son considerados como ingreso disponible. Una parte llega a los hogares mediante los salarios; a los empresarios les corresponde otra parte en la forma de beneficios o ganancias; y por último al gobierno a través de los impuestos. El gobierno puede interferir en la distribución del ingreso al utilizar sus ingresos como herramienta de apoyo al bienestar de los hogares, a través de transferencias (como subvenciones, apoyos económicos, pensiones) y ayudar al crecimiento de las empresas mediante inversión pública.

Kaldor (1956) introdujo el enfoque de distribución sectorial del ingreso, diferenciando los coeficientes de distribución del ingreso por sectores y clases de ingreso, mismas que tratan funciones de consumo y ahorro diferentes.

En este apartado, se comenzara por establecer cuáles son los principales determinantes del ingreso que conducen a la desigualdad; los enfoques teóricos de la distribución del ingreso; las formas en las que este es medido; y las implicaciones que la distribución del ingreso tiene en la inequidad económica.

2.1.1 Determinantes de la distribución del ingreso en la desigualdad

Gustavo Vargas (2006), establece que existen factores importantes relacionados con la distribución del ingreso que a la larga terminan en generar o aumentar la desigualdad social. Si bien reconoce que la riqueza y el ingreso son los factores más importantes al momento de determinar las cuestiones sociales y económicas de los individuos, existen otros que influyen de manera importante en las condiciones de vida de las personas, como diferencias de capacidad y cualificación del trabajo, las diferencias de ocupación, las diferencias educativas, el acceso a oportunidades laborales, la discriminación y el ciclo económico.

Las diferencias de capacidad o cualificación del trabajo se refieren al conjunto de habilidades y conocimientos que poseen los trabajadores. Individuos mejor calificados tendrán oportunidad de aspirar a salarios más elevados, generándose así una diferenciación en los niveles de ingreso vía el salario Gustavo Vargas (2006).

Por otro lado, las diferencias de ocupación hacen referencia a los diferenciales que existen en los niveles de salarios por el tipo de ocupación y al sector económico en que se desempeñan. El sector primario se distingue por ser un sector de baja remuneración respecto a los sectores secundarios y terciarios; de igual manera, no todas las ocupaciones son valoradas de la misma manera, por lo que los salarios varían significativamente entre ellas Gustavo Vargas (2006).

Las diferencias educativas es uno de los factores que más influye en las diferencias de ingresos. Los trabajadores con mayor nivel educativo, comúnmente medido en años de educación, tienen mayores oportunidades en el mercado laboral y generalmente reciben ingresos más elevados sobre aquellos con menor instrucción Gustavo Vargas (2006).

El acceso a oportunidades de trabajo se refiere a la cantidad de empleos disponibles ofertados, tanto por el sector privado como por el sector público.

Los factores de discriminación están relacionados con la exclusión en algunas ocupaciones a ciertos grupos de la población, como los indígenas, o personas con capacidades distintas. Existen numerosos estudios que demuestra la diferenciación de salarios, estableciendo como determinantes de los mismos el género (femenino o masculino) y la etnia o grupo racial Gustavo Vargas (2006).

Por último, se mencionan a los factores relacionados a la actividad económica o ciclo económico, en el que se reconoce que el entorno económico interno y externo influye en la producción y sus beneficios, y por ende, en la distribución del ingreso entre los agentes económicos Gustavo Vargas (2006).

2.1.2 Enfoques teóricos de la distribución del ingreso

En este apartado se hace referencia a los dos principales enfoques teóricos relevantes para el desarrollo de esta tesis: neoclásico y neokeynesiano. En el enfoque neoclásico encuentran sus raíces los motivantes principales de las reformas estructurales implementadas en México; el enfoque neokeynesiano ofrece una visión alterna en el tema de la distribución del ingreso haciendo énfasis en el papel del estado a través del gasto público y el fomento de la inversión.

La teoría neoclásica, a través del enfoque marginalista de la producción entre cuyos principales referentes se encuentran Jevons (1871), Walras (1874) y Marshall (1890), establece que la productividad marginal de los factores determina la distribución del ingreso. El ingreso se

distribuye entre el factor trabajo y el factor capital, y está en función en los rendimientos marginales que genera cada uno. La teoría microeconómica clásica asume que mediante las productividades marginales de los factores de producción es posible alcanzar una asignación eficiente de los recursos generándose así un contexto de bienestar y equilibrio social. A medida que los factores mejoren su productividad, mejorarán su lugar en la distribución de la renta.

La teoría neokeynesiana, cuyo origen se basa la obra de Keynes (1936), entre cuyos principales exponentes se encuentran Phelps (1969), Romer (1986) y Mankiw (1989), explica el ingreso a partir de las propensiones marginales de consumo y de ahorro de los actores económicos (los trabajadores y las empresas). El ingreso es función de la demanda y se divide en ingreso total y en ingreso disponible; el ingreso disponible es la diferencia entre el ingreso total que se percibe menos los impuestos y se divide según su destino de uso en consumo o en ahorro.

Los trabajadores destinan la mayor parte de su ingreso en el consumo (el cual está determinado por su propensión a consumir) mientras que los empresarios destinan una parte muy importante de sus beneficios a inversión, misma que es un componente importante para detonar el crecimiento de la producción.

La forma en la que está dividido el ingreso es un factor muy importante en la composición del gasto total, mismo que ajusta cualquier desequilibrio en los mercados mediante las dinámicas de precios. Si hay excesos de demanda, los precios se elevan y, con esto, las utilidades de las empresas, mientras que el poder adquisitivo de los trabajadores (medido en salarios reales) se reduce y viceversa.

El estado puede influir en la distribución del ingreso a través del gasto público, los impuestos o incentivando la inversión o mediante transferencias unilaterales a los hogares.

En los siguientes subapartados se hablará de las metodologías utilizadas más comúnmente de medir la distribución del ingreso, y su relación con la desigualdad y la inequidad económica, haciendo énfasis en el caso de México.

2.1.3 Formas de medición de la distribución del ingreso, la desigualdad y la Pobreza

Existen distintas metodologías para medir la desigualdad en la distribución del ingreso. En este apartado se hará mención de las utilizadas por organismos internacionales para la medición de dicha problemática y de las que son utilizadas en México.

Todaro (2012), distingue entre dos dimensiones para medir la desigualdad en la distribución del ingreso: por tamaño (o tramo) de distribución del ingreso o por distribución funcional del ingreso.

La desigualdad es comúnmente medida por tramos de ingreso, distribuyendo a la población generalmente en deciles o percentiles de forma ascendente según sus niveles de ingreso para determinar la proporción del total del ingreso nacional que es recibido por cada grupo.

Bajo esta línea, una de las metodologías más utilizadas, por organismos como el Banco Mundial, es la curva de Lorenz y el índice de Gini. La curva de Lorenz relaciona los porcentajes acumulados del total de ingresos recibidos con los porcentajes acumulados de individuos o familias que reciben dichos ingresos, comenzando con los más pobres (Soubbotina, 2000). Para construir dicha curva, primero se ordenan a todos los individuos según su nivel de ingresos, partiendo de los más pobres a los más ricos, para después dividirlos en cinco grupos, representando cada grupo el 20% de la población o en diez grupos, representando cada uno el 10% de la población. A cada grupo se le asigna la proporción del ingreso que les corresponde, en forma acumulada, tal que sea posible observar en que tramo de la distribución del ingreso se encuentra concentrada la riqueza. Cuanto más pronunciada sea la curva de Lorenz, mayor será la desigualdad de la distribución del ingreso del país.

El índice de Gini es una de las metodologías más utilizadas para realizar comparativos entre países. Este índice se calcula a través de la superficie de la curva de Lorenz, y la línea de la igualdad absoluta, expresada como porcentaje del triángulo ubicado debajo de la línea (Soubbotina, 2000). El coeficiente de Gini tiene un rango del 0 al 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

Existe otra medida ampliamente utilizada por organismos internacionales, como el Banco Mundial, para medir la desigualdad en la distribución del ingreso, denominada Línea de Pobreza (o Pobreza Relativa), la cual consiste en establecer un valor de ingreso sobre el cual, todos los individuos que se encuentren por debajo de él, serán considerados como individuos en situación de pobreza (Todaro, 2012). A partir de este valor, es posible obtener otro indicador, denominado Margen Total de Pobreza, el cual corresponde a la suma de las diferencias entre la línea de pobreza y los niveles de ingreso de todas las personas viviendo por debajo del nivel pre establecido (Todaro, 2012).

Por otro lado, las metodologías del lado de la distribución funcional se basan en la distribución del ingreso a través de los factores de producción (tierra, trabajo y capital). Este enfoque no considera a los individuos como una entidad aparte, sino que trata de explicar el ingreso de cada factor a través de la contribución que aporta cada uno a la producción. Se asume que las curvas de oferta y demanda determinan el precio por unidad de cada factor y que existe una utilización eficiente de los factores. Cuando estos precios son multiplicados por las cantidades producidas, se obtiene una medida para conocer el total del pago de cada factor.

Sin embargo, este enfoque es poco utilizado, debido a sus limitaciones para reconocer factores externos a los mercados que puedan influir en el pago de los factores (como fallas en los mercados, instituciones que manipulen los precios, entre otros).

Recientemente, organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (la OCDE), han evolucionado en la medición de la desigualdad, al considerar otros elementos que determinan la calidad de vida de las personas y no solo aspectos distributivos del ingreso.

Desde esta perspectiva, desde el 2011, la OCDE publicó una nueva metodología para medir la desigualdad, a través de una medición del bienestar social a través de once aspectos que consideran fundamentales en el desarrollo de las personas. El índice para una vida mejor (*Better Life Index*), considera aspectos sociales y culturales, además de los económicos, como educación, empleo, seguridad, medio ambiente y satisfacción personal.

2.1.4 La Distribución del ingreso, Pobreza y la desigualdad en México

En México, el organismo oficial encargado de medir la pobreza es el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (el CONEVAL).

El CONEVAL es un organismo público descentralizado, facultado para emitir informes y cifras oficiales de la pobreza y la desigualdad en el país. Para medir la desigualdad, el CONEVAL utiliza criterios que abarcan desde el bienestar económico hasta los derechos sociales.

Como parte de la medida del bienestar económico, se utilizan los niveles de ingreso como criterio de separación de grupos de ingreso, considerando las transferencias recibidas por la población. El ingreso corriente de los hogares es ajustado de acuerdo con su tamaño, edad de sus integrantes y otras características, con la intención de no subestimar o sobreestimar los recursos de los que disponen para satisfacer sus necesidades (CONEVAL, 2014).

Como criterios para definir los indicadores de pobreza, se utilizan criterios de rezago social como escolaridad, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a servicios públicos en la vivienda, alimentación, acceso a fuentes de información, entre otros.

El CONEVAL considera que “una persona se encuentra en situación de pobreza cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y si sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades” (CONEVAL, 2014).

Según cifras reportadas por esta misma institución, en México la proporción de personas en situación de pobreza aumentó de 46.1 en 2010 a 46.2 por ciento en 2014, lo que representa un aproximado de dos punto cinco millones de personas. De estas, la proporción de personas en situación de pobreza extrema se redujo, pasando de 11.3 por ciento en 2010 a 9.5 por ciento en 2014, lo que representa un aproximado de uno punto seis millones de personas.

El coeficiente de Gini en México pasó de 0.430 en 2010 a 0.438 en 2014, según datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (el INEGI) en México a través de la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto en Hogares (la ENIGH).

Por otro lado, según mediciones de organismos internacionales como el Banco Mundial, en México, la pobreza y la desigualdad han aumentado de forma continua año con año. Desde el 2008, se pasó de 49 por ciento de la población viviendo por debajo de la línea de pobreza a un 53.2 por ciento en 2014.

Según cifras de la OCDE para el año 2015 en México, el ingreso neto ajustado de los hogares por año era en promedio de 13,085 dólares, lo que se encontraba muy por debajo del promedio de los países miembros de dicha organización, el cual era de 25,908 dólares por año. El coeficiente de Gini reportado por la OCDE para México en ese mismo año fue de 0.482, mientras que el promedio de sus países miembros fue de 0.308; el índice de pobreza relativa en México fue de 21.4 por ciento, mientras que el promedio de la OCDE fue de 10.9 por ciento.

Si bien, de manera interna, pareciera haber avances en el combate hacia la pobreza y la desigualdad, en el comparativo internacional, se presentan muchas áreas de oportunidad y metas por alcanzar en vías de lograr una mejor calidad de vida de las personas.

2.1.5 Distribución del ingreso, pobreza e inequidad económica

Como se ha revisado en los apartados anteriores de este capítulo, la inequidad distributiva del ingreso es uno de los causantes y agravantes principales de la pobreza.

Los ingresos disponibles, si son distribuidos en los hogares como pago productivo, permiten obtener el ingreso medio de las personas. Al distribuir estos ingresos en deciles podemos ver donde están ubicados la mayoría de los hogares en un país, es decir es posible observar si existe una distribución uniforme o no. Estudiar la distribución del ingreso, permite conocer un *proxi* de la justicia social en una economía: una inequitativa distribución trae consigo un deterioro en la calidad de vida de las personas incidiendo en la pobreza.

Existen dos componentes principales en la inequidad económica. El primero se refiere a las condiciones de vida de la población, haciendo énfasis en la falta de satisfacción de necesidades

básicas de la población, lo que conlleva a propiciar condiciones de vulnerabilidad en ciertos grupos; el segundo factor se encuentra fuertemente relacionado con los factores productivos y la manera en la que se conforma la estructura económica del país. Los componentes asociados a los factores productivos dividen a la sociedad según sus niveles de ingreso (Fuentes 2014)

Así pues, el término de inequidad económica engloba la problemática de la relación entre la desigual, la distribución del ingreso y la pobreza. Hablar de inequidad económica, es hablar de desigualdad en términos de ingreso, y a la vez, implícitamente, de diferencias en la calidad de vida de las personas.

En los últimos años se ha retomado la discusión de la inequidad económica impulsada, entre otros, por investigadores como Atkinson (1970) y Piketty (2013). Piketty, trabaja el tema de la desigualdad (inequidad) económica desde una aproximación histórica, revisando cifras para varios países, y analizando la relación entre la acumulación del ingreso y el crecimiento. Su tesis central, publicada en su libro *El Capital del Siglo XXI* (2013), parte de afirmar que una alta concentración de la riqueza aumenta la desigualdad económica, problema que es capaz de autocorregirse, por lo que el autor propone el uso de políticas redistributivas, a través de impuestos hacia la riqueza.

Si una posible solución al problema de la inequidad económica se encuentra en la redistribución del ingreso, el empleo puede ser considerado como un medio de acceso al mismo. En el siguiente apartado se abordará de manera más detallada la relación que existe entre el empleo, la pobreza y la inequidad económica.

2.2 Empleo, pobreza e inequidad económica

El empleo y la pobreza mantienen una estrecha relación y más aún cuando se trata de hablar sobre desigualdad o inequidad económica. El empleo es un medio para obtener un ingreso, ingreso mediante el cual las personas pueden acceder al consumo de bienes y servicios necesarios para satisfacer sus necesidades. Las diferencias que pueden existir en el ingreso que

perciben los distintos grupos de individuos, darán origen la desigualdad, no solo en el nivel de poder adquisitivo, sino además en las condiciones de vida que experimenten.

En los siguientes sub apartados se ahondará en la relación que existe entre el empleo con la pobreza y la inequidad económica, para llegar a la conclusión sobre el papel primordial que juega el empleo en la promoción del bienestar social.

2.2.1 Diferencia entre trabajo y empleo

El trabajo podría ser definido como “una actividad coordinada de hombres y mujeres, orientada hacia una finalidad específica, que es la producción de bienes y servicios que tengan una utilidad social” (Neffa, J. C. ,1999). Como actividad, ha existido siempre en cada etapa de la historia humana, desde las sociedades primitivas hasta la actualidad. Concebida en un inicio como una actividad personal pero llevada a cabo siempre dentro de un contexto social y no necesariamente por motivos económicos, pero siempre en la búsqueda de satisfacer las necesidades suscitadas.

Historicamente el trabajo también sirvió como un criterio de diferenciación dentro de las sociedades conformadas. Algunas de las tareas realizadas eran concebidas como actividades de mayor valor por el producto que generaban, y viceversa. Además, las actividades de tipo servil eran casi siempre realizadas por esclavos o sirvientes, es decir, los grupos sociales más vulnerables y menos valorados en las estructuras sociales.

El empleo por otro lado, es la relación que existe entre el trabajo de una persona y una organización dentro de un marco institucional y jurídico (Neffa, J. C. ,1999) –en la mayoría de los casos- y que a su vez, genera una remuneración. No todo el trabajo es remunerado, sin embargo el empleo posee esta característica distintiva sobre el otro.

El empleo asegura un ingreso a través de una remuneración (salario) y también puede ser medio para acceder a ciertos beneficios de protección social, lo cual dependerá en gran medida del marco regulatorio dentro del cual se esté llevando a cabo dicha actividad.

Las características de dicho marco regulatorio están estrechamente relacionadas con las luchas sociales y principios sobre los cuales se fueron edificando las sociedades modernas. Movimientos obreros y humanistas de los siglos XIX y XX, trajeron como resultado un cúmulo de ciertas garantías –ganancias en materia de derechos laborales- sobre las cuales se elaboraron documentos normativos⁴ para regular las actividades laborales. Entre dichas garantías se pueden mencionar los contratos colectivos de trabajo, las jornadas máximas de trabajo, los días de descanso, los días de vacaciones y el salario mínimo a remunerar por el desempeño de alguna actividad.

2.2.2 Relación entre la calidad del empleo y la pobreza

La relación entre el empleo y la pobreza parte de la concepción de que el empleo es una vía para combatir a la pobreza. Dicha afirmación parte de identificar al empleo como un medio para obtener un ingreso, pero además, a través del empleo se tiene acceso a ciertos derechos y garantías sociales que permiten mejorar las condiciones de vida de las personas, como lo son el salario mínimo, los sistemas de jubilación, acceso a servicios de salud, seguro de desempleo, entre otros.

En este sentido, surgen conceptos como el de trabajo decente⁵, -desarrollado por muchos estudiosos de la materia e impulsado por instituciones como la Organización Internacional del Trabajo (la OIT)- y el trabajo de calidad. El primero se refiere a un conjunto de elementos que

⁴ Por documentos normativos se entiende el cumulo de leyes, reglamentos, códigos y otras figuras legales.

⁵ Concepto expresado por primera vez en la 87ª reunión de la Confederación Internacional del Trabajo, celebrada en 1999.

supone, garantizarían una mayor equidad social; mientras que el segundo es un término de carácter más normativo, que hace referencia a un tipo de calificación del empleo de acuerdo a las características deseables que este deba tener.

El trabajo decente es definido como “aquel empleo que tiene buena calidad, con elevado nivel de productividad y remuneraciones dignas, protección social de los trabajadores, incluyendo tanto la jubilación como la salud; en el que los derechos laborales son respetados y donde se pueda tener una voz en el lugar de trabajo y la comunidad. Además se trata de un empleo que, entre otros factores, facilite condiciones para una mayor equidad social, permita lograr un equilibrio entre el trabajo y la vida familiar, alcanzar la igualdad de género y promueva la adquisición de capacidades personales para competir en el cambiante mercado laboral” (Infante y Sunkel, 2004).

El empleo de calidad por otro lado, se enfoca más en la calificación del empleo a través de un conjunto de elementos que permitan establecer qué tipo de empleo es mayormente preferido, o provee de mejores condiciones laborales. El concepto de empleo de calidad engloba al trabajo decente, pero además remite a la posibilidad de jerarquización de propiedades intrínsecas y relacionales de empleos, o sea, un empleo de “mejor calidad” es un empleo cualitativamente mejor que uno de “peor calidad” (Mocelin, 2008).

El concepto de calidad del empleo va de la mano con los conocimientos y calificaciones de los trabajadores. Personas con mayor capacitación y grado de educación contarán con una gama de herramientas y conocimiento que les permitirán una mejor adaptación ante cualquier nuevo requerimiento del sistema y entorno en el que se desenvuelvan, lo que a su vez, les otorga de una mayor protección ante los riesgos sociales de dichos cambios. Carty (1999) afirma que los trabajadores con menores calificaciones se encuentran sujetos a situaciones de inestabilidad laboral y por ende, de inseguridad social: con menores calificaciones laborales los salarios a los que puede aspirar son menores, ya que cuenta con menor capacidad de negociación frente a un empleador.

Existe evidencia empírica que permite afirmar que el empleo de calidad tiene efectos positivos en el combate a la pobreza. Daniel Gustavo Mocelin realizó un estudio sobre los efectos de mejoras en el empleo en Brasil para el periodo 2003-2007 desde la perspectiva de los estudios

sobre calidad del empleo. En su trabajo, muestra que tras la implementación de un nuevo orden en materia laboral en Brasil, en el cual se otorgaban un mínimo de garantías sociales (como el derecho cobertura de seguro social, indemnización en caso de despido, sindicalización, vacaciones anuales, salario mínimo, entre otros), y con la intención de fomentar la creación de empleos formales⁶, se logró aumentar la proporción de personas ocupadas, mejoraron los ingresos promedio y se disminuyó la informalidad.

El autor considera, que el fomento de empleos de mejor calidad, ayudó a aumentar la escolaridad de la población, lo que paulatinamente derivó en una población con mejores capacidades laborales (lo que también explica los cambios en la composición laboral por sectores económicos). El número de personas sin instrucción⁷ se redujo en 0.9 por ciento en el periodo de análisis de 2003 a 2007, mientras que las personas con escolaridad de nivel superior pasó de 13.8 en 2003 a 15.6 por ciento en 2007.

Para el periodo de 2003-2007, la población ocupada en Brasil en empleos formales pasó de 39.7 a 42.4 por ciento solamente en el sector privado. Mientras que el número de personas en informalidad se redujo en un 1.6 por ciento, al igual que el de personas autoempleadas⁸, que paso de 20 por ciento en 2003 a un 19.4 por ciento en 2007; la remuneración media anual creció en un 7.7 por ciento en el periodo de análisis, esto debido en gran parte a la migración de empleo hacia sectores económicos mejor remunerados.

Autores como Neffa (1999), Mocelin (2008), reconocen que los conceptos de calidad del empleo y empleo decente se encuentran aún en construcción, y estos varían de acuerdo al contexto de cada país. Sin embargo, ambos conceptos resumen de manera adecuada la nueva realidad de las necesidades del mercado laboral. Aportan a la discusión de los aspectos sociales que el empleo ayuda a cubrir, así como su relevancia en el combate a la pobreza. El concepto de trabajo decente pone en perspectiva la necesidad de no solo crear empleo, sino además crear empleo que ayuden a mejorar las condiciones de vida de los trabajadores.

⁶ Empleos que se desempeñan dentro de un marco normativo de leyes diseñadas para regular las relaciones de trabajo.

⁷ Medida por años de estudio (Mocelin, 2008).

⁸ Trabajadores independientes, pero que se encuentran dentro del marco de la legalidad, es decir, están registradas y pagan impuestos, sin embargo, no cuentan con acceso a beneficios de seguridad social.

2.2.3 Los aspectos distributivos del empleo

La Organización Internacional del Trabajo (la OIT), establece que el empleo decente otorga dividendos (ganancias) en términos sociales, lo que permite generar un crecimiento de las economías más equilibrado y sostenible y mejora las condiciones de vida de las personas (OIT 2003)

La promoción de empleos decentes permitirá avanzar en la erradicación de la pobreza y la indigencia, fomentará la igualdad distributiva, ayudará a cerrar la brecha de escolaridad y permitirá el acceso a mayor número de personas a la seguridad social.

La OIT en su 91ava Conferencia Internacional del Trabajo celebrada en el 2003, reconoce como dividendos del trabajo decente a los siguientes puntos:

1. Mejores niveles y medios de vida para las familias
2. Empleo productivo e ingresos más estables
3. Reglas justas y derechos fundamentales en el mundo del trabajo
4. Ocasión de influir mediante la organización, la movilización y la habilitación
5. Mayor estabilidad y paz en el plano local
6. Garantización de derechos básicos; mayor protección social para quienes trabajan en la economía informal y la posibilidad de pasar a la economía formal
7. Instituciones sociales en las que se oiga a los pobres y se fomente un sentido de la responsabilización y participación mediante el diálogo
8. Aumento del empleo asalariado y por cuenta propia gracias al acceso a servicios financieros, el perfeccionamiento profesional y la formación

9. Adopción de medidas encaminadas a sacar a los niños del trabajo infantil y a devolverlos a la escuela, y a acabar con el trabajo forzoso
10. Eliminación de la discriminación que padecen los pobres, especialmente las mujeres y las niñas, por ser los más vulnerables y los menos protegidos
11. Hogares y lugares de trabajo más sanos y más seguros
12. Mayores oportunidades de iniciativa, creatividad y espíritu empresarial

Con lo anterior, es posible afirmar que existen ciertos aspectos relacionados al empleo que fomentan la distribución. Empleos mejor remunerados y dentro de un marco de formalidad, permiten a los trabajadores a acceder a mejor condiciones de vida. Como se ha mencionado a lo largo de este capítulo, las políticas redistributivas del ingreso son importantes en el combate a la pobreza, pero aquellas relacionadas al fomento de generación de empleo e ingreso, permiten mantener el deseado crecimiento sostenido.

2.3 El empleo antes de la crisis de los ochenta y las reformas estructurales

2.3.1 El modelo keynesiano de pleno empleo

A principios de la década de 1930 se vivió una de la mayor crisis económica en el mundo, iniciada en Estados Unidos en 1929, cuyos orígenes se debieron a problemas en desequilibrios de la producción. La acumulación de mercancías por falta de consumidores, tuvo efectos en

los niveles de producto, provocando una baja en la cantidad de trabajadores; el empleo agravó la crisis, al reducir los ingresos de las familias lo que tuvo efectos negativos en el consumo.

La economía clásica proponía dejar al mercado actuar libremente, ya que por naturaleza este debía volver al equilibrio. Como alternativa, surge la teoría Keynesiana y la implementación de políticas públicas intervencionistas, como el llamado “*New Deal*”.

La teoría de Keynes parte de una crítica a la teoría clásica y sus postulados sobre ajustes automáticos de los mercados, el empleo y la determinación de los salarios. La teoría clásica establecía que el desempleo terminaría cuando el mercado corrigiera por sí mismo las imperfecciones de la oferta, generadas por la rigidez de los salarios.

El keynesianismo nace de la necesidad de encontrar solución al desempleo excesivo que se vivía en la época. Esta solución va ligada a la idea de que el desempleo es un problema relacionado con la producción, y que la forma de solucionarlo es mediante el consumo de los hogares, o Gasto Agregado.

Pérez y Neffa (2006) explican de manera teórica lo esencial de la Teoría General del Empleo de Keynes, resumiéndolo en ocho puntos:

1. Los ingresos, tanto nominales como reales, dependen del volumen del empleo, misma que está sujeto a la productividad y el costo de los factores de producción.
2. La relación que existe entre el consumo y el ingreso depende de la propensión al consumo la cual responde a los gustos y preferencias así como a las necesidades de los consumidores. Si dicha propensión fuera un término estable el consumo solo dependería del nivel de ingreso y por lo tanto del empleo.
3. El volumen de empleo demandado por los empresarios está sujeto a los niveles de demanda agregada de bienes de consumo (D1) y a los niveles de demanda de bienes de inversión (D2).
4. La demanda de inversiones es igual a la diferencia entre la oferta agregada y la demanda de bienes de consumo, que a su vez depende de la propensión marginal a consumir.
5. El volumen de equilibrio depende de tres funciones: una función de oferta agregada, la propensión marginal a consumir y la magnitud de la inversión.

6. Si crece el volumen de empleo, la demanda de bienes de consumo aumenta en función del nivel de salarios reales; si la propensión al consumo disminuye, el empleo solo puede crecer si se aumenta la demanda de bienes de inversión. Sin embargo, Keynes reconoce que es posible llegar al equilibrio sin que exista pleno empleo: cuanto mayor sea la ocupación, mayor será el precio de la oferta agregada de los productos y por tanto la suma que los empresarios esperan recuperar con el gasto de los consumidores. Si no existen cambios en las propensiones marginales a consumir, la ocupación no puede aumentar, por lo que existe equilibrio en los mercados de bienes sin que se esté en niveles de pleno empleo.
7. No es posible (según la teoría clásica) un equilibrio estable a menos que la competencia entre las empresas lleven al empleo a su volumen máximo.
8. Cuando el nivel del empleo se eleva, también lo hace el gasto en consumo, lo que a su vez incrementa la demanda de bienes de consumo, pero no en la misma proporción que la demanda efectiva: si el ingreso aumenta el consumo también, pero en menor medida (sujeto a las propensiones al consumo).

A diferencia de la teoría clásica, que establece una oferta y demanda de trabajo donde el salario real estaría determinado por las cantidades de equilibrio, estableciendo así un nivel de precio (salario) del trabajo, Keynes se plantea el problema del empleo en términos de puestos a proveer: “Los empleadores son los que crean los empleos, ellos tienen la iniciativa en cuanto al número de empleos en función de su objetivo, que es maximizar sus beneficios, y de la demanda prevista, es decir, de la demanda de bienes de consumo y de inversión que se espera gaste la comunidad” (Pérez y Neffa, 2006: 126). El salario es determinado de forma exógena a los mercados, representa un valor descontado de la producción y está en función de la demanda efectiva, por lo que no se reconoce que exista una relación directa, causal o funcional entre el salario y la cantidad del empleo. Es por esto, que Keynes no aceptaba la propuesta neoclásica de bajar los salarios nominales para reducir el desempleo: Si bajan los salarios, los empleadores no van a tomar por esa causa más personal cuando ya tienen toda la mano de obra necesaria para el volumen de producción establecido por la demanda efectiva (Pérez y Neffa, 2006: 127).

La concepción del empleo de Keynes tuvo implicaciones en las políticas del empleo en las décadas siguientes a su publicación. A partir del enfoque keynesiano, se buscó resolver el problema del desempleo, mismo que se había incrementado como consecuencia de la crisis de producción de 1929. Para lograrlo, Keynes propone intervenir en la demanda agregada, principalmente con inversión, tal que se detone la producción y se incremente el empleo, y con esto, los ingresos de las familias, lo que a su vez tendría efectos en el consumo, impactando nuevamente a la demanda efectiva y generando mayor producción y mayor empleo (efecto multiplicador). Ante la objeción sobre los efectos inflacionarios derivados de lo anterior, Keynes considera que eso solo ocurriría si una vez alcanzado el pleno empleo se continúa presionando la producción a través de inversión, pero una vez alcanzado el objetivo, esto no debería seguir ocurriendo. Además, si esta situación sucediera, el incremento de precios se vería acompañado de un incremento en los niveles de ingreso.

El pensamiento keynesiano tuvo mucha influencia en la política económica de varios países, entre ellos Estados Unidos con el *New Deal*, política económica que tuvo una influencia importante en varias economías, entre ellas las latinoamericanas (entre ellas México), con los modelos desarrollistas impulsados principalmente por organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (la CEPAL) y que estuvieron vigentes hasta finales de la década de los setentas.

2.3.2 El “*New Deal*” y las características del trabajo durante la posguerra

El *New Deal* fue un programa de política económica que se puso en marcha en Estados Unidos entre 1933 y 1938, con el propósito principal de amortiguar los efectos de la crisis de producción de 1929 y sobre todo, combatir el desempleo creciente de la época.

Implementando por el entonces presidente F. D. Roosevelt, consistió en un paquete de medidas económicas para reactivar la economía estadounidense basándose en tres principios (o las tres erres): *Relief*, *Recovery* and *Reform* (Asistencia social, Recuperación y Reforma).

Algunos investigadores como Kennedy (2009) consideran al *New Deal* como un paquete de reformas en política públicas llevado a cabo en dos etapas: la primera, puesta en marcha durante los primeros cien días de mandato del presidente Roosevelt, consistió en un conjunto de leyes vinculadas a distintos aspectos de la economía con el objetivo de regresar la confianza en la economía estadounidense por parte de la población y comenzar la recuperación económica. Entre dichas leyes se destacan: La Ley de Emergencia Bancaria, la cual consistió en un nuevo sistema de regulación de las actividades bancarias; La ley Glass-Steagall, que separaba las actividades que podían realizar los bancos comerciales y los bancos de inversión, tal que se pudiera eliminar la especulación; Ley de Tarifas Recíprocas que permitía la celebración de acuerdos comerciales; y la Enmienda 21, que terminó con la prohibición de la fabricación, comercialización y consumo de alcohol, abriendo espacio para el desarrollo de la industria de bebidas alcohólicas. Aunado a esto, se abandonó el patrón oro y se creó la Comisión Nacional del Mercado de Valores (la SEC por sus siglas en inglés) para regular las operaciones en bolsa y tratar de controlar la especulación en los mercados financieros.

La segunda etapa del *New Deal* se concentró en la asistencia social. Durante este periodo, aparecieron los primeros programas para combatir el desempleo como la creación de la *Works Projects Administration* (la WPA por sus siglas en inglés), una agencia cuya principal misión era la de dar empleo a millones de trabajadores en Estados Unidos, ocupándolos en la ejecución de diversos programas de obras públicas. Se invirtió en sectores estratégicos, como el sector energético, generando empresas como la *Tennessee Valley Authority* o la presa Hoover en Nevada (Kennedy, 2009).

Se crearon además, sistemas de pensiones y jubilaciones, reglamentos de condiciones de trabajo, y otros programas de asistencia social como el acceso a servicios de salud y vivienda. Mediante la creación de la Asociación de Recuperación Nacional (la NRA por sus siglas en inglés) se regularon aspectos importantes en materia laboral, como el establecimiento del salario mínimo, la duración de las jornadas laborales y los días obligatorios de descanso.

Estas medidas siguieron durante casi todo la década de los treinta hasta que estalló la Segunda Guerra Mundial, cambiando las prioridades y el orden social y mundial. Una vez terminada la guerra, la reconstrucción del nuevo mundo necesitó del estado y el trabajo fue un elemento muy importante para llevarlo a cabo. Durante el periodo siguiente a la posguerra, se

experimentaron altos niveles de crecimiento de la producción, derivados de la reconstrucción de múltiples industrias, lo que generó grandes niveles de empleo y permitió ir recuperando estabilidad económica y regenerar el bienestar social. Además, se iniciaron procesos y revoluciones sociales que cambiaron la vida cotidiana de las personas. Entre estos, se destacan la inclusión activa de la mujer en el mercado laboral, no solo en el sector servicios, sino además en la industria de la transformación de insumos.

Este tipo de políticas de bienestar social y fomento del empleo y la producción influenciaron a varias economías en el mundo, entre ellas la mexicana. En México, se implementaron políticas económicas influenciadas en las ideas keynesianas y el *New Deal*, expandiendo el gasto público y poniendo en marcha distintos programas y medidas en búsqueda de generar bienestar social. Entre 1930 y 1970, se llevaron a cabo procesos de expropiaciones de empresas relacionadas al sector energético y minero, se crearon instituciones que favorecían y promovían el bienestar social, como el Instituto Mexicano del Seguro Social (el IMSS) para facilitar y garantizar el acceso a servicios de salud por parte de los trabajadores y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (el INFONAVIT). Durante esta etapa “los aparatos estatales procuraron marcos jurídicos laborales y gasto público en servicios públicos, seguridad social, créditos y subsidios al trabajador, además el propio estado generaba una gran cantidad de empleos a través de empresas estatales y paraestatales” (Hernández y Ojeda Velasco, 2015, pág. 995).

2.4 Crisis económica y reforma

Hacia mediados de la década de los setenta y principios de la década de los ochenta se vivió una crisis económica en México, debida entre otras razones, a fallas en el modelo de desarrollo que el país había seguido en las décadas previas.

El modelo de desarrollo implementado en México, conocido como Desarrollo Estabilizador, tenía como objetivo principal traer el desarrollo al país mediante la industrialización y la

expansión de las exportaciones. Este modelo, implementado en la década de los cuarenta, surge como respuesta a la necesidad de vigorizar los mercados, luego de que la demanda por materias primas se incrementara considerablemente, sobre todo por economías como el estadounidense, debido principalmente a que la mayoría de los países productores se encontraban participando en la Segunda Guerra Mundial. Al incorporarse las potencias industriales en el conflicto bélico, estas no pudieron seguir satisfaciendo sus demandas de manufacturas, por lo que se incrementó la presión para que economías menos desarrolladas (como las latinoamericanas) comenzaran a producir bienes que ellas mismas compraban a esas naciones, pasando de ser consumidores a productores y más tarde exportadores.

Con la expansión de las exportaciones, México fue adquiriendo recursos para invertir en maquinaria y equipo y de esta forma impulsar la industria nacional, sin embargo, al término de la guerra, las potencias industriales fueron volviendo paulatinamente a sus condiciones normales, dejando a la recién empezada economía mexicana en condiciones de desventaja para competir con las industrias extranjeras.

Para hacer frente a las nuevas condiciones de los mercados mundiales, el gobierno mexicano puso en marcha el modelo económico conocido como Desarrollo Estabilizador, que como ya se mencionó, trataba de impulsar la industria para que esta fuera el motor conductor del desarrollo. Para ello, el gobierno tuvo un papel muy importante en la actividad económica, interviniendo en los mercados y dirigiendo el proceso de industrialización. Se tomaron medidas proteccionistas (como aranceles elevados a las importaciones de productos extranjeros similares a los nacionales) con la intención de evitar factores desestabilizadores como devaluaciones o procesos inflacionarios, y desempleo.

Sin embargo, eventualmente este modelo no fue sostenible, provocando desequilibrios financieros graves que terminarían por desatar una crisis de balanza comercial y de deuda pública, inestabilidad cambiaria, inflación y desempleo.

Con todo esto, fue necesario reestructurar la política económica en el país, entrando en vigor nuevos modelos económicos de desarrollo, esta vez de corte neoliberal, cuya primicia principal es la liberación de los mercados, entre ellos, el del mercado laboral.

En los siguientes sub apartados, se hace un repaso de las condiciones sociales e históricas que darían lugar al resurgimiento de algunas ideas de la teoría clásica, adaptadas al nuevo contexto de la economía mundial de la década de los ochentas, así como su implementación en México y los posibles efectos en el empleo que estas pudieron generar.

2.4.1 La crisis del modelo keynesiano

Durante varias décadas la política económica basada en el modelo keynesiano estuvo ligada a largos periodos de crecimiento. La intervención del gobierno en la inversión había permitido mantener periodos de crecimiento sostenido en los países desarrollados y había permitido la industrialización en varias economías en desarrollo (como las latinoamericanas, entre ellas México), y se había logrado disminuir las altas tasas de desempleo generadas tras la crisis de finales de la década de las treinta, además de los beneficios ganados en materia de protección social.

El intervencionismo tuvo éxito como propulsor de la actividad económica en aquellas economías donde la función del estado era necesaria para llevar a cabo actividades económicas, o para ayudar a mejorar el desempeño en los sectores productivos. Entre los instrumentos de política utilizados se encontraban: los subsidios directos e indirectos, construcción de infraestructura, precios garantizados, políticas arancelarias proteccionistas y otras modalidades de política fiscal.

Además, en esta época, bajo la misma línea de intervención del gobierno en la actividad económica, se llevaron a cabo funciones regulatorias no solo en los mercados, sino en ciertos sectores considerados estratégicos, sobre todo para garantizar un cierto nivel de bienestar social, lo que daba lugar a la creación de empresas paraestatales en industrias como el transporte, la energía, las comunicaciones, servicios de agua potable, servicios de atención médica y otros.

Sin embargo, hacia mediados de la década de los setenta el modelo pareció agotarse. La teoría Keynesiana separa la recesión y el desempleo de la inflación tomando como parámetro el producto de pleno empleo, lo que no concordaba con los altos niveles de inflación y desempleo simultáneos que se experimentaron entre 1978 y 1992, poniendo de manifiesto que estos fenómenos no eran mutuamente excluyentes, tal como los consideraba el keynesianismo (Castillo, 1998).

Este fenómeno, después nombrado estanflación, abriría el debate sobre la efectividad real del intervencionismo gubernamental en la economía, así como los efectos reales que el gasto del gobierno pudiera generar sobre el crecimiento económico. Esto abriría el espacio a otras escuelas de pensamiento económico, como la Monetarista, cuyo principal expositor era Milton Friedman (1956), teoría económica que junto con algunos postulados de la teoría clásica darían como surgimiento la corriente neoliberal, escuela que consolidó eventualmente durante la presidencia de Ronald Reagan en Estados Unidos y Margaret Thatcher en Inglaterra.

2.4.2 El arribo de la contra revolución neoclásica y las políticas neoliberales

El neoliberalismo es un modelo económico desarrollado hacia finales de los años cincuenta y principios de los sesenta del siglo XX, cuyo principal exponente es el economista norteamericano Milton Friedman.

Friedman proponía que el crecimiento económico podía fomentarse de manera estable, sin tensiones que condujeran al alza generalizada de los precios y sin la necesidad de que el estado interviniera en la economía a través del gasto gubernamental, si se aumentaba la oferta monetaria a un ritmo constante (Valenzuela, 1995). Esto es, aumentando la masa monetaria (M1) en un contexto de una economía de competencia y libre mercado, lo que se traduciría en disponibilidad de créditos, mismos que detonarían la inversión, generando así crecimiento en la producción.

Esta teoría, se basa en los principios de libertad de mercados, o *laissez faire*, promovida por la teoría clásica, por lo que rompía totalmente con los modelos keynesianos que se venían utilizando. Se oponía a los monopolios estatales (empresas paraestatales) y a cualquier regulación implementada por el gobierno de naturaleza proteccionista. Fomentaba la competencia entre las empresas, a las cuales consideraba entidades eficientes, ya que al buscar maximizar su ganancia, estas terminarían eficientizando sus procesos productivos y reduciendo sus costos de operación. Se oponía a los subsidios en bienes y servicios, ya que el nivel de precios debía estar determinado por las fuerzas del mercado (la oferta y la demanda), al igual que los salarios.

Esta teoría prosperó y alcanzó su auge durante la presidencia de Ronald Reagan en Estados Unidos y Margaret Thatcher en Inglaterra, convirtiéndose en la propuesta económica de las potencias mundiales, traspasándose más tarde a las economías en desarrollo, como las latinoamericanas.

En este contexto, Chile fue el primer país de América Latina, entonces gobernado por la dictadura militar de Augusto Pinochet, en instaurar el modelo económico neoliberal, tras un periodo largo de crisis económica. En teoría, mediante la aplicación del modelo neoliberal, se permitía a los países desarrollados continuar sus niveles de crecimiento, mejorando la competitividad de sus empresas y aumentando sus exportaciones, mientras que a los países en vías de desarrollo les ofrecía una alternativa de solución a las profundas crisis económicas experimentadas, entre otras cosas, por excesos en el gasto gubernamental, además de la posibilidad de integrarse con las potencias mundiales, y propagándose hacia ellos, la modernización de sus procesos de producción.

De esta manera, al coincidir las crisis de los modelos de desarrollo en países subdesarrollados como México y las nuevas tendencias de la economía mundial, surgen apoyos otorgados por organismos como el Fondo Monetario Internacional (el FMI) y el Banco Mundial (el BM), los cuales consistían en préstamos condicionados a cumplir una serie de estipulaciones en materia de política económica que el país beneficiado debía cumplir para garantizar un saneamiento de sus finanzas públicas y ayudar a crear condiciones macroeconómicas estables y propicias para incentivar la actividad económica y evitar crisis posteriores. En otras palabras, asumir los postulados del neoliberalismo (Valenzuela, 1995).

En México, las políticas neoliberales darían lugar a la implementación de una serie de reformas estructurales, disminuyendo el papel del estado en la economía, y trayendo consigo cambios en las estructuras sociales y económicas.

En el siguiente apartado, (2.5), se hace un repaso de dichas reformas, para después discutir sobre los efectos económicos y sociales, en términos de equidad económica, que se han experimentado en los años siguientes a su implementación.

Pero antes, se hace un repaso sobre los supuestos de la economía liberal en el mercado de trabajo.

2.4.3 Los supuestos de la economía ortodoxa sobre el mercado de trabajo

Según la teoría ortodoxa, las seguridades (garantías sociales) son rigideces que no permiten el buen funcionamiento del mercado de trabajo, trabas al ajuste de las empresas y a la libertad individual. (Ehrenberg y Smith, 2009). Se supone entonces que la liberación del mercado de trabajo permite el mejor funcionamiento del mismo, generando mejores efectos sobre el desempeño de las empresas y por lo tanto, mejorando a la producción.

El concepto de "flexibilidad del mercado de trabajo" surgió en el decenio de 1980 en los países industrializados y en algunos países en desarrollo. Tras el deficiente desempeño económico de comienzos de los años ochenta la idea de que la modalidad de funcionamiento de los mercados de trabajo constituía un obstáculo importante al crecimiento económico encontró apoyo entre las autoridades encargadas de formular las políticas, los empleadores y parte de los círculos académicos (Lagos, 1994). Se creía que las rigideces generadas por las condiciones de empleo, garantizadas mediante un esquema de seguridad social regulado por los estados, generaban problemas en los mercado de trabajo, mismos que se reflejaban (o a su vez generaban) problemas en la producción.

Las restricciones institucionales, las políticas sociales, la legislación y los acuerdos colectivos, las negociaciones centralizadas, la intervención sindical y las directrices gubernamentales eran considerados las principales fuentes de rigidez en el mercado laboral, por lo que su eliminación era sugerida por teoría neoliberal. Se consideraba a la actividad laboral, como un componente más del sistema económico, que encontraba su naturaleza en las dinámicas del mercado laboral, por lo que se promovía que sus equilibrios deberían determinarse a través de las fuerzas económicas de oferta y demanda a través de la relación inversa entre el empleo y los salarios.

Existen diferentes formas de flexibilidad en el mercado laboral. Lagos (1994) reconoce tres: la flexibilidad de los costos laborales, la flexibilidad numérica y la flexibilidad funcional.

Por flexibilidad de los costos laborales se entiende “el grado de sensibilidad de los salarios nominales y los costos no salariales a las variaciones de las condiciones económicas en general (por ejemplo, inflación, productividad, relación de intercambio, demanda) y el desempeño de las distintas empresas” (Lagos, 1994:84). En este sentido, la flexibilidad incorpora dos elementos importantes: los costos salariales y los costos no salariales. Los primeros están estrictamente en función de la remuneración bruta pagada a los trabajadores; los segundos son todos aquellos beneficios extras otorgados por el desempeño de la actividad laboral, como lo son las prestaciones sociales (como servicios de salud y vivienda), los seguros de indemnización (como el seguro de desempleo), el pago de beneficios complementarios (como días de vacaciones pagados, días festivos y cajas de ahorro), y otros.

Este tipo de flexibilidad es continuamente señalada como uno de los motivos principales que generan altos niveles de desempleo, ya que obstaculizan los ajustes rápidos de las empresas respecto a la producción, no permitiendo que estas reaccionen a los cambios en los mercados derivados por factores externos, impactando negativamente a la producción. Además, sobre los costos no salariales también recae cierta responsabilidad por los elevados niveles de desempleo. Puesto que su contribución a los costos laborales totales es significativa, incentivando el reemplazo de la mano de obra por el capital (Sarfati y Kobrin, 1988:8).

Por otro lado, la flexibilidad numérica comprende dos aspectos: ajuste de la fuerza de trabajo y ajuste de las horas laborales. El primero se conoce como "flexibilidad numérica externa" y representa la capacidad de las empresas de ajustar la cantidad de trabajadores (aumentándola

o disminuyéndola) para responder a las variaciones de la demanda o a los cambios tecnológicos. El otro, conocido como "flexibilidad numérica interna", trata de la libertad que tienen las empresas para modificar el número de horas laborales sin variar la cantidad de empleados (Lagos, 1994:87). La flexibilidad numérica externa va muy de la mano con la flexibilidad laboral, en relación a los costos que le genera a la empresa responder a los cambios del mercado. En este sentido, se considera que una mayor flexibilidad ocupacional se traducirá en mayores empleos, ya que en periodos expansivos cuando para las empresas es necesario aumentar el número de trabajadores para ampliar la producción, estas optan por no hacerlo, influenciadas en lo que suponen sería un incremento de sus costos salariales porque no podrán despedirlos fácilmente una vez que cambien nuevamente las condiciones del mercado.

La flexibilidad funcional se refiere a la capacidad de una empresa para utilizar eficazmente su fuerza de trabajo variando la labor que desempeña ante modificaciones en el volumen de trabajo y las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías (Lagos, 1994:89). Esta forma de flexibilidad se relaciona con la movilidad de los trabajadores dentro de la empresa, apelando a los conocimientos técnicos y competencia de los trabajadores y a su capacidad de dominar diversos segmentos del mismo proceso productivo, lo que puede verse limitado de acuerdo a los niveles de preparación de los mismos.

Sin embargo, la flexibilización laboral encuentra a sus principales detractores en los defensores de la seguridad social.

El trabajo cumple una función esencial para la conformación social, durante la etapa del estado benefactor de la postguerra fue eje de la vida y las pretensiones de orden seguridad y progreso racional propias del proyecto de modernidad. A nivel de los individuos era base para la definición y arranque de proyectos de vida, así como para el disfrute de satisfactores materiales e inmateriales a lo largo de ésta. Sin embargo, los cambios en el sistema productivo derivados de las crisis económicas de los años ochenta produjeron la mutación de las relaciones laborales hacia formas flexibles, y precarias. (Hernandez y Ojeda, 2015: 993).

La flexibilidad es considerada generadora de precarización laboral, ya que arrebató garantías y beneficios sociales, anteriormente ganados, poniendo en situación de vulnerabilidad a los estratos más bajos de la población. En este sentido, la Reforma Laboral 2012 implementado

en México, genero mucho debate sobre sus consecuencias en el nivel de bienestar de los trabajadores.

2.5 Etapas de las reformas estructurales en México

Las reformas estructurales han representado una herramienta importante cuando los gobiernos se proponen alcanzar ciertos objetivos en términos de crecimiento, desarrollo o en términos de mejorar la distribución del ingreso.

El termino reforma tiene su naturaleza en el acto de modificar o cambiar algo, por ser considerado inadecuado. Hablar de una Reforma Estructural es delicado, en el sentido de que no todo cambio de ley generado por un gobierno necesariamente significa como tal una reforma. Una Reforma Estructural significa un cambio sustancial en la economía, a través de modificaciones que tienen efectos en la producción, y generalmente están encaminadas hacia el crecimiento o la estabilidad económica. La Reforma significa entonces, una reestructura y se espera, genere cambios importantes en una economía.

En este sentido, podemos definir a una Reforma Estructural a todos los cambios de dimensiones considerables en políticas públicas con efectos en la estructura productiva, encaminados a crear condiciones que fomenten al crecimiento y la estabilidad económica, cuyos efectos serán generalmente medidos a través de las variaciones en el nivel de producto interno bruto.

En México las reformas estructurales surgen como respuesta a una problemática surgida a raíz de inestabilidad macroeconómica generada por el modelo de sustitución de importaciones, el cual si bien tuvo periodos donde se generó crecimiento sostenido, a la larga desencadenó en un atraso tecnológico de los sectores productivos, periodos de alta volatilidad en los precios (inflación) y elevada deuda pública.

Las reformas fueron implementadas en tres etapas, mismas que serán descritas a continuación en los siguientes subapartados.

2.5.1 Reformas de primera generación: ajuste macroeconómico

Las reformas estructurales de primera generación comenzaron en 1985, surgiendo como respuesta a la inestabilidad macroeconómica generada por la crisis de los ochentas, haciendo énfasis en resolver dos objetivos centrales: saneamiento fiscal y estabilización macroeconómica; y la adopción de un nuevo modelo de desarrollo.

Para alcanzar los objetivos centrales planteados, se implementaron tres grandes cambios estructurales:

1. Renegociación de la Deuda Externa
2. Privatización de empresas paraestatales
3. Apertura Comercial

El problema de la deuda en México, tuvo sus orígenes en la contratación excesiva de deuda externa por parte del sector público de la década de los setentas. Los recursos de deuda fueron utilizados para financiar el modelo de “Desarrollo Estabilizador” durante la segunda mitad de la década de los setentas, luego de que este no pudiera autofinanciarse con el ahorro doméstico. “La reducción de los precios internacionales del petróleo en conjunto con un aumento de las tasas de interés externas, dieron lugar a que en 1982, México se declarara incapaz de cumplir con sus compromisos financieros a la comunidad internacional” (Lecuanda, 2000:23). Para darle una solución, se inició un proceso de renegociación de la deuda externa, el cual consistió en una recalendarización de los pagos, la obtención de nuevos financiamientos y la reestructuración de la deuda privada. En 1986, fue necesario una renegociación de con las mismas características que la anterior, pero con un monto de financiamiento mayor.

Renegociar sus compromisos de deuda, le permitió al país llevar a cabo otras acciones necesarias para fomentar el crecimiento y la estabilidad en la economía.

Como segundo cambio estructural, se llevó a cabo un proceso de privatización de las empresas paraestatales y se implementó una reforma tributaria con la intención de sanear las finanzas públicas.

Con el proceso de privatización redujo en 81 por ciento las empresas paraestatales, pasando de 1155 en 1982 a 210 en 1993. Los fondos obtenidos de la venta de empresas fueron de 69.3 millones de nuevos pesos, con lo cual se creó el Fondo de Contingencia Económica, el cual estaba destinado para hacer frente a condiciones de choques externos de la economía (como una caída en los precios del petróleo), que amenazaran la naciente estabilidad macroeconómica que se estaba generando (Lecuanda, 2000:28).

La reforma tributaria redujo la carga fiscal, acentuando la importancia de los recursos petroleros en la composición de los ingresos públicos, mientras que la privatización de las empresas paraestatales alivió de primera instancia la carga generada por años de mala administración por parte del estado, sin embargo no se acompañó de una planeación o regulación adecuada que impidiera que los sobrecostos experimentados por estas empresas se transfirieran a los consumidores, puntualmente en el caso de los servicios de telecomunicación y carreteras.

Aunado a esto, se puso en marcha una etapa de apertura comercial y liberación del comercio, eliminando la mayoría de las barreras arancelarias y no arancelarias.

La liberación al comercio se llevó a cabo mediante la firma de tratados internacionales de comercio, como el GATT⁹ en 1986.

Para hacer frente a las nuevas necesidades que se generaban en los mercados financieros, se implementaron cambios en la regulación de dicho sector. Los más relevantes fueron la

⁹ Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés) fue un acuerdo comercial firmado por 23 países, mismo que estuvo vigente hasta 1995. Este acuerdo comercial sería el precursor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que México firmó en 1992, entrando en vigor en 1994.

liberación de las tasas de interés y la racionalización del sistema de encaje legal¹⁰, el cual pasó de 92.2 a 51 por ciento.

Como política macroeconómica imperante, la estabilización de los precios desplazó al crecimiento económico como prioridad, por lo que se implementaron programas y políticas enfocados a revertir algunos de los efectos más graves de la inflación. Sin embargo, Clavijo y Valdivieso (2000) señalan que esto generó un costo considerable en términos de empleo, crecimiento económico y salarios reales, dado que si bien se redujo la inflación de un 132 a un 59 por ciento, esto se logró a través de ajustes drásticos en los precios de los transportes, la reducción de subsidios y otras partidas de egresos destinadas a programas de fomento productivo, como la inversión pública y el gasto social.

2.5.2 Reformas de segunda generación: Apertura comercial e integración económica

El segundo periodo de reformas surge a raíz de la crisis de 1994-1995 y puede entenderse como una continuación de los objetivos de estabilización macroeconómica y de la apertura comercial en México. Se profundizó en la liberalización del comercio internacional mediante la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (el TLCAN), lo que contribuyó a mayor participación de inversión extranjera directa. En cuanto a la estabilización macroeconómica, se pusieron en marcha programas de corto plazo con el objetivo de generar ajustes y mantener estabilidad en los precios.

El TLCAN fue firmado en 1992 con Estados Unidos y Canadá, y entro en vigor el 1 de enero de 1994 y se encuentra vigente a la fecha. Consiste en un acuerdo comercial entre los tres países

¹⁰ Se refiere a la fracción obligatoria y mínima (requerida por la autoridad) de los depósitos de los ahorradores que los bancos comerciales deben mantener como reservas para poder atender los retiros de los depositantes. Es decir la proporción de los depósitos que los bancos no pueden prestar. El encaje legal es un requerimiento que el banco central puede hacer a los bancos y que generalmente se deposita en el banco central. En México, actualmente no existe encaje legal. (Banxico, <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/glosario/glosario.html>, consultado el 27 de Abril, 2016).

que elimina las barreras al comercio. Por un lado, se suprimieron los aranceles de miles de productos de forma escalonada –ya terminada- en un periodo de 15 años.

Con la apertura comercial crecieron de manera sustancial las importaciones y las exportaciones, específicamente en el sector manufacturero; la inversión extranjera directa creció de 4,388 a 20 mil millones de dólares en el periodo 1994-2000 (Mejía y Torres, 2014). Sin embargo, en términos de crecimiento económico, los resultados no han sido igualmente favorecedores. Aun no es posible recuperar los niveles de crecimiento experimentados previo a las crisis de la década de los ochentas, y en los últimos años el crecimiento del Producto Interno Bruto (el PIB) ha experimentado un crecimiento lento e insuficiente para detonar el desarrollo.

La profundización de la apertura comercial se complementó con un conjunto de programas de corte social, con el objetivo de mantener el crecimiento económico sostenido y a largo plazo. Con estos programas, se pretendió estabilizar a la economía de los efectos de la crisis de 1994-1995 y posteriormente de las crisis de 2001-2003 y 2008. La estabilidad de precios se convirtió en uno de los objetivos primordiales durante el periodo 1994-2012, de ahí que algunos investigadores como Trejo y Andrade (2013) consideren que se dejó de lado la prioridad de generar crecimiento, y este pasó de ser un objetivo a una variable macroeconómica más en el sistema.

2.5.3 Reformas de tercera generación: Reformas Estructurales 2012

El tercer periodo de reformas se da tras un periodo de crisis estructural en México y en el mundo, derivado de la inestabilidad del mercado inmobiliario en Estados Unidos entre 2007-2009. Resultado de esto, el gobierno federal encabezado por el presidente Enrique Peña Nieto, implementó una serie de cambios en política macroeconómica, señalando como objetivo, el generar mejoras en las condiciones de vida de la población mediante el fomento de la inversión nacional y extranjera.

Para lograr dichos objetivos, se implementaron un grupo de reformas sin precedentes en número y en cambios en conjunto, afectando diferentes ámbitos de la economía y de los sectores sociales. A continuación se hace una breve descripción de cada una de las reformas:

1. Reforma Laboral se destaca por la flexibilización de los regímenes laborales mediante la creación de nuevas figuras de contratación.
2. Reforma Educativa plantea como objetivo mejorar la calidad de la educación, eliminando las cuotas en las escuelas y otorgando mayor autonomía en las decisiones de nivel escolar a las mismas. Se implementaron modificaciones en el sistema de asignación de plazas de docentes, así como cambios en la estructura de prestaciones de los mismos.
3. Reforma de Telecomunicaciones y Competencia Económica, la cual plantea como uno de los objetivos principales la reducción del grado de concentración de los monopolios y oligopolios dentro del sector, mediante la licitación pública de al menos dos cadenas de televisión con cobertura nacional, y la creación de organismos reguladores autónomos del Estado (como el Instituto Federal de Telecomunicaciones) que no permitan que exista dominancia en el mercado.
4. Reforma Financiera se destaca por la promoción de una banca de desarrollo, que facilite el acceso a créditos y servicios financieros a personas físicas y morales.
5. Reforma Hacendaria tiene como objetivo principal fortalecer la recaudación para disminuir la dependencia de recursos petroleros. Se destaca la desaparición del régimen de pequeños contribuyentes.
6. Reforma Energética es una de las más trascendentes implementadas por la administración de Peña Nieto, y que se prevé, tendrá un gran efecto en la composición de las finanzas públicas. Con la implementación de esta reforma, se permitirá la participación de capital privado en los sectores de energéticos, además de modificaciones en los regímenes de contratación de los empleados de las empresas de dichos sectores.
7. Reforma Política destaca por la creación del Instituto Nacional Electoral (el INE) mismo que viene a sustituir al Instituto Federal Electoral (el IFE)
8. Reforma en Materia de Transparencia que tiene como objetivo el fortalecimiento del acceso a la información pública, mediante la implementación de nuevos mecanismos.

Mejía y Torres (2014) afirman que estas reformas se han justificado como condición necesaria para reactivar el crecimiento de la economía nacional. La de mayor aceptación ha sido la reforma en telecomunicaciones, pero son la energética, la hacendaria y la educativa las que han generado mayor controversia y se han encontrado con el mayor número de obstáculos. Sin embargo han generado controversia entre los distintos sectores de la sociedad.

Por un lado, la reforma educativa ha generado discordia entre el gobierno federal y los actores involucrados, como los maestros, debido a la problemática que surge en torno la evaluación docente, por no quedar del todo claros los mecanismos mediante los cuales serán medidos sus conocimientos y habilidades, así como las consecuencias laborales y profesionales que los resultados de dichas evaluaciones puedan generar.

La reforma hacendaria nace como respuesta al problema de recaudación que existe en el país, originado por la pequeña base de contribuyentes con la que se contaba en 2012, debido a la alta evasión fiscal. Por un lado, la población con ingresos más bajos evade impuestos mediante la informalidad; por el otro, la población con ingresos más altos no paga un gran porcentaje de impuestos gracias a las leyes que las exentan de los mismos.

Mejía y Torres (2014) mencionan que es la reforma energética la que no solo genera mayor confusión a la ciudadanía y a agentes políticos, si no es también la que debido a su arraigo en la sociedad mexicana, ha tenido menor aceptación. El principal objetivo de la misma es una mayor producción de petróleo a un menor costo con el uso de tecnología más avanzada. Promete mayor inversión y mayores empleos, menor impacto en el medio ambiente y una mayor transparencia en contratos, controles y vigilancia.

Esta investigación se centra en los efectos generados por la reforma laboral en la pobreza, la indigencia y la distribución del ingreso. Para ello, en el siguiente capítulo, se detalla a profundidad cuáles fueron los principales cambios efectuados por dicha reforma así como los efectos esperados.

2.6 Balance de las Reformas

Si bien aún son inciertos los efectos generados por la implementación de las reformas de tercera generación, existen numerosos estudios sobre los efectos de las llamadas reformas de primera y segunda generación.

Las reformas estructurales de primera generación cumplieron con cierto éxito varios de sus objetivos centrales, como el control de ciertas variables macroeconómicas, por ejemplo, la inflación, la tasa de interés y el tipo de cambio, a lo que sumamos la redefinición de la participación del Estado en la economía (Perrotini, 2004; Garrido, 2005: 77).

Se lograron reducir los niveles de inflación persistentes de la década de los ochentas, manteniendo niveles de precios relativamente estables, sobre todo en la década de los 2000. Para lo anterior, se puso en marcha una política monetaria basada en metas de inflación, la cual consiste en establecer objetivos de inflación en el mediano plazo por parte del banco central de México (el Banxico). En los últimos años, la inflación se ha mantenido constante, por debajo de los niveles del 4 por ciento anual.

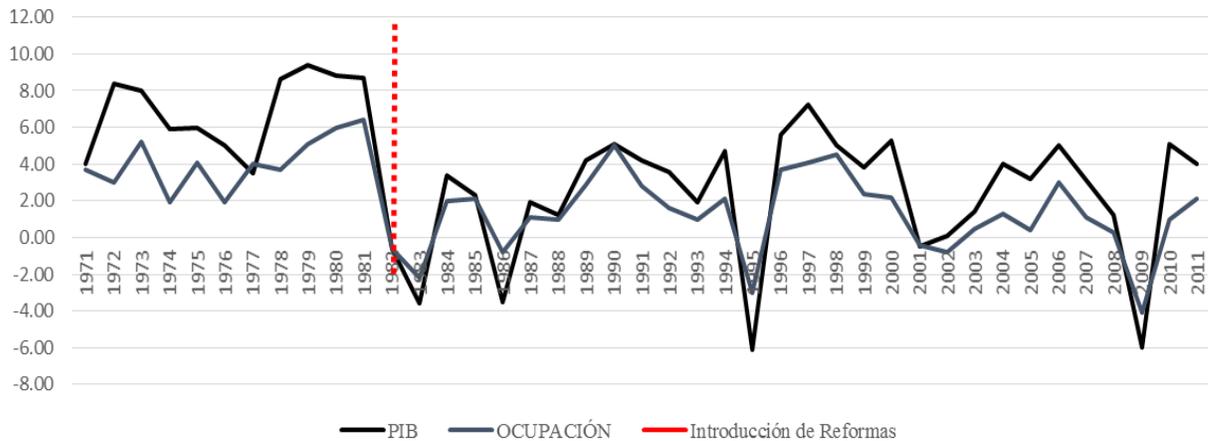
Sin embargo, por el lado de la producción y la generación de empleo, los efectos han sido altamente cuestionables. Mejía y Torres (2014) afirman que uno de los factores primordiales para comprender el bajo ritmo de crecimiento económico es la poca inversión pública, la cual pasó de representar un 44 por ciento de la inversión total en los ochentas, a un 15 por ciento a principios de la década de los 2000, sin que la inversión privada lograra contrarrestar los efectos de la disminución de la misma.

La liberalización de la inversión extranjera directa y el abaratamiento de los créditos, no han sido suficientes para dinamizar la inversión, lo que ha tenido efectos negativos en la producción y la generación del empleo, y por ende, en la calidad de vida de las personas.

En el grafico (2.1), se muestra la relación de las tasas de crecimiento porcentual del empleo y la producción en México para el periodo de 1971-2011. En él, es posible observar como a partir de la implementación de reformas estructurales en México, las tasas de crecimiento se vieron significativamente afectadas, generando un cambio en las bandas de variación, llevando el

crecimiento tanto del empleo como del producto interno bruto incluso a niveles muy por debajo de los periodos previos a las reformas de 1980.

Gráfico 2.1: Tasas de Crecimiento porcentual anual del empleo y del producto interno bruto en México, 1971-2011



Fuente: Reproducción. Datos tomados de "Efectos de las reformas estructurales en las fluctuaciones cíclicas y el crecimiento económico en México" Mejía y Torres (2013)

El balance final de la implementación de estos tres grupos de reformas es continuamente señalado como negativo, ya que si bien se logró la estabilización macroeconómica planteada, esto no se logró en el tiempo esperado y el costo social fue muy alto. Lo último, en gran medida por la falta de programas que ayudaran a combatir la pobreza y cerrar la brecha de desigualdad que surgieron a raíz de la implementación de algunas de las políticas públicas neoliberales mencionadas previamente.

Si bien dichas políticas y la apertura comercial trajeron mejoras y permitieron la modernización del país mediante la adquisición de tecnología (sobre todo en el área de la manufactura y las telecomunicaciones) también es cierto que el papel el estado fue altamente mermado, lo que permitió la creación de grandes monopolios, y acumulación de capital por parte de algunos agentes de la economía.

Al hacer un recuento de las reformas estructurales implementadas en México, puede observarse la tendencia en la nueva estructura socioeconómica en el país a un rol cada vez menor del Estado en la provisión de bienestar social y la mercantilización de los servicios sociales (Bayón, 2009). Desde la implementación de las Reformas, el estado perdió capacidad regulativa, tanto en los mercados financieros como en algunos de los sectores productivos. Esto pudo traer como consecuencia alta volatilidad en los mercados financieros, así como atraso de algunos sectores productivos, y baja rentabilidad en otros. Lo anterior no solo es posible verse reflejado en el pobre crecimiento económico, sino además en otras variables macroeconómicas como lo es el empleo, la volatilidad del tipo de cambio y el incremento de la inequidad económica.

2.7 Papel del Estado en la Economía y la Seguridad Social

Para recuperar el dinamismo de los mercados perdidos por las crisis económicas y guerras de la primera mitad del siglo XX, era necesario en primer lugar, incentivar el consumo, por lo que proveer a la población de medios de acceso a ingresos, como el trabajo o la asistencia social, fue una medida primordial.

Para generar la mayor cantidad de empleos posibles, las economías siguieron en su mayoría modelos de tipo keynesiano, donde el estado asumió un papel muy activo como administrador e impulsor de las inversiones y la producción. En este contexto surgió la figura de Estado Benefactor, como un tipo de modelo de desarrollo económico.

El modelo de Estado Benefactor nace del principio de la economía keynesiana que sugiere que el estado puede intervenir en el sistema económico a través de instrumentos relacionados al gasto público, lo que ayuda a modificar condiciones estructurales y resolver problemáticas sociales.

Fanelli (2010) hace un análisis comparativo entre varias economías en desarrollo que experimentaron procesos de reformas en la década de los noventa, al igual que México. Resalta

el papel de las instituciones en la creación de marcos de estabilidad macroeconómica y financiera, mismos que influyeron en la efectividad de las políticas públicas implementadas. Establece, además, un proceso lógico que utilizaron las economías en desarrollo para la implementación de reformas: primero, se comienza por plantear cuales fueron los motivos por los cuales fue necesario replantear las medidas en políticas públicas (como crisis económicas, presión externa por deuda, procesos de inflación persistente); segundo, se definen los objetivos intermedio y con esto, se diseñan las estrategias para alcanzarlos (como crecimiento económico, reducción de la pobreza); por último se definen los objetivos principales y de largo plazo, que en su mayoría era el de llegar al desarrollo económico. Este proceso lógico es coincidente con el implementado en México a finales de los ochenta y durante la década de los noventa, cuando se llevaron a cabo las reformas de primera y segunda generación.

Para contestar qué tipo de reformas es necesario implementar, Fanelli (2010) señala como punto principal el contexto. El contexto macroeconómico es determinante para la implementación de las políticas públicas: en países donde se aplicaron políticas similares los resultados fueron muy divergentes. El papel de las instituciones fue fundamental en la efectividad de las reformas aplicadas, sobre todo para contrarrestar el costo social generado por las mismas, mediante la implementación de programas de asistencia social.

La protección o seguridad social puede definirse como “el conjunto de instituciones públicas que protegen a las personas contra las privaciones económicas y sociales que de otra manera derivarían en la desaparición o en una fuerte reducción de sus ingresos como consecuencia de enfermedad, maternidad, accidente del trabajo o enfermedad profesional, desempleo, invalidez, vejez y muerte así como también garantizan la protección en forma de asistencia médica y de ayuda a las familias con hijos” (Del Valle, 2008:8).

El papel del estado en la protección de la sociedad es de suma importancia para el bienestar de la misma. La protección social, si bien es relativamente nueva¹¹, es *el tema* en el diseño de políticas públicas. El concepto difiere entre naciones, donde unas buscan recortar al mínimo los programas de protección social, bajo el argumento de los futuros costos y sostenibilidad de los gastos asociados a estos, mientras que otros países pretenden expandir los alcances y los

¹¹ A principios del siglo XX solo tres países contaban con algún tipo de programa de protección social (Midgley, J. y Piachaud, D. 2013).

recursos para este rubro. Para los primeros, la protección social puede ser incosteable, para los segundos es en extremo necesaria. El equilibrio dependerá del tipo de nación, la estructura social e incluso, de las características culturales.

En países donde las condiciones de vida¹² se consideren favorables para la población, la seguridad social no deberá ser tema de discusión debido, en gran medida, a que el estado ya se encuentra garantizando un cierto nivel de calidad de vida aceptable para sus habitantes, mientras que en países en vías de desarrollo, la seguridad social debe ser tema fundamental en las políticas públicas. El estado deberá ser el ente que garantice, principalmente, el acceso a salud, educación y seguridad, y en general todo lo que garantice la seguridad social. La obligación de la existencia de un estado benefactor radica en distintos motivos: económicos, en términos de maximización de beneficios, incluyendo la regulación de la demanda frente a posibles fallas del mercado; éticos, si se habla de obligaciones dentro de lo moral; y democráticos, tal que la mayoría de la población esté de acuerdo en destinar recursos a programas sociales.

Con el surgimiento de las reformas neoliberales en América Latina, se experimentaron procesos que derivaron en pérdidas considerables en materia de seguridad social. La reducción de programas sociales, los recortes presupuestales y los cambios en materia laboral mermaron las condiciones de vida de los trabajadores. Muchas de las garantías sociales ligadas al empleo, que fueron ganadas durante la etapa del estado benefactor de la posguerra, se perdieron en aras del fomento del crecimiento, vía la flexibilización del mercado laboral.

Existe evidencia empírica en la importancia que juega el papel de la seguridad social en la población, más en tiempos de desajustes económicos o crisis. Novick, Lengyel y Sarabia (2009) hacen un análisis del impacto de las reformas neoliberales para el caso de Argentina, donde concluyen que si bien se experimentaron mejoras macroeconómicas, sociales y laborales, en general fue sumamente importante el papel que tuvieron las políticas públicas, no sólo como amortiguadores de los efectos negativos que pudieron generarse sobre la calidad de

¹² Entiéndase por condiciones de vida los aspectos sociales, económicos y culturales que definen la calidad de vida de las personas. La OCDE define a la calidad de vida como un conjunto de condicionantes necesarios que las personas necesitan para vivir. Para medir la calidad de vida la OCDE ha creado un índice llamado “*Better Life index*” en el cual recoge aspectos socio culturales, además de los económicos, como educación, empleo, seguridad, medio ambiente y satisfacción personal.

vida de la población, sino también para reducir su magnitud y los mecanismos internos de transmisión. Al final, las reformas no son otra cosa que un diseño de políticas públicas que resumen el tipo de papel que decide jugar el estado en la economía. Euzéby (2012) hace referencia a las medidas tomadas por los países europeos para hacer frente a la crisis del periodo 2007-2009, diferenciando entre países con sistemas sociales más desarrollados (Europa del Norte, Alemania y Francia) mismos que resistieron mucho mejor el impacto de la crisis, a diferencia de aquellos con bajos niveles de impuestos, cotizaciones a la seguridad social y protección social (en particular, el Reino Unido, Grecia, España e Irlanda). Algunos apostaron por mantener el empleo, mientras que otros dieron, sobre todo, prioridad a la ayuda a los ingresos para apoyar la demanda y el empleo (efecto keynesiano). En ambos casos el papel del seguro de desempleo desempeña un papel fundamental para la reactivación de la economía.

El caso de Brasil y la protección social es digno de mencionar. Resende y Oliveira (2008) y Draibe (2003) muestran que las modificaciones implementadas en Brasil, donde el gasto en políticas sociales representa una parte importante del gasto gubernamental, lleva a un menor declive económico y a una mayor adaptación de los grupos sociales en condiciones de marginación. Mediante un sistema de pensiones universales, como apoyo a los adultos mayores y a los discapacitados para el trabajo, donde oriundos de familias pobres reciben un salario mínimo mensual como una especie de pensión solidaria, se ha logrado ampliar el bienestar social hacia los grupos sociales más vulnerables. Esto se ha reflejado en la disminución de su tasa de incidencia de la pobreza, la cual pasó de 13.3 por ciento en 2009 a 7.4 por ciento, de acuerdo a datos otorgados por el Banco Mundial¹³.

La compleja relación entre las reformas estructurales y sus efectos en el crecimiento de los sectores productivos y la equidad distributiva obligan a mantener claros los cambios en la seguridad económica. Por ello, es importante destacar como los programas de corte social pueden tener un papel decisivo en la calidad de vida de los habitantes de un país, ya que estos, pueden ser la herramienta que amortigüe los costos sociales derivados de cualquier tipo de inestabilidad macroeconómica que se experimente.

¹³ Consultado en <http://datos.bancomundial.org/pais/brasil> el 2 de Mayo 2016

Además, es importante reconocer la necesidad y obligación por parte del estado, de crear las instituciones económicas, políticas y sociales que se requieran para impulsar el crecimiento económico, sin que este signifique un descuido de las condiciones de vida de la sociedad o el sacrificio de su bienestar.

Capítulo 3. Reforma Laboral

La Reforma Laboral 2013 en México es el resultado de un largo proceso de reestructuración del marco normativo dentro del cual se regían las actividades laborales en el país. Desde finales de la década de los ochenta, con la puesta en marcha del paquete de reformas de primera generación, se inició un debate sobre la necesidad de flexibilizar las leyes laborales, con la intención de incentivar la actividad económica a través de un mercado laboral menos rígido y en línea con la nueva línea de políticas que se implementaban en el país.

En este capítulo se hace primero un repaso sobre los antecedentes de las leyes laborales en México, tal que sirvan de punto de referencia para dimensionar algunos de los cambios implementados; se describen los objetivos a alcanzar como resultado de la implementación de dicha reforma, planteados por parte de la administración federal; se describen los puntos más importantes de la Reforma Laboral y por último se hace un recuento de los efectos esperados.

3.1 Antecedentes

En 1917 se promulgó el apartado de leyes dedicado a la legislación laboral más importante en la historia de México, el cual estaba contenido en la Constitución Política promulgada en ese mismo año. Si bien anteriormente habían existido leyes laborales en el país, éstas eran insuficientes, y muchas veces ignoradas e incumplidas.

Este cúmulo de leyes laborales fueron el resultado de una larga lucha por conseguir garantías y derechos en materia laboral, y reflejaron las necesidades y deseos de la sociedad de la época. Surgieron pues, en un contexto de revolución, y representaron una ganancia importante en materia de lucha social. Estas leyes establecían la necesidad de fijar un salario mínimo, la duración de las jornadas laborales, el pago de tiempo extra y prohibían condiciones insalubres o peligrosas en los lugares de trabajo. Para garantizar el cumplimiento de dichas leyes, en 1927

se creó la Junta de Conciliación y Arbitraje, cuyo propósito principal era el de la resolución de conflictos laborales en respeto de las disposiciones federales contenidas en el artículo 123 de la constitución mexicana.

Sin embargo, con el paso del tiempo se hizo evidente la necesidad de ahondar en establecer normas y procesos más detallados en lo concerniente a la actividad laboral y la relación patrón trabajador.

En Agosto de 1931 se promulgó la primer Ley del Trabajo en México, en la cual se detallaban los lineamientos y disposiciones pre establecidas en la Constitución de 1917, pero además, incluía un ordenamiento jurídico que permitía resolver la problemática que existía por la aplicación de leyes imprecisas, y en ocasiones contradictorias (Avante, 2013). Esta Ley laboral contenía 685 artículos, que venían a derogar las leyes anteriores existentes en materia laboral en México, sin embargo, se mantenía en línea con lo que establecía el artículo 123 de la Constitución Mexicana.

En 1970, se promulga una nueva ley del trabajo, en la cual se incluían beneficios en materia de seguridad social, haciendo referencia a los derechos y obligaciones en la adquisición de vivienda por parte de los trabajadores, disposiciones que regulaban la capacitación, el adiestramiento y la seguridad y la higiene. Entre los beneficios principales se encontraban:

1. Fijación de la jornada laboral por un máximo de ocho horas
2. Pago de horas extras
3. Indemnización por despido injustificado.
4. Indemnización por accidentes de trabajo.
5. Cotizaciones a la seguridad social
6. Derecho de asociación (sindicatos) y huelga
7. Vacaciones
8. Aguinaldo

Se emitieron además, reglamentos para reforzar la necesidad de que las actividades laborales se llevarán a cabo con seguridad e higiene, con el propósito primordial de asegurar la vida y la salud de los trabajadores. Se detallaban las obligaciones y derechos tanto de los patrones como de los trabajadores.

Entre el 1970 y 2012, la Ley Federal del Trabajo tuvo un total de 25 modificaciones, para actualizar los procesos, incluir nuevas garantías, como derechos a la figura de la mujer trabajadora, modificaciones al salario mínimo, la inclusión del derecho de pago utilidades y reformas en las leyes de vivienda. Sin embargo en todo ese periodo de tiempo existieron más de 500 iniciativas de reforma, siendo la de mayor impacto la iniciativa de reforma presentada en el 2012.

3.2 Reforma Laboral 2013 en México

La Reforma Laboral a la que se hace referencia en esta tesis es a la iniciativa de reforma remitida por el poder ejecutivo federal el 1 de septiembre de 2012 al poder legislativo, y aprobada en la cámara de diputados en noviembre de ese mismo año. Dicha reforma laboral entra en vigor el 1 de enero del año siguiente y continua vigente.

El ejecutivo federal planteó como misión de la Reforma incrementar la oferta laboral, alentar la productividad de las empresas, y elevar la competitividad del país¹⁴, destacando cinco objetivos principales:

1. Favorecer el acceso al mercado laboral y la creación de empleos.
2. Fortalecer la transparencia y democracia sindical.
3. Otorgar mayores facultades de vigilancia a las autoridades del trabajo.
4. Fortalecer la equidad de género, inclusión y no discriminación en las relaciones laborales.
5. Modernizar la justicia laboral

La reforma a la Ley del Trabajo implicó un total de 363 modificaciones, entre cambios, adiciones y derogaciones. Estas modificaciones incluyeron nuevos conceptos en materia de

¹⁴ reformas.gob.mx Consultado el 09 de septiembre 2015

aspectos sociales y aspectos económicos, además de modificaciones en algunos procesos, sobre todo aquellos referentes a la contratación y despido del trabajador.

Desde la perspectiva social, se puede mencionar como principal cambio, la inclusión del concepto de trabajo digno o decente, con el propósito de reconocer y garantizar las condiciones mínimas que deben imperar en toda relación de trabajo, y con ello, lograr el pleno respeto a la dignidad humana de los trabajadores (Avante, 2013). Se fortalecen los lineamientos dedicados a mejorar las condiciones de seguridad y salud en el área de trabajo, y el desarrollo de los trabajadores al fomentar la capacitación y ambientes de no discriminación. Entre las disposiciones aprobadas bajo esta línea se encuentran:

1. Para los menores de 14 años, se tipificó como delito su contratación fuera del círculo familiar, a fin de erradicar el trabajo infantil.
2. Para los menores trabajadores de entre 14 y 18 años, se incluyó un listado de trabajos peligrosos e insalubres prohibidos.
3. Fortalecimiento de los derechos de las mujeres trabajadores al prohibir y sancionar la realización de actos de acoso u hostigamiento de tipo sexual en los centros de trabajo.
4. Reforzamiento en los derechos de la figura de trabajadores domésticos.
5. Se prohíbe la práctica de exigir certificados médicos de ingravidez.

Sin embargo, de todos los aspectos de reforma llevados a cabo, los que suscitaron mayor revuelo en la discusión fueron aquellos referentes a la contratación y despido del trabajador, es decir, los aspectos procesales de la legislación laboral.

Uno de los principales aspectos de la reforma es el de incrementar la oferta laboral, y como mecanismo principal para lograrlo se encuentra la flexibilización de los regímenes de contratación laboral existentes. La flexibilidad del trabajo, justificada en el nuevo contexto de globalización de los mercados y la producción, hace hincapié en la necesidad de modificarse y adaptarse a las nuevas necesidades de la economía nacional para frente a los requerimientos internacionales de competitividad.

Los promotores de la reforma, basaban sus argumentos en que gran parte de la precarización que vive el mercado laboral tiene origen en la rigidez de las leyes que regulan

la actividad laboral, ya que obstaculizan el dinamismo de los mercados al dificultar los despidos y las contrataciones de los trabajadores, dificultando a su vez la respuesta que las empresas pudiesen tener frente a los choques económicos. Esta rigidez se traduce en términos de baja productividad de los sectores y una pobre competitividad por parte de las empresas mexicanas en conjunto.

Factores como jornadas laborales más largas en comparación con otras economías, altos costos de despido, inflexibilidad en la contratación, prestaciones protegidas por sindicatos, entre otros, calificaban al mercado laboral como uno de los más rígidos. De acuerdo al Foro Económico Mundial, México ocupaba el lugar 54 de 144 naciones en rigidez laboral (Mejía, Rendón y Ortiz, 2014). Ante esta realidad, y con la intención de mejorar la competitividad y avanzar hacia la consolidación de una economía de mercado en México, se incluyeron en la propuesta de reforma laboral nuevas modalidades de contratación.

Entre los principales cambios en las figuras de contratación se encuentran:

1. Contratación por periodo de prueba
2. Regulación del régimen de subcontratación u *outsourcing*.
3. Se contempla la modalidad del pago por hora por prestación de servicios.

Entre las flexibilizaciones de aspectos de la relación laboral, así como su rescisión se encuentran:

1. Se anexa la posibilidad de negociar salarios de manera individual, sin que deba existir intermediación de los sindicatos.
2. Se incorporan como nueva causa de despido o rescisión de contrato acciones imputables al trabajador, así como descuentos a su salario.
3. Se anexan como medio de comunicación entre el empleador y el trabajador los medios electrónicos, así como el pago mediante estos mismos.
4. Se limita el número de salarios vencidos que puede demandar el trabajador.

Si bien el gobierno federal y algunos organismos internacionales como la OCDE, sostienen que la reforma laboral fomentará el crecimiento económico, sin embargo existen opiniones contrarias por parte de algunos sectores de la población.

3.3. Efectos esperados y críticas a la Reforma Laboral 2013

Existen opiniones diversas sobre los efectos reales que la Reforma Laboral traerá consigo, sobre todo en términos de equidad social y económica.

Por un lado, los defensores (y promotores de la reforma), se basan en argumentos teóricos de liberalización de los mercados, incluyendo el mercado laboral, como medida de fomento y sano desempeño de los mismos. Al flexibilizar el mercado laboral, es decir, las leyes que lo regulan, se está fomentando a la creación de empleos (aunque sean de tipo temporal) necesarios para la actividad económica, sin que esto represente un costo o una carga futura superior a la deseada.

Se sostenía que las leyes en materia laboral eran no solo obsoletas, sino inadecuadas para la nueva realidad que se experimentaba en el país (en el contexto socioeconómico previo a la reforma), ya que dichas leyes fueron creadas en un contexto de economía protegida y aislada de la competencia externa (Mejía, Rendón y Ortiz, 2014), es decir, en el marco de los modelos de desarrollo que se implementaron en México durante la década de los setentas.

Si bien se reconoce que la reforma no será una solución mágica, se defiende que contribuye a salvaguardar los derechos de los trabajadores, impulsará la creación de empleos, mejorará la productividad y se fomentará el crecimiento económico. Sin embargo, gran parte de los opositores concuerdan en que no existen mecanismos evidentes que aseguren el cumplimiento de dichos planteamientos.

Por un lado, señalan, la reforma laboral solo vino a legalizar un conjunto de prácticas que ya se venían realizando, y que violaban las leyes establecidas en el momento, como lo son el pago por hora o la subcontratación; por otro lado, argumentan que la flexibilización del mercado laboral puede traer como consecuencia un debilitamiento de las garantías sociales sin que existan ganancias significativas en términos de productividad laboral.

Autores como Mejía, Rendón y Ortiz (2014) señalan que con la Reforma Laboral 2013, solo se perjudicará la calidad de vida de los trabajadores, ya que la flexibilización de los regímenes laborales, supone una pérdida de seguridad social, lo que no solo no ayudará a cumplir con los

objetivos planteados por el ejecutivo federal sino que además resultará en efectos aún más adversos en los agentes más vulnerables de la sociedad. Se señala que la creación de empleos no está solo sujeta a el abatimiento de los costos laborales, sino que responde también a cuestiones relacionadas con la demanda efectiva (la cual esta medida por la producción).

Algunos investigadores como Mendoza (2014) destacan que con la poca, o casi nula, modificación en la composición de los sindicatos se perdió una gran oportunidad de fortalecer la democracia y disminuir los niveles de corrupción en el país. En el marco de flexibilización, los sindicatos debieron ser modificados, ya que estos representan unas de las estructuras con mayor rigidez en cuanto a figuras laborales, los cuales pudieron quedar fuera de la discusión de la reforma por motivos de tipo político.

Otro de los argumentos en discusión es si realmente los cambios en la ley federal del trabajo pueden denominarse como una reforma en materia laboral. Garza Toledo (2003) sostiene que lo que se denomina como reforma no es más que un conjunto de cambios en la relación laboral, más que en las estructuras de mercado de trabajo: “El concepto de relación de trabajo, como relación entre trabajo y capital incluye al encuentro entre oferta y demanda de trabajo, pero principalmente a las relaciones dentro del proceso laboral de los ya empleados. Es decir, que esa relación entre capital y trabajo no se agota en el encuentro entre la compra y la venta, sino se continúa tanto como dura la relación de trabajo y origina problemas más allá del salario y el volumen del empleo”. El concepto de reforma laboral no puede reducirse a un tema de flexibilidad de trabajo, por lo que es improbable que la flexibilización se traduzca por sí misma en un detonador de la productividad.

Este proceso de flexibilización del mercado laboral no es exclusivo de México. En América Latina se vivieron procesos similares, de reestructuración y ajuste, todos ellos con motivo de las crisis económicas y de deuda externa que experimentaron los países latinoamericanos en la década de los ochenta. Dichas crisis trajeron consigo inestabilidad macroeconómica en la región, manifestada a través de la contracción de la producción, altas tasas de inflación y devaluaciones de sus monedas. En este contexto, surgió la necesidad de hacer un cambio en los modelos económicos y de desarrollo, lo que trajo consigo la liberalización de los mercados, entre ellos el del mercado laboral.

La evidencia empírica muestra que una vez concluida las primeras etapas de estabilización¹⁵ y ajuste estructural, en la mayoría de los países latinoamericanos se detuvo el crecimiento de la proporción de empleados respecto a la población económicamente activa y se incrementaron las actividades por cuenta propia o informalidad (Del Valle, 2010). Entre los asalariados, aumentó la precariedad de las condiciones de trabajo y se disminuyeron los beneficios sociales: Los ingresos laborales reales cayeron, de tal suerte que en América Latina en ninguna rama y en ningún segmento del mercado de trabajo han recuperado los ingresos medios reales de 1980 además de haberse hecho más precarias las condiciones de contratación (Del Valle, 2010: 5).

Proliferaron la informalidad y los empleos en el sector terciario, el cual se distinguía por promover poca o casi nula calificación en términos de habilidades laborales; los nuevos empleos formales creados eran principalmente en ocupaciones de bajo nivel y con menores prestaciones y seguridad social.

En resumen, la precarización de las condiciones laborales, junto con los otros procesos de ajuste que trajo consigo la liberalización comercial, ocasionaron un incremento en las desigualdades sociales en los países latinoamericanos. Al reducirse la cantidad de personas en la formalidad, se redujo también la proporción de la población que contaba con seguridad social, además de las consecuencias en materia de ingresos reales, lo que en conjunto, ocasionaron una disminución de la calidad de vida de las personas y aumento en la desigualdad social y económica.

3.4 Consideraciones Finales

A manera de conclusión, es importante destacar algunos puntos importantes de la discusión en torno a la Reforma Laboral:

¹⁵ Las reformas de primera generación

1. La Reforma Laboral 2013 tiene su origen en la búsqueda del fomento de la producción.
2. Se busca además, incrementar la oferta laboral y mejorar la productividad de las empresas, para lo cual se crearon nuevas figuras de contratación laboral, como los son los empleos temporales, periodos de prueba, pagos por hora o por obra determinada.
3. Se considera además la regulación de la figura de *outsourcing*, que implica figuras de subcontratación de empleados, usado en su mayoría por grandes empresas sobre todo en las áreas de mantenimiento, limpieza y seguridad privada. Además se incluyeron cambios en la legislación sobre disolución de trabajo, tal que se incentive la creación de empleos reduciendo los costos de contratación y despido.
4. El ejecutivo federal espera que al flexibilizar los regímenes de contratación se fomente a la producción, sin embargo no existe un mecanismo claro que explique cómo se originará tal relación.
5. Diversos investigadores sugieren que la flexibilización del mercado laboral se traducirá en una precarización de las condiciones de vida de los trabajadores, al perder algunos beneficios sociales.
6. La flexibilización del mercado laboral no necesariamente tiene que implicar una desregulación del mismo. La regulación es necesaria para mantener un mínimo de protección social en los trabajadores.
7. Para aumentar la productividad y mejorar la competitividad, será necesario más que solo cambiar las leyes laborales, sino que hará falta el acompañamiento de políticas que fomenten la capacitación de los trabajadores, y la inversión en sectores estratégicos que detonen el crecimiento.

La Reforma Laboral tendrá necesariamente efectos en la calidad de vida la población, reflejándose en cambios en la equidad distributiva, y por lo tanto en la pobreza y la indigencia. Mediante el empleo, pueden verse mejoradas las condiciones de vida de los individuos al tener acceso a seguridad social y contar con una fuente estable de ingreso, el cual también representa

un beneficio para el estado a través de la recaudación de impuestos; estos ingresos vía recaudación fiscal pueden traducirse en fuente de promoción económica para los sectores productivos y para programas de corte social.

Capítulo 4. Planteamiento del Modelo Multisectorial

En este capítulo se presenta el modelo propuesto para evaluar el impacto de la Reforma Laboral del 2013 en la inequidad distributiva en México. Se hará uso de un modelo de tipo insumo-producto dinámico, en el que se incluye un apartado donde se representan la distribución del ingreso, la pobreza y la indigencia.

El modelo de Insumo Producto Dinámico está basado en Buzaglo y Calzadilla (2008,2009,2010), el cual fue utilizado para evaluar si los efectos de las estrategias para combatir la pobreza en Bolivia lograron reducir los niveles y el número de personas en situación de pobreza extrema. Dicho modelo se centra en dos aspectos que los autores consideran críticos en el proceso de desarrollo y reducción de la pobreza: la estructura de la producción y la distribución del ingreso.

En el modelo, la estructura de la producción se encuentra mayormente influenciada por el destino de la inversión (inversión sectorial), la cual está determinada por los retornos de inversión que ofrezca cada sector de la economía, lo que determina el nivel de crecimiento de la producción por sectores y, a su vez, hace que no todos crezcan al mismo ritmo. La estructura de ingreso por sectores influye de manera directa en la incidencia de pobreza y en el crecimiento de la economía a través de los niveles de ahorro.

Se considera un bloque destinado a la medición de la inequidad económica, tomando como variables principales el ingreso de los hogares y su relación con la pobreza y la incidencia.

Para una mejor representación del sistema económico mexicano, se hacen modificaciones en el bloque de la producción, agregando un parámetro para medir el comportamiento de la producción y su relación con la capacidad de endeudamiento de la economía.

En este capítulo se describe el modelo utilizado para la evaluación de los posibles efectos que la Reforma Laboral pudiese generar en la pobreza y la indigencia en México, comenzando por plantear la estructura y desarrollo de los bloques, así como los supuestos detrás del modelo.

4.1 Estructura y supuestos del Modelo Multisectorial Dinámico

El modelo propuesto es un modelo Multisectorial Dinámico de tipo Insumo-Producto. Para ello, se modela una economía abierta compuesta por ocho bloques que interactúan entre sí y se retroalimentan en el tiempo.

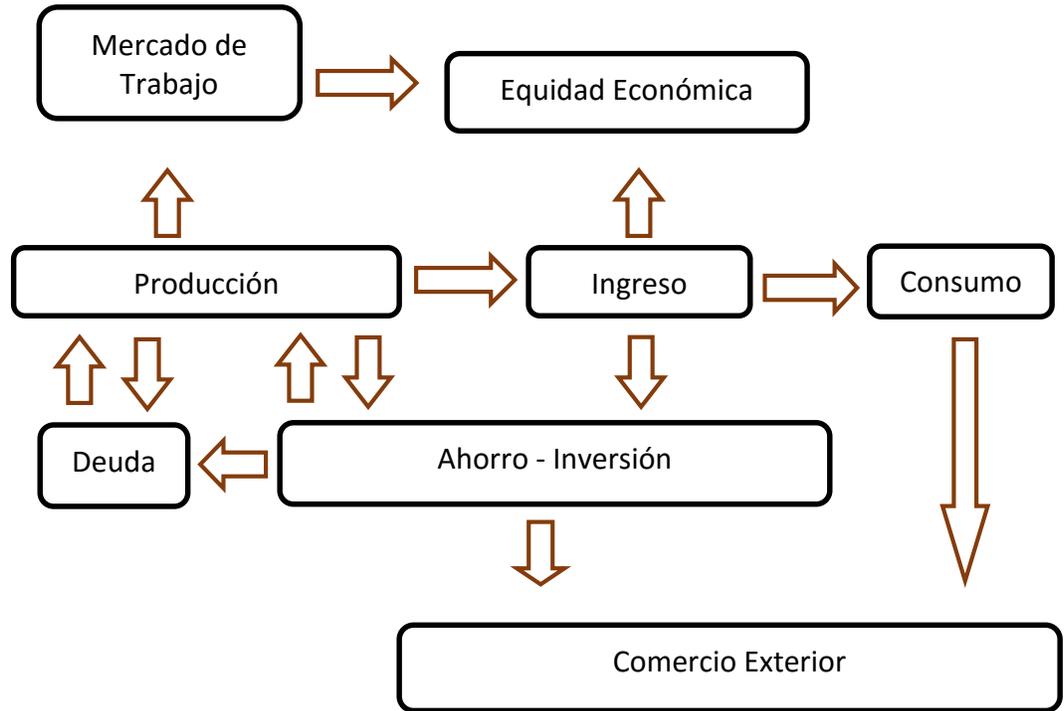
Los bloques de los que consta el modelo son el Bloque de la Producción (en el cual se origina cada ciclo de simulación la economía), Ingreso, Consumo, Mercado de Trabajo, Equidad Económica, Ahorro e Inversión, Comercio Exterior y Deuda Externa.

Los supuestos principales que sigue dicho modelo son los siguientes:

1. El principal instrumento de política pública del que puede hacer uso el gobierno es el destino del gasto Público.
2. Los precios son exógenos y fijos durante cada periodo.
3. Todo el ingreso que no se consume se ahorra.
4. Las preferencias de los consumidores no cambian en cada periodo.
5. El comportamiento de consumo en cada grupo de nivel de ingreso es homogéneo y es el mismo en cada periodo.
6. El ahorro es igual a la inversión en la totalidad de composición, es decir tanto de los sectores públicos y privados.
7. La inversión privada se dirige a los sectores con mayor rendimiento de capital.
8. La oferta de trabajo es ilimitada, y está cubre las necesidades de la producción.
9. No existe cambio tecnológico.

En la figura (4.1) se pueden observar mediante la dirección de las flechas las relaciones de causalidad entre los bloques así como el flujo de relación que tienen entre ellos.

Figura No. 4.1: Estructura y bloques del Modelo de Crecimiento Multisectorial Dinámico



Fuente: Elaboración de Fuentes et al. (2015) con base en Lecuanda (2000).

4.2 Bloques que conforman al Modelo Multisectorial Dinámico

A continuación se describen a los bloques que conforman al modelo propuesto, así como las principales variables y ecuaciones que intervienen en cada uno de ellos.

4.2.1 Bloque de la producción

El bloque de la producción es el que da origen al modelo. En este bloque se determinan los niveles de producción inicial, los cuales serán después modificados mediante la siguiente ecuación de crecimiento de la producción sectorial, que es además la ecuación central del modelo:

Ecuación No. 4.1: Crecimiento del producto

$$\mathbf{x}_{t+1} = \hat{\mathbf{a}}^{-1} \mathbf{d}_t + (\mathbf{1} - \bar{e})\mathbf{x}_t \quad (4.1)$$

Donde:

\mathbf{x} Corresponde al n -Vector donde se representan los sectores de la economía

$\hat{\mathbf{a}}$ Corresponde a la matriz de coeficientes de retorno del capital

\mathbf{d} Las inversiones por sector

\bar{e} Capacidad de endeudamiento de la economía

La ecuación (4.1) fue modificada de su planteamiento original¹⁶, incluyendo un parámetro que mide la capacidad de endeudamiento de la economía, debido a que una parte del producto debe ser destinada al pago de la deuda. Esta tiene un efecto negativo en los niveles de producción de los sectores, ya que a mayores niveles de endeudamiento, mayor proporción de la producción deberá ser destinada a cubrir la deuda y los intereses que se generen de esta.

Por lo anterior, se establece entonces que el nivel de producto depende básicamente de los niveles de inversión, los rendimientos al capital que existan en cada sector que conforma la economía y la capacidad de endeudamiento de esta.

¹⁶ Buzaglo (2009)

4.2.2 Bloque del ingreso

En este bloque, la producción generada es traducida en ingreso, tanto público como privado. El ingreso privado es distribuido por niveles de ingreso, según el tamaño por sectores, esto de acuerdo a una matriz de coeficientes de distribución del ingreso sectorial del sector privado.

Las ecuaciones de Ingreso del sector público como el sector privado se detallan a continuación.

Ecuación No. 4.2: Ingreso del sector privado

$$\mathbf{y}^P_t = \mathbf{V}^P \mathbf{x}_t \quad (4.2)$$

Donde:

\mathbf{y}^P_t Vector de Ingreso disponible del sector Privado

\mathbf{V}^P Matriz de Distribución de Valor Agregado de los sectores, por decil de ingreso del sector privado

\mathbf{x}_t Vector de la producción

Ecuación No. 4.3: Ingreso del sector público

$$\mathbf{y}^g_t = \mathbf{V}^g \mathbf{x}_t + \hat{\mathbf{V}}_d \mathbf{y}^P_t + \boldsymbol{\varepsilon} \mathbf{T}_t - \boldsymbol{\varepsilon} \mathbf{I} \mathbf{E}_t \quad (4.3)$$

Donde:

\mathbf{y}^g_t Ingreso del Sector público (escalar)

\mathbf{V}^g Vector de Distribución de Valor Agregado de los sectores, del sector público.

\mathbf{x}_t Vector de la producción

$\hat{\mathbf{V}}_d$ Vector de coeficientes de los impuestos directos

y^P_t Vector de Ingreso disponible del sector Privado

ε Tasa de Cambio

T_t Transferencias netas unilaterales

i Tasa de interés externa

E_t Deuda externa

En este bloque, el gobierno puede influir utilizando una política distributiva, modificando los impuestos directos o indirectos, o mediante algún mecanismo de política fiscal.

4.2.3 Bloque del consumo

La ecuación principal del bloque del consumo, detalla la relación entre la demanda de consumo por sectores, la cual estará en función de los niveles de Ingreso y las propensiones marginales a consumir por tamaños de ingreso, tanto para el sector público como el sector privado.

Cada grupo por tamaño de ingreso tendrá un comportamiento distinto de consumo y de ahorro, pero será homogéneo al interior de los mismos.

Ecuación No. 4.4: Consumo del sector privado

$$c^P_t = \Gamma^P(I - \widehat{V}_d)y^P_t \quad (4.4)$$

Donde:

c^P_t Vector de gastos de consumo del sector privado

Γ^P Matriz de las propensiones marginales a consumir del sector privado

\widehat{V}_d Vector de Coeficientes de Impuestos Directos

y^P_t Vector de Ingreso disponible del sector Privado

Ecuación No. 4.5: Consumo del sector público

$$c^g_t = x_t - c^P_t \quad (4.5)$$

Donde:

c^g_t Gastos de consumo del sector público (escalar)

x_t Vector de la producción

c^P_t Vector de gastos de consumo del sector público

4.2.4 Bloque del ahorro y la inversión

Este bloque es fundamental para determinar el crecimiento balanceado. Parte del supuesto de que todo lo que no se consume se ahorra. El ahorro está compuesto por el ahorro público más el ahorro privado más el ahorro externo. El ahorro total es igual a la inversión total, y la inversión a su vez se destina de acuerdo a políticas públicas (inversión pública) y a inversión de acuerdo a los rendimientos de cada sector de la economía (inversión privada). La inversión será la detonadora del crecimiento económico para el siguiente periodo.

Ecuación No. 4.6: Ahorro del sector privado

$$s^P_t = \left(I - \widehat{l\Gamma^P} \right) (I - \widehat{V}_d) y^P_t \quad (4.6)$$

Donde:

s^P_t Vector de ahorro del sector privado

Γ^P Matriz de las propensiones marginales a consumir del sector privado

\hat{V}_d Vector de Coeficientes de Impuestos Directos

y^P_t Vector de Ingreso disponible del sector Privado

Ecuación No. 4.7: Ahorro del sector público

$$s^g_t = y^g_t - c^g_t \quad (4.7)$$

Donde:

s^g_t Ahorro del sector público (escalar)

y^g_t Ingreso del Sector público (escalar)

c^g_t Gastos de consumo del sector público (escalar)

Ecuación No. 4.8: Inversión del sector privado por sectores

$$d^P_t = z^P_t s^{P*}_t \quad (4.8)$$

Donde:

d^P_t Vector de Inversión del Sector Privado por destino

z^P_t Vector de distribución sectorial de la inversión del sector privado (suma=1)

s^{P*}_t Total del ahorro privado

Ecuación No. 4.9: Inversión del sector público

$$d_t^g = z_t^g s_t^{g*} \quad (4.9)$$

Donde:

d_t^g Vector de Inversión del Sector Público por destino

z_t^g Ahorros del sector público (escalar)

s_t^{g*} Total del Ahorro del Sector público (escalar)

4.2.5 Bloque del comercio exterior

En este bloque se determina la balanza comercial por sectores, así como los montos de importación y exportación.

La balanza comercial por sectores, se define como la producción menos la demanda intermedia, el consumo total y la demanda de inversión. La demanda intermedia proviene de la matriz insumo-producto, mientras que la demanda de inversión está determinada mediante la distribución por origen de la inversión sectorial.

De la balanza comercial es posible obtener las ofertas excedentes. Si estas son positivas, quiere decir que la oferta nacional de un sector es superior a la demanda nacional del mismo, por lo que el diferencial se exporta. A manera inversa, si los excedentes son negativos, el diferencial se traduce en importaciones.

Ecuación No. 4.10: Flujo neto de factores privados externos

$$f_t^P = V_x x_t \quad (4.10)$$

Donde:

f_t^P Flujo neto de factores externos privados de capital (escalar)

V_x Vector coeficientes de valor agregado por sector

x_t Vector de la producción

Ecuación No. 4.11: Flujo neto de factores públicos externos

$$f_t^g = \varepsilon i E_t \quad (4.11)$$

Donde:

f_t^g Flujo neto de factores externos públicos de capital (escalar)

ε Tasa de Cambio

i Tasa de interés externa

E_t Deuda externa

En este bloque se incluyen las funciones de importaciones sectoriales de bienes y servicios no competitivos, de bienes de capital y de insumos intermedios.

El comercio exterior sirve como un mecanismo para equilibrar la oferta y la demanda, ya que cualquier déficit o superávit de la producción es balanceado mediante las importaciones y exportaciones por cada sector, lo que permite que los equilibrios se den por cantidades, sin que tengan que existir variaciones en los precios dentro del modelo.

Para evaluar las políticas de apertura comercial, se modificó la versión original incorporando un índice de protección arancelaria sectorial.

4.2.6 Bloque de la deuda externa

Este bloque muestra la relación que existe entre la deuda externa y los niveles de producción. Está relacionado con las restricciones específicas del mercado financiero internacional y la política de endeudamiento externo.

El flujo de la deuda externa está determinado por el ahorro externo, el crecimiento natural de la misma derivado de una tasa de interés fija y de la capacidad de endeudamiento externo de la economía.

Ecuación No. 4.12: Crecimiento de la deuda externa

$$E_{t+1} = E_t + \Phi_t - R_t \quad (4.12)$$

Donde:

E Deuda Externa (escalar)

Φ_t Ahorro Externo (escalar)

R_t Ayuda Financiera Internacional

Ecuación No. 4.13: Tasa de ahorro externo

$$u_t = \frac{\varepsilon \Phi_t}{l's^p_t + s^g_t} \quad (4.13)$$

Donde:

u_t Tasa de Ahorro Externo (escalar)

ε Tasa de Cambio

Φ_t Ahorro Externo (escalar)

s^p_t Vector de ahorro del sector privado

s^g_t Ahorro del sector público (escalar)

4.2.7 Bloque del mercado de trabajo

En este bloque se calculan los niveles de empleo por sector económico y por tamaño de ingreso. Se asume que el empleo es proporcional a las necesidades de trabajo necesarias para la producción.

La demanda laboral siempre es satisfecha, ya que existe una oferta ilimitada de trabajadores, a la vez que no existe progreso tecnológico, ya que la única fuente de crecimiento del empleo es la acumulación de capital.

Ecuación No. 4.14: Empleo por decil de ingreso

$$k_t = \Lambda e^{-\hat{t}l} x_t \quad (4.14)$$

Donde:

k_t Vector de requerimientos laborales por decil de ingreso

Λ Matriz de la relación trabajo/producto

x_t Vector de la producción

Ecuación No. 4.15: Empleo por sector productivo

$$\eta_t = \Lambda' \hat{t} e^{-\hat{t}l} x_t \quad (4.15)$$

Donde:

η_t Vector de requerimientos laborales por sector productivo

Λ Matriz de la relación trabajo/producto

x_t Vector de la producción

Ecuación No. 4.16: Tasa de crecimiento de la población

$$P_t = P_{(0)} e^{rt} \quad (4.16)$$

Donde:

P_t Población (escalar)

r Tasa de crecimiento de la población (escalar)

4.2.8 Bloque de la equidad económica

En este bloque se trata de evaluar los cambios en la composición de la distribución de ingresos en la sociedad. Se incluye una matriz de coeficientes de distribución del ingreso sectorial primaria, la cual puede asumir distintas especificaciones.

Al analizar la distribución del ingreso por tamaño de ingreso (decil de ingreso), se puede llegar a un entendimiento de la relación entre la dinámica del crecimiento y el desarrollo económico. De igual forma, es posible analizar los efectos en la pobreza e indigencia que han tenido las políticas públicas diseñadas para combatir la pobreza.

Estableciendo una línea de pobreza (definida a través del tamaño de los ingresos anuales), es posible calcular si el número de personas por debajo de dicha línea, aumenta o disminuye en los periodos de análisis, derivados de la simulación de los cambios propuestos en políticas públicas.

Ecuación No. 4.17: Tasa de población por sector

$$\rho_t = \frac{\eta_t P_t}{l \eta_t} \quad (4.17)$$

Donde:

ρ_t Vector de Población por Sector

η_t Vector de requerimientos laborales por sector productivo

P_t Población (escalar)

Ecuación No. 4.18: Ingreso promedio per cápita por percentil

$$\omega_t = \frac{V_w^c X_t V_w}{V_w^{np} \hat{p}_t} \quad (4.18)$$

Donde:

ω_t Matriz de Ingreso Promedio Per Cápita

V_w^c Matriz de distribución del Valor Agregado por sector privado por percentil (suma=1)

x_t Vector de la producción

\hat{V}_w Vector de coeficientes de valor agregado: salarios y utilidades de las empresas privadas.

V_w^{np} Matriz de Distribución del número de personas que dependen de cada sector de la producción por percentil (suma=1)

$\hat{\rho}_t$ Vector de la población por sector productivo

Ecuación No. 4.19: Número de personas en pobreza

$$\pi_t^p = \sum_{(j,n) \in L^p} V_w^{np} \hat{\rho}_t(j, n) \quad L^p = \{(j, n): \omega_t(j, n) \leq y_{pline} \text{ (poverty line)}\} \quad (4.19)$$

Donde:

π_t^p Personas en situación de pobreza (escalar)

V_w^{np} Matriz de Distribución del número de personas que dependen de cada sector de la producción por percentil (suma=1)

$\hat{\rho}_t$ Vector de la población por sector productivo

L^p Línea de Pobreza (escalar)

Ecuación No. 4.20: Número de personas en indigencia

$$\pi_t^i = \sum_{(j,n) \in L^i} V_w^{np} \hat{\rho}_t(j, n) \quad L^i = \{(j, n): \omega_t(j, n) \leq y_{eline} \text{ (extreme poverty line)}\} \quad (4.20)$$

π_t^i Personas en pobreza absoluta (escalar)

V_w^{np} Matriz de Distribución del número de personas que dependen de cada sector de la producción por percentil (suma=1)

$\hat{\rho}_t$ Vector de la población por sector productivo

L^i Línea de Pobreza Extrema, Indigencia (escalar)

Como es evidente, en algunos bloques existen variables que son comunes, lo que permite que existan no solo relaciones sino además, retroalimentaciones entre los mismos. En el siguiente

capítulo denominado programación, estas relaciones se describen y se muestran de forma más visual para su fácil comprensión.

4.3 El modelo Multisectorial Dinámico y la Reforma Laboral

El modelo propuesto permite evaluar estrategias de crecimiento, utilizando un enfoque de simulación, analizando el comportamiento de la producción, el empleo y la estructura de ingresos y las consecuencias que esto pueda generar en la pobreza y la indigencia.

Reconoce la existencia de un cambio estructural en el sistema, pudiendo simular cambios a través de la variación de parámetros asociados al gasto público, destino de inversión privada o inversión pública o productividad del empleo, por lo que es posible simular los posibles efectos de la reforma laboral, dada una estructura previa de distribución del ingreso, deuda determinada y composición de la producción.

Al reconocer que existen diferencias por sectores en el destino del gasto público, y sabiendo que la dinámica entre estos es heterogénea –y con ello, los efectos en el ingreso por sectores, y en la dinámica de empleos-, se espera que cualquier cambio de política pública tenga efectos directos en la producción. Si un sector o un grupo de sectores son mayormente beneficiados sobre otros (porque así lo establezcan las estrategias de crecimiento diseñadas por el gobierno federal), de igual manera lo serán las personas que se encuentren trabajando en estos sectores.

Los cambios en la dinámica laboral, vía cambios en la producción, repercutirá en la dinámica de ingresos entre grupos, lo que a su vez tendrá efectos en la pobreza y la indigencia. Conocer las variaciones que existan en el número de pobres y de indigentes, permitirá realizar el análisis deseado de los efectos de la Reforma Laboral en la inequidad distributiva en México.

Capítulo 5. Programación del Modelo Multisectorial Dinámico

En este capítulo se describe el proceso de programación llevado a cabo para construir el Modelo Multisectorial Dinámico (el MMD) utilizado para evaluar los efectos de la Reforma Laboral en la inequidad distributiva, la pobreza y la indigencia.

Se presenta una mejora en la técnica de programación del modelo al hacer uso del paquete computacional Stella/Ithink, mediante la programación a través de objetos basados en la simbología de Forrester, lo que permite una mejor apreciación de las variables y convierte el proceso de programación en una técnica más sencilla y amigable respecto a otros software utilizados en simulación dinámica.

Para entender con mejor claridad el proceso de programación, primero se hablará sobre la Simulación Dinámica y sus orígenes, así como los elementos necesarios para utilizar dicha herramienta de análisis. Posteriormente se hace una descripción del proceso de programación de los bloques que conforman el Modelo Multisectorial Dinámico.

5.1 Modelos de simulación dinámica

Los modelos de Simulación Dinámica son herramientas de modelado que permiten conocer el movimiento de las variables a través del tiempo, así como representar y simular sus comportamientos pasados y futuros. Se parte de una condición inicial, donde se establecen las leyes de comportamiento de las variables y las relaciones que existan entre ellas. (López y Martínez, 2000)

El enfoque de la simulación dinámica es particularmente adecuado cuando se trata de estudiar la evolución de un fenómeno dentro de un sistema, ya que entre sus bondades, se encuentra la

de incorporar y entrelazar apartados o submodelos¹⁷ que describan a mayor detalle la problemática o fenómeno a analizar.

Lo que diferencia a la Simulación Dinámica sobre otras técnicas de análisis es su reconocimiento de que al existir relaciones entre las variables, se considera que los efectos de dichas relaciones no son necesariamente lineales, por lo que se le da cabida a procesos de retroalimentación entre las mismas, lo que permite estudiar la dinámica de sistemas a través de modelos matemáticos considerando los parámetros de cambio y las leyes de movimiento de las variables que integran el sistema.

La Simulación Dinámica, utilizada como herramienta para el estudio y simulación del comportamiento de sistemas sociales, tiene su origen en la década de los cincuenta, cuando el profesor Jay W. Forrester la utilizó para estudiar la dinámica de las ventas dentro de la compañía norteamericana Sprague Electric. Después de tratar y fallar en encontrar la razón por la cual las ventas de la compañía tenían variaciones significativas de manera cíclica, el profesor Forrester a partir de simulaciones, hechas a mano, de la estructura de flujos y de la retroalimentación de información de las distintas plantas energéticas de la empresa, llegó a la conclusión de que el comportamiento de las ventas estaba sujeto a la inestabilidad del empleo a causa de la estructura interna de la empresa (Radzicki y Taylor, 2008).

Hacia principios de la década de los sesenta, el profesor Forrester con un grupo de estudiantes de postgrado comenzaron a trabajar en la manera de realizar modelos de Simulación Dinámica en ordenadores, utilizando el primer lenguaje de programación para Simulación Dinámica llamado Simulación de Problemas Industriales mediante varias Ecuaciones o SIMPLE (por sus siglas en inglés). Más tarde, se mejora el lenguaje de programación, utilizando figuras más amigables para representar las distintas variables según su naturaleza (de flujo, de *stock*, parámetros, entre otros), dando lugar a los que más tarde se conocería como Simbología de Forrester.

¹⁷ En adelante referidos como Bloques

Su trabajo fue posteriormente publicado en 1961, bajo el nombre de *Industrial Dynamics*, y serviría de referencia base para un amplio catálogo de investigaciones en líneas diversas como: psicología, medio ambiente, ingeniería, finanzas, evaluación de políticas públicas, entre otros.

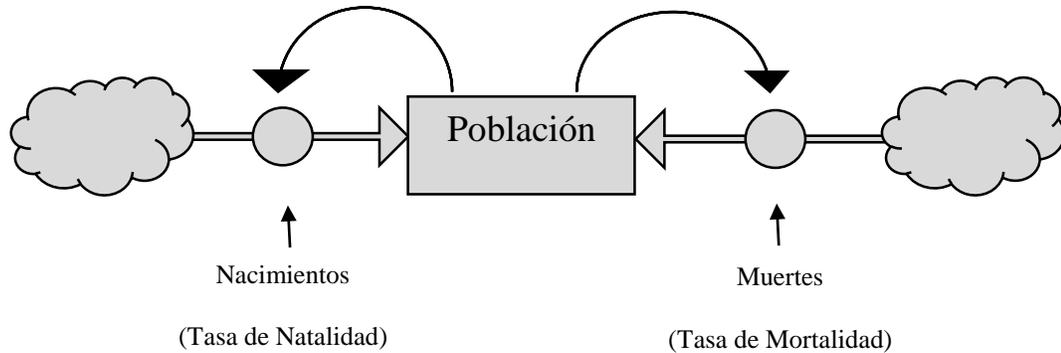
5.2 Simbología de Forrester

Como ya se mencionó, los modelos de Simulación Dinámica son ampliamente utilizados para modelar y estudiar el comportamiento de cualquier clase de sistemas donde existan relaciones identificables entre las variables y leyes de movimiento.

Los modelos de Simulación Dinámica son considerados un grupo particular de los modelos matemáticos, por lo que cuentan con todas las características generales de estos. Sin embargo, poseen además características particulares, mismas que fueron establecidas por primera vez por el profesor Jay W. Forrester, en su trabajo pionero *Industrial Dynamics*, donde haciendo uso de un símil hidráulico, ilustró el comportamiento de los sistemas Dinámicos y empleo una serie de símbolos para representar las características estructurales y funcionales de dichos sistemas. De estos símbolos es que se desprende lo que hoy en día se conoce como Simbología de Forrester, la cual consta de cuatro caracteres principales: el cuadrado, la válvula, el círculo y la flecha.

En la figura (5.1) se muestra el diagrama de Forrester, utilizando el ejemplo de un Modelo de población simple con recursos limitados (López y Martínez, 2000). Más adelante se describen los caracteres principales utilizados en la simbología de Forrester y sus usos en la programación de sistemas dinámicos.

Figura No. 5.1: Diagrama de Forrester para Modelo de Población Simple y con recursos limitados.



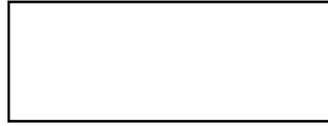
Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

5.2.1 Caracteres principales de la Simbología de Forrester

Los caracteres principales en la simbología de Forrester, suelen referirse aquellos utilizados para la representación de las variables endógenas o dependientes del sistema, así como auxiliares para la conexión entre las mismas. También se utilizan caracteres que representan a las variables exógenas o independientes del sistema, así como parámetros y símiles de retroalimentación.

El cuadrado representa a variables de estado o niveles, estas son variables acumulativas, también llamadas variables de stock o variables de fondo, y su nivel en un punto determinado del tiempo depende de los flujos de entradas y salidas del mismo.

Figura No. 5.2: Variables de estado o niveles en la Simbología de Forrester



Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

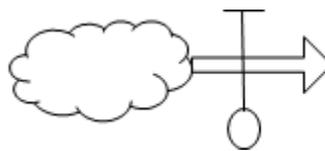
El valor de un nivel en momento cualquiera del tiempo se obtiene a través de la fórmula

$$\text{Nivel}_{(t)} = \text{nivel}_{(t-1)} + \text{flujos de entrada}_{(t)} - \text{flujo salida}_{(t)}$$

Algunos ejemplos de este tipo de variables son los niveles de población, el stock de la riqueza de un país, niveles de ventas de una empresa, etc.

La válvula se denomina variable de flujo, y son las que afectan a las variables de estado o niveles, ya que hacen que aumenten o disminuyan en su cantidad (entradas y salidas). Va acompañada de una nube o sumidero, misma que sirve como variable de acumulación en el sistema.

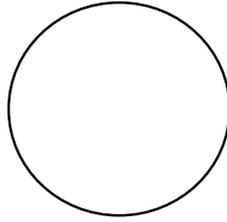
Figura No. 5.3: Variables de flujo en la Simbología de Forrester



Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

El círculo sirve para representar variables auxiliares las cuales contienen las magnitudes que ayudan a explicar los flujos. En algunos casos, cuando estos se encuentran sombreados, indican la existencia de información organizada de forma matricial.

Figura No. 5.4: Variables auxiliares en la Simbología de Forrester



Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

La flecha o redes de información, representa las interrelaciones entre variables, es decir, permite la existencia de una red de comunicación entre todas las variables que conforman el modelo.

Si estas son punteadas, como en la figura (5.5) se refiere a un Canal Material, es decir, representa las interrelaciones entre variables y entre variables y tasas (parámetros).

Figura No. 5.5: Canal de información en la Simbología de Forrester



Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

Si la flecha es continua, como en la figura (5.6), se refiere a un Canal de información, es decir, representa la acción de un flujo sobre un nivel.

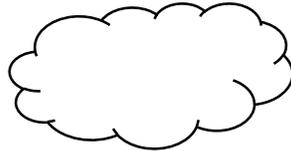
Figura No. 5.6: Canal Material en la Simbología de Forrester



Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

La nube, o variables fuente o de sumidero (fuentes inagotables), representan niveles exógenos que, por ser exteriores al sistema no interesa controlar.

Figura No. 5.7: Variables fuente o de sumidero en la Simbología de Forrester

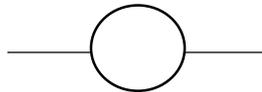


Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

Los flujos que se dirigen de una fuente a una variable de estado son las variables de entrada, los que se dirigen de una variable de estado a un sumidero son las variables de salida.

Para representar tasas o parámetros se hace uso de un círculo entre una línea, como se puede apreciar en la figura (5.8). Estos representan magnitudes constantes en un sistema, mismas que no varían a lo largo del tiempo o periodo de estudio.

Figura No. 5.8: Tasas o parámetros en la Simbología de Forrester



Fuente: Reproducción con base en (López y Martínez, 2000)

En el siguiente apartado se hace una descripción del proceso de programación, dividido en bloques para su mejor comprensión.

5.3 Programación de los bloques del Modelo Multisectorial Dinámico

La programación del modelo se hace con el paquete computacional Stella/Ithink el cual se basa en programación a través de objetos, la cual permite una modelización más amigable y una mejor comprensión de toda la estimación del sistema.

Se hace uso de la Simbología de Forrester, anteriormente descrita, y consta de ocho bloques, donde se simulan la producción, el ingreso, el consumo, la relación ahorro-inversión, la deuda y un bloque para modelar el mercado de trabajo y la equidad distributiva. Dentro de cada bloque existen variables específicas que modelan el comportamiento de cada subsistema.

El modelo parte del bloque de la producción, el cual está modelado a nivel sectorial, mismo que mantiene una relación directa con el bloque del ingreso, ya que a través de la producción se generan ingresos para las familias y las empresas, los cuales son destinados para el consumo o el ahorro. El ahorro se convierte en inversión, sea de naturaleza pública o privada. La inversión privada se destina al bloque de la producción, mientras que la inversión pública es destinada al bloque de la deuda. El balance externo es utilizado como una herramienta de equilibrio en el sistema, ya que al vaciar cantidades del mismo, resuelve cualquier desequilibrio que pueda presentarse en el sistema.

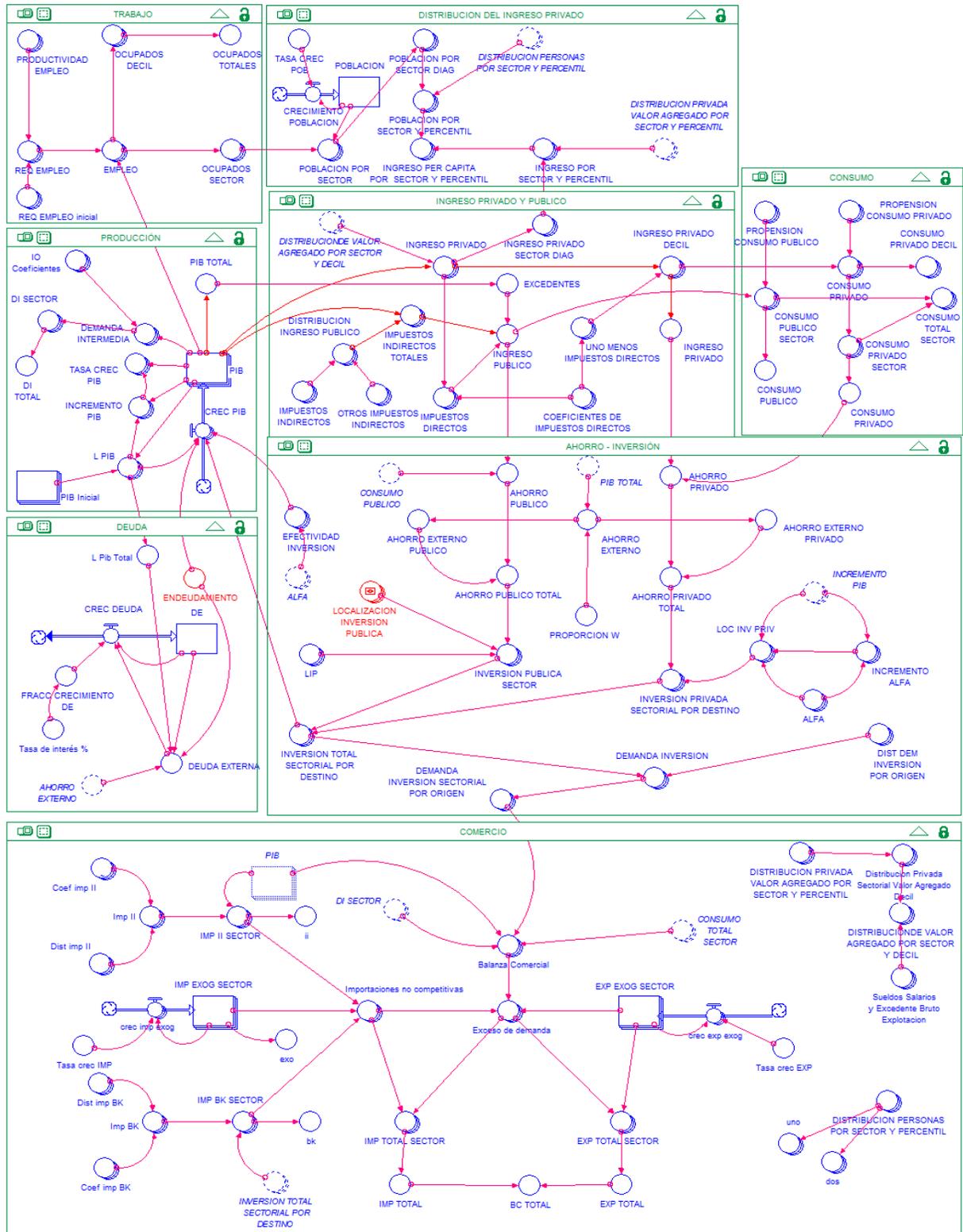
La producción a su vez, tiene efectos sobre el bloque del mercado laboral. Sectores con mayor dinamismo atraerán a cantidades mayores de trabajadores y viceversa, lo que generará cambios en las dinámicas en la composición laboral por sectores. En el bloque de la equidad económica, se modelan la distribución por ingreso de las personas y por su posición en el mercado laboral, lo que permite cuantificar el número de personas que se encuentran en situación de pobreza o indigencia.

La acumulación de capital vía el ahorro, es la principal fuente de crecimiento de la economía, por lo que la inversión y su efectividad juegan un papel muy importante en los periodos subsecuentes de análisis del sistema.

En la figura (4.8) es posible observar la programación y las relaciones de causalidad descritas entre los bloques.

Más adelante se describe la programación de cada bloque, así como las relaciones existentes entre los mismos.

Figura No. 5.9: Diagrama causal del Modelo Multisectorial Dinámico



Fuente: Reproducción con base en Lecuanda (2000) y Fuentes y Del Castillo (2011).

5.3.1 Programación del bloque producción

Como ya se mencionó anteriormente, la producción parte del crecimiento de la producción (PIB), por lo que la producción del siguiente periodo está determinada por la del periodo anterior más una fracción de la inversión total. Esta se encuentra desagregada a 12 sectores, mismos que fueron seleccionados de acuerdo a los criterios utilizados por Buzaglo y Calzadilla (2008, 2009,2010).

La producción sectorial inicial se modifica de acuerdo con una ecuación de crecimiento de la producción sectorial, la cual depende de los coeficientes de rendimiento al capital multiplicado por los ahorros totales más la deuda externa.

Se realizó una modificación a la ecuación original¹⁸ de la producción agregando el coeficiente que mide la capacidad de endeudamiento externo, partiendo del supuesto de que el país tiene la opción de aumentar o disminuir la carga de la deuda externa de manera endógena (Lecuanda, 2000; Fuentes y Del Castillo, 2011).

El PIB es determinado por el PIB inicial y por un parámetro preestablecido. El PIB tiene efectos en las variables de tasa de crecimiento del PIB, el empleo, el incremento del PIB, el PIB total (agregado de los sectores) y la demanda intermedia, misma que se encuentra influenciada por coeficientes insumo-producto. La demanda intermedia determina la demanda intermedia por sector y la total.

El bloque de la producción está ligado al de mercado laboral a través de la relación PIB-empleo; al bloque de Ingreso por la relación PIB-ingreso privado y PIB-ingreso público; al bloque de la deuda, por la fracción de la producción que será destinada al pago de la misma; y al bloque del Ahorro-Inversión, por la inversión destinada para el siguiente periodo, la cual está determinada por los rendimientos de cada sector.

¹⁸ Buzaglo y Calzadilla (2008, 2009,2010).

5.3.2 Programación del bloque ingreso

En el bloque del ingreso, la producción obtenida se distribuye según su origen en ingreso público o ingreso privado. El ingreso público se obtiene vía impuestos a la producción (de manera positiva) y el pago de la deuda (de manera negativa); mientras que el ingreso privado se encuentra determinado por la distribución sectorial de la producción.

Se hace una diferenciación entre grupos de ingresos (deciles por ingreso) con diferente comportamiento de ahorro y consumo entre cada grupo, pero homogéneo al interior de los mismos, generándose así, una matriz de coeficientes de distribución del ingreso sectorial. En esta matriz, los coeficientes son considerados parámetros de política exógenos, ya que el gobierno puede influir en la distribución del ingreso mediante políticas fiscales, reduciendo los impuestos o con subsidios.

El ingreso por sectores y por deciles, es clasificado a su vez, en ahorro, consumo, pago de la deuda, y otros impuestos directos, transferencias y contribuciones, sujetos a las propensiones marginales a consumir de cada grupo, obteniéndose así el ingreso disponible de los hogares y del gobierno.

El bloque del ingreso se encuentra relacionado al bloque de la producción, a través la producción sectorial; al bloque del consumo vía el ingreso disponible de los hogares y del gobierno; al bloque del Ahorro-Inversión, vía el ahorro privado y el ahorro público; y bloque de Equidad Económica por medio de la variable Ingreso Privado.

5.3.3 Programación del bloque consumo

Este bloque es generado a través de las propensiones marginales al consumo del sector público y el sector privado que se originan en el bloque del Ingreso. Los precios permanecen

constantes, por lo que las decisiones de consumo estarán sujetas a las preferencias de los consumidores, y estas son, además, estacionarias durante el periodo de análisis.

Una vez generadas las funciones de consumo por niveles de ingreso de los hogares, del gobierno y del total, el ingreso disponible público es consumido en los tipos de productos que se definen en un vector de gasto por parte del sector servicios gubernamentales; mientras que el ingreso disponible privado sigue un patrón de consumo basado en una propensión media al consumo específica para cada grupo de ingreso.

El bloque del consumo está ligado al bloque del Ingreso por las variables de ingreso disponible público y privado, y al bloque de Ahorro-Inversión por la relación consumo-ahorro, la cual se obtiene de la diferencia entre ingreso y consumo.

5.3.4 Programación del bloque ahorro-inversión

Este bloque es originado por la diferencia entre ingreso y consumo, la cual parte de uno de los supuestos más fuertes del modelo que establece que todo el ingreso que no se consume se ahorra, ahorro que será utilizada en inversión para el próximo periodo del sistema. Esta inversión se ve reflejada en el bloque de la producción, por lo que la relación de Ahorro-Inversión es un componente muy importante para el crecimiento del sistema.

El ahorro total –compuesto por el ahorro público, el ahorro privado y el ahorro externo (deuda)-, se convierte en inversión sectorial que se asigna a través de parámetros de rentabilidad privada (rendimientos por sector) y política pública.

La inversión pública se destina a ciertos sectores que el gobierno federal considera sectores clave de acuerdo a sus objetivos de crecimiento, mismos que siguen una línea de estrategias previamente establecidas. Mientras que la inversión privada es destinada a los sectores que otorguen mayores pagos al capital.

Este bloque se enlaza con el bloque del Ingreso y el consumo a través de las variables de ingreso disponible, al bloque de comercio exterior mediante la variable de demanda de inversión sectorial, y con el bloque de la producción a través de la variable inversión.

5.3.5 Programación del bloque comercio exterior

La función principal de este bloque en el sistema, es la de servir como herramienta de balance, ya que permite ajustar los desequilibrios en la demanda mediante la balanza comercial, mediante las importaciones y exportaciones.

La relación principal de este bloque se origina en el consumo intermedio por sector de origen, el cual está determinado por la producción y los coeficientes sectoriales de la demanda intermedia. Las ofertas excedentes son el resultado de restar a las funciones de oferta total sectorial las funciones de demanda sectoriales por consumo intermedio (las cuales se cuantifican por los coeficientes técnicos), el consumo gubernamental, el consumo de los hogares y la demanda de inversión (determinada por la distribución por origen de la inversión sectorial). Si las ofertas excedentes son positivas, es decir, si la oferta nacional es mayor en algún sector a la demanda nacional del mismo, el excedente es exportado, permitiendo que el balance por sector sea cero. A la inversa, si los excedentes son negativos, el faltante de producción es cubierto mediante importaciones.

Este bloque se encuentra ligado al bloque de la Producción mediante el PIB, ya que este tiene efectos sobre los niveles de deuda, y con el bloque de Ahorro-Inversión por la variable de ahorro externo.

5.3.6 Programación del bloque deuda

El bloque de la deuda tiene su principal relación con el crecimiento de la producción, ya que este afecta de manera directa a los niveles de la misma. Los flujos de fondos externos dependen de la deuda, la tasa de interés y el tipo de cambio.

El monto de la deuda puede crecer o disminuir, dependiendo de los pagos al capital que se realicen (a través de un sacrificio de producción nacional), o bien, incrementos en los préstamos o montos de ayuda internacional que se reciban.

El bloque de deuda está ligado al bloque de producción mediante el PIB, y con el bloque de Ahorro-Inversión mediante la variable de ahorro externo.

5.3.7 Programación del bloque mercado de trabajo

El empleo tiene una fuerte relación con la producción, a través de las variables de productividad sectorial -que determinan la composición de empleo por sectores- y requerimientos del empleo.

Se asume que el empleo es proporcional a los requerimientos de trabajo por grupos de hogares y a la producción sectorial. Igualmente, se supone que existe una oferta ilimitada de trabajadores, de forma tal que siempre se satisface la demanda de empleo y que no existe progreso tecnológico, debido a que la única fuente de crecimiento del empleo es la acumulación de capital. Sectores con mayor productividad atraerán mayor nivel de empleo y viceversa.

El empleo se encuentra dividido por grupo socioeconómico y por sector productivo. Este bloque se encuentra conectado al bloque de la producción mediante la variable de PIB y al bloque de la equidad económica determinando la población por sector.

5.3.8 Programación del bloque equidad económica

Este bloque es el que permite el análisis de las variables de mayor interés para los propósitos de esta tesis, ya que permite realizar conclusiones sobre los efectos de la reforma laboral en la inequidad distributiva, la pobreza y la indigencia.

En el bloque de equidad económica la variable de población es afectada por la dinámica de la población, misma que está determinada por una tasa de crecimiento de la población. La población se clasifica por sector de producción, y de ahí se genera la población por sector y por percentil.

Con la población por percentil y con el ingreso total por sector (que se obtuvo en el bloque de ingreso), es posible obtener el ingreso per cápita de las personas, y con esto cuantificar el número de pobres e indigentes, estableciendo un parámetro denominado línea de pobreza.

El método de línea de pobreza consistente en establecer, a partir de los ingresos de hogares, si éstos tienen capacidad de satisfacer -por medio de la compra de bienes y servicios- un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales (concebidas como valor fijo de ingreso).

Una vez cuantificado el número de personas en pobreza, se puede obtener la Incidencia de la pobreza, el cual no es más que la fracción de personas en situación de pobreza respecto al total de la población.

De manera similar, se calcula el número de personas en situación de indigencia, estableciendo una línea de indigencia, y obteniendo posteriormente el indicador de incidencia de la indigencia.

Este bloque mantiene una relación con el bloque del empleo mediante la variable de población por sector, y con el bloque del ingreso por medio de la variable de ingreso privado.

Capítulo 6. Fuentes de Información

En este capítulo se presenta la información utilizada para construir los escenarios de simulación para la estimación de los posibles efectos que la Reforma Laboral pudiese generar en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia.

Para la conformación del modelo, se utilizó información de cuentas nacionales proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (el INEGI), así como datos obtenidos del apéndice de la metodología propuesta por Buzaglo y Calzadilla (2008). Se toma 2008 como primer periodo de referencia para el análisis, utilizando variables de niveles y parámetros de comportamiento como lo son tasas de crecimiento, entre otros referentes a ese año.

Desde 1978, el INEGI inició su programa de información estadística macroeconómica creando el Sistema de Cuentas Nacionales (el SCN) para México (Lecuanda, 2000:105). En este sistema se incluyen la elaboración y actualización de la Matriz Insumo-Producto (la MIP), así como datos de producción, empleo, divisas, precios, balanza comercial, inversión, gasto público y otros. El Sistema de Cuentas Nacionales de México (el SCNM) genera los indicadores macroeconómicos oficiales del país, utilizando como base para los cálculos las estadísticas básicas como son: los censos, las encuestas, los registros administrativos y estudios especiales.

El SCN permite realizar consultas sobre la situación macroeconómica del país, a través de la consulta de series de tiempo de distintas variables de interés. Esta información se encuentra desagregada por sectores y subsectores, permitiendo su desagregación hasta 79 ramas, de acuerdo a la clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (el SCIAN). Para efectos de esta tesis, se utilizó una agregación a 12 sectores, siguiendo la metodología de Buzaglo y Calzadilla (2008).

En los siguientes apartados se hace una descripción por bloques de la información utilizada, para generar los escenarios de simulación base y de contraste.

6.1 Datos del bloque de la producción

El origen del modelo parte del bloque de la producción. Para poder analizar la dinámica de las variables que influyen en los niveles de producción, y tener a su vez visibilidad de los efectos entre los sectores, se necesitó de los valores de la producción en el año base (2008), las tasas de crecimiento de la producción y la matriz de coeficientes técnicos insumo-producto.

Para determinar los valores iniciales de la producción, se utilizó información proveniente de la MIP, la cual representa las transacciones entre sectores de la economía en valores monetarios.

Utilizando la metodología de Buzaglo (2008), se reclasificaron los sectores, agrupándoles de acuerdo a la siguiente clasificación, mostrada en el cuadro (6.1):

Cuadro 6.1: Clasificación de sectores de acuerdo al Modelo Multisectorial Dinámico

Sector	Nombre
1	Food staples agriculture
2	Exports crops agriculture
3	Petroleum, gas and mining
4	Big Industry
5	Small and medium industry
6	Petroleum processing
7	Construction
8	Commerce
9	Transport
10	Infraestructure and services
11	Public administration
12	Finances

Fuente: Elaboración propia con base en Buzaglo y Calzadila (2008).

Mediante la clasificación anterior, se obtuvieron los siguientes datos, correspondientes a los niveles de producción para el año base (2008), expresado en pesos a precios básicos:

Cuadro 6.2: Valores iniciales de la producción por sectores, 2008

Sector	Nombre	Producción
1	Food staples agriculture	420,002,666
2	Exports crops agriculture	3,883,305
3	Petroleum, gas and mining	698,320,184
4	Big Industry	1,101,855,080
5	Small and medium industry	751,126,359
6	Petroleum processing	255,952,054
7	Construction	772,765,753
8	Commerce	2,155,899,718
9	Transport	881,639,191
10	Infraestructure and services	3,819,265,909
11	Public administration	514,748,962
12	Finances	297,125,091
Total		11,672,584,273

Fuente: *Elaboración propia con base en Buzaglo (2008) datos del Banco de Información Económica, INEGI (2008)*

La tasa de crecimiento de la producción utilizada fue de 2% esto tomándose como un promedio de crecimiento de 2008-2014, correspondiente a la sugerida por Buzaglo (2008) para una economía en desarrollo como las latinoamericanas.

Por otro lado La matriz de coeficientes técnicos insumo-producto (mapa de la situación económica del país) es de dimensiones 12 por 12, que representan los sectores mostrados en el Cuadro 6.1, la cual se obtiene de dividir cada uno de los elementos de la matriz de demanda intermedia entre el total de su columna correspondiente, representan las proporciones de las transacciones sobre el total de las mismas (Lecuanda, 2000:109). Lo cual puede representarse mediante la expresión (6.1)

Ecuación 6.1: Coeficientes técnicos de la MIP

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \quad (6.1)$$

Donde:

- (i) Sector Vendedor
- (j) Sector Comprador

(x_{ij}) Relación de las ventas entre sectores

(X_j) Producción Bruta del Sector Comprador

(a_{ij}) Coeficiente Técnico

Cuadro 6.3.a: Matriz de coeficientes técnicos, 2008

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
Sector 1	0.100	0.377	-	0.105	0.008	0.002
Sector 2	0.003	0.004	-	0.000	0.004	-
Sector 3	0.000	-	0.015	0.058	0.001	0.326
Sector 4	0.124	0.001	0.055	0.219	0.110	0.128
Sector 5	0.006	0.001	0.004	0.023	0.403	0.029
Sector 6	0.024	0.025	0.013	0.032	0.055	0.052
Sector 7	0.002	-	0.001	0.002	0.001	0.002
Sector 8	0.053	0.084	0.024	0.086	0.067	0.051
Sector 9	0.020	0.029	0.011	0.031	0.022	0.020
Sector 10	0.031	0.167	0.052	0.075	0.046	0.082
Sector 11	-	-	-	-	-	-
Sector 12	0.013	0.004	0.028	0.007	0.003	0.007

Fuente: Elaboración propia con base en Buzaglo (2008) y con datos de MIP 2008

Cuadro 6.3.b: Matriz de coeficientes técnicos, 2008 (continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
Sector 1	0.002	-	-	-	-	-
Sector 2	-	-	-	-	-	-
Sector 3	0.013	0.000	0.000	0.001	-	-
Sector 4	0.124	0.024	0.016	0.045	0.021	0.014
Sector 5	0.027	0.042	0.040	0.020	0.015	0.006
Sector 6	0.118	0.009	0.090	0.014	0.013	0.000
Sector 7	0.065	0.001	0.001	0.002	0.004	0.002
Sector 8	0.070	0.020	0.047	0.024	0.026	0.010
Sector 9	0.025	0.009	0.029	0.012	0.018	0.013
Sector 10	0.057	0.121	0.094	0.109	0.132	0.228
Sector 11	0.000	-	0.004	0.000	-	0.004
Sector 12	0.008	0.027	0.029	0.008	0.020	0.127

Fuente: Elaboración propia con base en Buzaglo (2008) y con datos de MIP 2008

6.2 Datos del bloque del ingreso

Para el funcionamiento de este bloque, fue necesario introducir datos correspondientes a la estructura fiscal, para generar así, los ingresos disponibles de los agentes económicos. Para esto, se utilizaron los impuestos indirectos por sector, otros impuestos indirectos por sector y los coeficientes de impuestos directos.

Los impuestos indirectos corresponden a tasas impositivas al consumo y otros impuestos indirectos son considerados cualquier otro impuesto que no sea al consumo pero tampoco directamente al ingreso, como los impuestos a importaciones y exportaciones.

Cuadro 6.4.a: Impuestos indirectos por sector

Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
0.004	0.001	0.002	0.003	0.002	0.004
Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
0.003	0.000	0.016	0.002	0.002	-

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de información económica, INEGI (2008)

Cuadro 6.4.b: Otros Impuestos indirectos por sector (continuación)

Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
0.006	0.005	0.002	0.008	0.007	0.012
Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
0.007	0.001	0.026	0.002	0.003	-

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de información económica, INEGI (2008)

Los impuestos directos son los que se implementan directamente sobre el ingreso privado por lo que dentro del modelo se especifica como una matriz diagonal con valor constante de 4.51%. esto en base a lo establecido en el modelo de Buzaglo (2008) y bajo el supuesto de que al ser economías en desarrollo su comportamiento es similar.

Cuadro 6.5: Distribución privada de valor agregado por percentil y sector

Percentil	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
1	0.001	0.001	0	0	0.009	0	0	0.003	0	0	0	0
2	0.001	0.001	0.04	0	0	0	0	0	0	0.021	0	0
3	0.001	0.002	0	0	0.005	0	0.001	0.007	0	0.002	0	0
4	0.001	0.001	0	0	0.013	0	0	0.003	0	0	0	0
5	0.001	0.001	0	0	0.006	0	0	0.002	0	0.002	0	0
6	0	0.002	0	0	0	0	0.006	0.017	0	0	0	0
7	0.001	0.002	0	0	0.003	0	0.001	0.002	0	0	0	0
8	0.001	0.002	0	0	0.002	0	0	0.002	0	0.008	0	0
9	0.001	0.001	0	0	0	0	0.012	0.001	0	0.006	0	0
10	0.001	0.003	0	0	0.003	0	0.001	0.003	0	0	0	0
11	0.001	0.012	0	0	0	0	0.001	0.001	0	0	0	0
12	0.003	0.001	0	0	0.082	0	0.007	0.004	0	0	0	0
13	0.003	0.002	0	0	0.003	0	0.002	0.002	0	0.014	0	0
14	0.003	0.002	0	0	0.004	0	0.002	0.002	0	0.011	0	0
15	0.001	0.003	0	0	0.003	0	0.002	0.004	0	0	0	0
16	0.006	0.002	0	0	0.003	0	0.002	0.001	0	0.017	0	0
17	0.003	0.002	0	0	0.006	0	0.001	0.003	0	0.006	0	0
18	0.002	0.003	0	0.013	0.002	0	0.001	0.002	0	0.005	0	0
19	0.002	0.003	0	0	0	0	0	0.002	0	0	0.061	0
20	0.001	0.006	0	0	0.008	0	0	0.007	0	0.022	0	0
21	0.001	0.001	0	0	0.008	0	0	0.002	0.016	0.025	0	0
22	0.001	0.002	0.088	0	0	0	0.001	0.001	0	0	0	0.071
23	0.001	0.003	0	0	0.003	0	0.002	0.001	0	0.014	0	0
24	0.001	0.002	0	0	0.003	0	0	0.002	0	0.014	0	0
25	0.002	0.001	0	0	0	0	0.012	0.001	0.007	0	0	0
26	0.001	0.003	0	0	0.004	0	0.002	0.001	0	0.058	0	0
27	0.001	0.009	0	0	0	0	0	0.001	0	0	0	0.01
28	0.002	0.001	0	0	0.061	0	0.001	0.001	0	0	0	0.118
29	0.002	0.001	0	0	0.002	0	0.001	0.001	0	0	0	0
30	0.002	0.001	0	0	0.003	0	0	0.002	0	0.004	0	0
31	0.002	0.005	0	0	0.005	0	0.006	0.003	0	0.067	0	0
32	0.01	0.004	0	0	0.006	0	0.001	0.003	0	0.002	0	0.025
33	0.005	0.004	0	0	0.01	0	0.003	0.003	0	0.012	0	0
34	0.003	0.006	0	0.024	0.004	0	0.002	0.009	0.074	0.007	0	0
35	0.004	0.005	0	0	0	0	0.002	0.003	0	0.006	0	0
36	0.002	0.011	0	0	0.015	0	0	0.005	0	0.007	0	0.073

37	0.009	0.003	0	0	0.006	0	0.001	0.004	0	0.005	0	0.01
38	0.005	0.005	0	0	0.006	0.013	0.001	0.002	0	0	0	0.031
39	0.004	0.005	0	0	0.002	0	0.002	0.001	0	0.008	0	0
40	0.007	0.003	0	0	0.005	0	0.001	0.002	0	0.026	0.032	0
41	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.006	0.007	0.002	0.061	0
42	0.001	0.006	0.226	0	0.008	0	0	0.001	0	0.023	0	0
43	0.002	0.016	0	0	0	0	0.001	0.003	0	0.019	0	0
44	0.003	0.002	0	0	0.107	0	0.002	0.002	0	0.001	0	0
45	0.004	0.003	0	0	0.004	0	0	0.002	0.009	0.022	0.029	0
46	0.004	0.002	0	0	0.005	0	0.001	0.002	0	0.004	0.009	0.006
47	0.002	0.004	0	0	0.004	0	0.004	0.002	0	0.002	0	0
48	0.007	0.003	0	0	0.004	0	0.001	0.003	0.051	0.004	0.014	0.001
49	0.003	0.003	0	0	0.007	0.04	0	0.003	0	0.007	0.032	0
50	0.002	0.004	0	0.017	0.003	0	0.001	0.002	0	0.005	0.008	0
51	0.004	0.005	0	0	0	0	0.007	0.002	0.014	0.004	0.014	0
52	0.002	0.011	0	0	0.015	0	0.001	0.004	0	0	0.012	0
53	0.01	0.003	0	0	0.006	0.058	0	0.002	0	0.008	0	0
54	0.006	0.005	0	0	0.006	0	0.004	0.002	0.006	0.018	0.014	0.01
55	0.005	0.005	0	0	0.002	0	0.021	0.002	0	0	0.005	0
56	0.007	0.004	0	0	0.005	0	0.001	0.006	0.014	0.004	0.042	0
57	0.003	0.007	0	0	0.006	0	0.003	0.002	0	0.01	0.009	0.007
58	0.016	0.005	0	0	0.008	0	0.002	0.002	0	0.003	0.217	0.014
59	0.003	0.016	0	0	0.006	0	0.003	0.002	0.024	0.004	0.032	0.005
60	0.003	0.008	0	0.073	0.005	0	0.001	0.002	0	0.004	0.011	0
61	0.005	0.004	0	0	0.006	0	0.006	0.002	0.143	0.003	0.015	0
62	0.005	0.003	0.125	0	0.007	0	0.005	0.006	0.024	0.005	0.007	0
63	0.002	0.005	0	0	0.006	0	0.023	0.001	0	0.014	0.008	0
64	0.01	0.004	0	0	0.006	0.041	0.004	0.002	0.064	0.005	0	0.017
65	0.005	0.004	0	0	0.011	0	0.003	0.004	0.014	0.006	0.009	0
66	0.003	0.006	0	0.025	0.004	0	0.002	0.002	0	0	0.005	0.005
67	0.004	0.005	0	0	0	0	0.017	0.002	0.017	0.044	0.002	0
68	0.002	0.011	0	0	0.015	0	0.003	0.002	0.015	0.001	0.007	0
69	0.01	0.003	0	0	0.006	0	0.002	0.003	0.033	0.008	0.002	0
70	0.005	0.005	0	0	0.006	0.088	0.028	0.003	0.013	0.005	0.06	0.003
71	0.007	0.008	0	0	0.003	0	0.005	0.004	0.016	0.005	0.006	0.062
72	0.011	0.005	0	0	0.008	0.008	0.008	0.005	0.008	0.005	0.011	0.01
73	0.005	0.011	0	0	0.009	0.017	0.032	0.005	0.007	0.002	0.008	0.014
74	0.023	0.007	0	0	0.012	0.011	0.01	0.005	0.011	0.006	0.004	0.028
75	0.004	0.025	0	0	0.01	0	0.012	0.005	0.009	0.008	0.008	0.01
76	0.005	0.013	0	0.11	0.007	0	0.008	0.007	0.008	0.009	0.007	0.008
77	0.005	0.016	0	0.039	0.006	0	0	0.006	0.023	0.007	0.003	0

78	0.011	0.008	0	0.009	0.005	0.106	0.003	0.006	0.005	0.005	0.005	0.018
79	0.005	0.009	0	0	0.006	0.014	0.002	0.007	0	0.011	0.003	0.008
80	0.066	0.009	0	0	0.007	0.02	0.025	0.021	0.013	0.007	0.003	0.023
81	0.01	0.008	0	0	0.023	0	0.014	0.008	0.043	0.004	0.008	0.037
82	0.008	0.014	0.521	0.054	0.008	0.139	0.006	0.007	0.007	0.011	0.005	0.043
83	0.009	0.011	0	0	0	0.015	0.027	0.01	0.008	0.012	0.004	0.025
84	0.004	0.024	0	0	0.034	0.025	0.007	0.008	0.012	0.014	0.006	0
85	0.021	0.007	0	0	0.013	0.021	0.023	0.017	0.012	0.006	0.004	0.017
86	0.012	0.011	0	0	0.013	0.063	0.014	0.009	0.008	0.008	0.004	0.018
87	0.01	0.011	0	0	0.005	0.015	0.02	0.013	0.007	0.004	0.005	0.008
88	0.016	0.008	0	0	0.011	0.012	0	0.007	0.01	0.004	0.005	0.074
89	0.007	0.016	0	0	0.013	0.008	0.011	0.018	0.005	0.013	0.004	0.008
90	0.034	0.011	0	0	0.017	0.041	0.009	0.008	0.011	0.005	0.008	0.012
91	0.016	0.093	0	0	0.037	0.072	0.017	0.075	0.035	0.03	0.012	0.015
92	0.017	0.048	0	0.416	0.026	0.05	0.062	0.021	0.038	0.04	0.009	0.036
93	0.018	0.061	0	0.148	0.023	0.011	0.053	0.247	0.025	0.018	0.008	0
94	0.042	0.029	0	0.036	0.02	0.031	0.124	0.061	0.021	0.023	0.012	0.015
95	0.019	0.033	0	0	0.024	0.012	0.084	0.128	0.019	0.025	0.012	0.032
96	0.249	0.035	0	0	0.026	0.012	0.199	0	0.023	0.015	0.041	0.014
97	0.071	0.022	0	0	0.012	0.013	0	0.096	0.016	0.032	0.032	0.011
98	0.015	0.028	0	0.036	0	0.021	0	0	0.023	0.01	0.016	0.018
99	0.017	0.064	0	0	0.028	0.015	0	0	0.015	0.032	0.01	0.015
100	0.024	0.059	0	0	0.03	0.007	0	0	0.017	0.022	0.019	0.015

Fuente: Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, ENIGH (2008).

Cuadro 6.6: Sueldos, salarios y excedente bruto de explotación por sector

Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
0.620	0.307	0.794	0.360	0.277	0.297
Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
0.489	0.747	0.634	0.763	0.750	0.596

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de información económica, (INEGI, 2008)

6.3 Datos del bloque del consumo

En este bloque se describen los comportamientos de consumo de los agentes de la economía, tanto del sector público como por el sector privado. Este bloque es generado mediante por las propensiones marginales a consumir, las cuales se definen como como una relación funcional entre un nivel de ingreso dado que es medido en unidades de salario y el gasto que para el consumo se toma de dicho nivel de ingreso (Keynes, 1936), es decir, la propensión de consumo es la parte (o proporción) del ingreso que se destina al consumo. Esta proporción se estima en un rango de cero a uno, donde cero sería la ausencia total de consumo y uno correspondería al gasto total del ingreso en bienes y servicios.

Las propensiones de consumo utilizadas en el modelo, corresponden a las propensiones de consumo de los hogares, diferenciando por nivel de ingreso y por sector de ocupación, siguiendo la metodología de Buzaglo (2008) y de Lecuanda (2000).

Cuadro 6.7: Propensiones al consumo público por sector

Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
0.001	0.000	-	-	-	0.001
Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
0.003	-	-	0.000	0.003	0.000

Fuente: *Elaboración propia con base en Buzaglo (2008)*

Cuadro 6.8.a: Propensiones al consumo público por sector

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
Decil 1	0.160	0.030	-	0.465	0.090	0.004
Decil 2	0.139	0.027	-	0.429	0.074	0.005
Decil 3	0.138	0.026	-	0.420	0.064	0.006
Decil 4	0.124	0.024	-	0.397	0.068	0.006
Decil 5	0.112	0.021	-	0.371	0.073	0.006
Decil 6	0.108	0.021	-	0.362	0.068	0.007
Decil 7	0.107	0.020	-	0.359	0.071	0.007
Decil 8	0.095	0.018	-	0.339	0.062	0.006
Decil 9	0.079	0.015	-	0.304	0.070	0.007
Decil 10	0.059	0.011	-	0.253	0.072	0.008

Fuente: Elaboración propia con base en Buzaglo (2008)

Cuadro 6.8.b: Propensiones al consumo público por sector (continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
Decil 1	-	0.035	0.068	0.089	0.011	0.047
Decil 2	-	0.059	0.096	0.105	0.012	0.054
Decil 3	-	0.062	0.106	0.103	0.011	0.058
Decil 4	-	0.090	0.110	0.107	0.010	0.062
Decil 5	-	0.093	0.115	0.113	0.012	0.062
Decil 6	-	0.104	0.123	0.124	0.013	0.068
Decil 7	-	0.097	0.114	0.121	0.012	0.070
Decil 8	-	0.129	0.112	0.121	0.012	0.068
Decil 9	-	0.108	0.112	0.135	0.013	0.070
Decil 10	-	0.111	0.115	0.139	0.012	0.078

Fuente: Elaboración propia con base en Buzaglo (2008)

6.4 Datos del bloque del ahorro-inversión

Para la especificación de este bloque, primero es importante recordar que una parte muy importante en el funcionamiento del modelo está ligado a la inversión sectorial, es decir, a la proporción de la inversión que es destinada a cada sector de acuerdo a sus rendimientos. En el modelo esta relación se especifica mediante un vector *alpha*, el cual está conformado por los parámetros de localización de la inversión privada de acuerdo al rendimiento de cada sector. En el cuadro (6.9) se pueden observar los parámetros utilizados en el vector alpha, los cuales fueron tomados del modelo de Buzaglo (2008), para la evaluación de la eficacia de las políticas públicas en el combate de la pobreza y la indigencia.

Cuadro 6.9: Vector *alpha*, parámetros de la inversión privada por sector

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
4.9998	2.1212	3.3307	1.0962	1.1622	2.4453	2.8766	1.3555	8.4877	1.392	2.0895	0.6805

Fuente: Banco de información económica, INEGI (2008)

Se incluye un apartado especial para diferenciar el gasto público por sector de origen, permitiendo de esta forma la evaluación de políticas públicas, mediante la especificación del gasto gubernamental. En el cuadro (6.10) se muestran los parámetros de localización de la inversión pública, los cuales están sujetos a las estrategias de política económica que sigue el país.

Cuadro 6.10: Parámetros de localización de la inversión pública

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
0.0398	0.1017	0.0414	0.0783	0.0277	0.0137	0.104	0.0612	0.3598	0.081	0.0438	0.0471

Fuente: Elaboración propia con base a datos de Lecuanda (2000).

Mediante las propensiones marginales al consumo, se determinan las propensiones marginales al ahorro, retomando así uno de los supuestos más fuertes del modelo, que determina que todo lo que no se consume pasa a ser inversión, diferenciándola según su naturaleza de origen entre

pública o privada. Con las propensiones marginales al ahorro es posible conocer la proporción del PIB que se destina a ahorro externo.

6.5 Datos del bloque del comercio exterior

El bloque de Comercio exterior solamente se necesita conocer el coeficiente de importación y la distribución de las importaciones, para lo cual se utilizó el propuesto según la metodología de Buzaglo (2008) para la evaluación de la efectividad de las políticas públicas en la disminución de la pobreza y la indigencia en Bolivia.

6.6 Datos del bloque de deuda

Para el funcionamiento de este bloque, fue necesario la especificación de tres parámetros, correspondientes al tipo de cambio, la tasa de interés y un parámetro de endeudamiento debido a la función de producción modificada.

Para el tipo de cambio, se utilizaron datos del Banco Mundial, los cuales pueden observarse en el cuadro (6.11)

La tasa de interés utilizada fue del 6.14%, en referencia al porcentaje establecido para el pago por el uso de dinero que se ha pedido a modo de préstamo a distintas organizaciones internacionales, como el FMI.

El parámetro de desendeudamiento es de -0.0001, y corresponde al porcentaje del PIB que se destina al pago de la deuda.

Cuadro 6.11: Tipo de cambio peso/dólar

Año	TC
2008	11.13
2009	13.51
2010	12.64
2011	12.42
2012	13.17
2013	12.77
2014	13.29
2015	15.85
2016	15.85
2017	15.85
2018	15.85

Fuente: Banco Mundial (2016)

6.7 Datos del bloque de mercado de trabajo

Para la construcción del bloque del mercado de trabajo, es necesario especificar la productividad laboral por sector, así como los requerimientos de empleo iniciales y decil para poder hacer el cálculo de la variable empleo y generar el número de ocupados totales en el sistema.

La productividad laboral es definida como la producción promedio de un trabajador en un periodo de tiempo determinado (Lecuanda, 2000), mientras que los requerimientos iniciales del empleo corresponden a son la razón empleo-producto, es decir, el nivel de empleo que existe en cada decil de ingreso y por sectores en la economía, mismos que son presentados en el cuadro (6.12)

Cuadro 6.12: Razón Empleo Producto

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Decil 1	0.0448	0.037	0.0316	0.0176	0.0115	0.0165	0.0015	0.0145	0.0182	0.0174	0.0175	0.0129
Decil 2	0.0122	0.0146	0	0.0006	0.0081	0.0384	0.0253	0.0118	0	0.0038	0.0002	0
Decil 3	0.0103	0.0134	0.0056	0.0036	0.0176	0	0.0165	0.017	0.0032	0.002	0	0.002
Decil 4	0.006	0.0067	0.0028	0.0037	0.0088	0.0018	0.0129	0.0103	0.0003	0.0108	0.0004	0.0046
Decil 5	0.0038	0.0048	0.0018	0.0037	0.008	0.0003	0.014	0.0074	0.004	0.0117	0.003	0.0127
Decil 6	0.0028	0.0034	0.0005	0.0046	0.0137	0.0003	0.0088	0.0106	0.0074	0.01	0.0073	0.0112
Decil 7	0.0022	0.002	0.0014	0.0049	0.0074	0.0003	0.0025	0.0069	0.0046	0.0077	0.0113	0.006
Decil 8	0.0008	0.0008	0.0075	0.0144	0.0045	0.0048	0.0012	0.0025	0.0121	0.0066	0.0137	0.0086
Decil 9	0.0002	0.0002	0.0059	0.0072	0.0009	0.0038	0.0004	0.001	0.0092	0.0045	0.0085	0.0047
Decil 10	0.0001	0.0002	0.0113	0.0064	0.0003	0.0073	0.0001	0.0002	0.0066	0.002	0.0055	0.0079

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de información económica, (INEGI, 2008)

Cuadro 6.13: Productividad Laboral

Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
0.000	0.027	0.065	0.008	0.011	0.017
Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
0.032	0.001	0.031	0.039	0.024	0.042

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de información económica, (INEGI, 2008)

Esta variable es de suma importancia para el análisis central de esta tesis. La Reforma Laboral propone un incremento a la producción, estimulando la productividad de los sectores productivos, a través de la implementación de mecanismos relativos a cuestiones de flexibilidad laboral¹⁹; los efectos en la producción deberán tener además efectos en los niveles de empleo, mismos que se reflejarán en los ingresos de los particulares. A partir de la simulación de incrementos en la productividad, se pretende llegar a conclusiones sobre posibles efectos en la pobreza, la indigencia y la inequidad económica.

¹⁹ Tema ampliamente abordado en el Capítulo 2 de esta tesis.

6.8 Datos del bloque de equidad económica

Para la especificación de este bloque, se requerirán datos poblacionales, por lo que fue necesario consultar el SCN para conocer la población en México en 2008, la cual fue de 114, 972,821 millones de personas, así como la tasa de crecimiento poblacional, el cual fue de 1.6% anual.

Para conocer la distribución por ingresos de las personas, y poder cuantificar el número de personas en situación de pobreza y de indigencia, fue necesario primero, calcular la distribución de la población por sector y por percentil, esto siguiendo la metodología de Buzaglo (2008), para así determinar el número de pobres e indigentes en cada sector y en por cada percentil de ingreso. Los datos utilizados pueden observarse en el cuadro (6.14).

Como criterio de clasificación, para determinar si una persona se encontraba en situación de pobreza o de indigencia, se utilizaron las medidas estándar establecidas por el BM, los cuales establecen que una persona con un ingreso menor a dos dólares por día es considerada persona en situación de pobreza. De manera similar, para determinar la indigencia, se utiliza como medida de referencia un dólar por día, por lo que una persona viviendo con estaca cantidad o menor de ingreso es considerada persona en situación de indigencia.

Cuadro 6.14: Distribución de la población por sector y percentil

Percentil	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
1	0.03	0.07	0.02	0.02	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
2	0.05	0.05	0.21	0.01	0	0.01	0	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01
3	0.07	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.05	0.03	0.01
4	0.05	0.06	0.01	0.02	0.01	0.01	0	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
5	0.03	0.06	0.02	0.03	0.02	0.01	0	0.02	0.02	0.05	0.02	0.02
6	0.08	0.03	0.01	0.04	0	0.01	0	0	0.02	0.01	0.03	0.01
7	0.07	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03
8	0.06	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
9	0.03	0.05	0.03	0.02	0	0.09	0	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02
10	0.07	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

11	0.02	0	0	0	0	0.01	0.02	0.03	0	0	0	0
12	0.01	0.03	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0	0
13	0.01	0.02	0	0	0.02	0	0	0.02	0	0	0	0
14	0.01	0.02	0	0	0.01	0.02	0	0.01	0	0.01	0	0
15	0.02	0.02	0	0	0.02	0	0.03	0.01	0	0	0	0
16	0.01	0.02	0	0	0.01	0.12	0.09	0.03	0	0	0	0
17	0.01	0.02	0	0	0.01	0.05	0.03	0.01	0	0.01	0	0
18	0.02	0.01	0	0.01	0.02	0.12	0.01	0.01	0	0.01	0	0
19	0.01	0.02	0	0	0	0.12	0.07	0.01	0	0	0	0
20	0.03	0.01	0	0	0.01	0.03	0.05	0	0	0	0	0
21	0.01	0.03	0	0	0.02	0	0.03	0.01	0.01	0	0	0
22	0.01	0.02	0.07	0	0.02	0	0.01	0.03	0	0	0	0
23	0.01	0.02	0	0	0.04	0	0.01	0.02	0	0	0	0
24	0.01	0.03	0	0	0.02	0	0.03	0.01	0	0	0	0
25	0.02	0.01	0	0	0.02	0	0	0.03	0.03	0	0	0
26	0	0.02	0	0	0.01	0	0.01	0.04	0	0	0	0
27	0.02	0.01	0	0	0.02	0	0.04	0.02	0	0	0	0.02
28	0.02	0.01	0	0	0.02	0	0.01	0.02	0	0	0	0
29	0.02	0.01	0	0.01	0.02	0	0.02	0.02	0	0	0	0
30	0.01	0.02	0	0.03	0.03	0	0.04	0.01	0	0.01	0	0
31	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0	0
32	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0.01	0	0.05	0	0.01
33	0	0.01	0	0	0.03	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0
34	0.01	0.01	0	0.02	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0
35	0.01	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0
36	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0.04	0.01	0	0.01	0	0
37	0.01	0	0	0	0.01	0	0.03	0.01	0	0.02	0	0.03
38	0.01	0.01	0.03	0	0	0.02	0.02	0.02	0	0	0	0.01
39	0	0.01	0	0.02	0.01	0	0.01	0.02	0	0.01	0	0
40	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0.02	0.02	0	0	0	0
41	0	0	0	0.02	0	0	0.04	0	0.03	0.02	0	0
42	0.01	0	0.02	0	0	0	0.02	0.01	0	0	0	0
43	0.01	0.01	0	0.02	0.02	0	0.02	0.01	0	0	0	0
44	0	0.01	0	0	0	0	0.01	0.01	0	0.05	0	0
45	0	0.01	0	0	0	0	0.02	0.01	0.02	0	0	0
46	0	0	0	0.01	0.02	0	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0.03
47	0	0.02	0	0	0	0	0	0.01	0	0.02	0	0
48	0	0	0	0	0.03	0	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0.12
49	0.01	0	0.01	0	0.02	0	0.02	0.01	0	0.01	0	0
50	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0
51	0	0	0	0.01	0	0	0	0.02	0.02	0.02	0.01	0

52	0	0.01	0	0.03	0	0	0.02	0.01	0	0	0.01	0
53	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0.03	0.01	0	0.01	0	0
54	0	0	0	0.01	0.02	0	0	0.01	0.04	0	0.01	0.02
55	0	0	0	0	0.06	0	0	0.01	0	0	0.02	0
56	0	0	0	0	0.03	0	0.02	0	0.02	0.02	0	0
57	0.01	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0.04
58	0	0	0	0	0.01	0	0.01	0.02	0	0.03	0	0.02
59	0	0	0	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0.02	0	0.05
60	0.01	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0.01	0	0.02	0.01	0
61	0	0	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0	0
62	0	0	0.01	0	0.02	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0
63	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0.01	0
64	0	0	0	0.01	0	0	0	0.01	0	0.01	0	0.01
65	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0.01	0.01	0
66	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0	0.01	0.02
67	0	0	0	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0	0.03	0
68	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0.01	0.02	0.01	0
69	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0.01	0	0	0.03	0
70	0	0	0	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0.01	0	0.04
71	0	0	0	0	0.01	0	0	0	0.01	0.01	0.01	0
72	0	0	0.03	0.02	0	0.02	0	0	0.02	0.01	0.01	0.02
73	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0.02	0.02	0.01	0.01
74	0	0	0.02	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0.02	0.01
75	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0.02	0.01	0.01	0.02
76	0	0	0	0.04	0.01	0	0	0	0.02	0	0.01	0.02
77	0	0	0	0.05	0	0	0	0	0.01	0.01	0.03	0
78	0	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0.03	0.01	0.01	0.01
79	0	0	0.02	0	0.01	0.01	0.01	0	0	0	0.02	0.02
80	0	0	0.01	0.02	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0.03	0.01
81	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0.01	0.01	0
82	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0.01	0.01	0.01	0
83	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0
84	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0	0.01	0	0.01	0
85	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0	0.01	0.01	0.01	0.01
86	0	0	0	0.02	0	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
87	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0.01	0.01
88	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0.01	0.01	0
89	0	0	0.02	0.01	0	0.01	0	0	0.02	0	0.01	0.01
90	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0.01	0.01	0.01	0.01
91	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0.01	0.01
92	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0	0	0	0.01	0

93	0	0	0.02	0	0	0.02	0	0	0.01	0	0.01	0
94	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0.01
95	0	0	0.02	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0.01
96	0	0	0.02	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0.01
97	0	0	0.02	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0	0	0.02
98	0	0	0.01	0.01	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0.01
99	0	0	0.02	0	0	0.01	0	0	0.01	0	0.01	0.01
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0.01

Fuente: Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, ENIGH (2008).

Capítulo 7. Análisis de Resultados

Mediante la estimación de un escenario base, construido a través de las fuentes de información disponibles y las especificaciones establecidas en la metodología de Buzaglo (2008) y un escenario de contraste, fue posible llegar a resultados que permitieron contestar las interrogantes principales en esta tesis y generar conclusiones respecto a los posibles efectos que la Reforma laboral tendrá en la inequidad económica, la pobreza y la indigencia en México.

Una vez generado un escenario base, tomando como referencia inicial las características de la economía mexicana en 2008 (periodo previo a la implementación de la reforma a evaluar), fue necesario generar un escenario de contraste, mismo que incluyera los efectos que la reforma (para el caso de este tesis, la Reforma Laboral) supondría en el sistema económico en México.

Dichos efectos fueron incluidos en el bloque del mercado de trabajo, ya que sería en este mercado donde se verían reflejados de primera instancia los cambios realizados en la reforma laboral.

Mediante la variable de Productividad Empleo se modelaron los efectos que la reforma laboral supondría en el mercado de trabajo. Tomando como primicia que el objetivo generador propuesto por el ejecutivo federal para esta reforma era el de aumentar la productividad de los sectores, se simularon tres escenarios de incrementos de la productividad en los sectores productivos, exclusivamente en aquellos que eran promovidos de manera directa por las reformas implementadas en 2013 por el presidente Enrique Peña Nieto. Para el resto de los sectores, se mantuvo la productividad del escenario base.

A continuación se presentan primero las proyecciones del escenario base, y las proyecciones de los escenarios de simulación, por último se presentan las conclusiones.

7.1 Escenario Base del Modelo

El siguiente paso para llegar a conclusiones sobre los efectos de la Reforma Laboral en la pobreza, la indigencia y la inequidad económica, es concentrar toda la información de los sub

apartados anteriores y colocarla dentro del modelo, una vez hecho esto se corre el modelo con proyecciones a 10 años, para la diferenciación de corto y largo plazo de las variables que son producción, distribución del ingreso, pobreza e indigencia.

La información antes presentada no contempla ningún cambio sustancial a la dinámica económica del país, es por esto que a este se le considera el modelo base ya que con él se compararan los resultados una vez que se hagan las modificaciones que contemple la reforma hacendaria.

7.1.1 Proyecciones de la Producción en el Escenario Base

Cuadro 7.1.a: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario Base

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
2008	3,968,496	5,379,375	6,637,814	13,187,956	4,814,921	2,508,419
2009	4,045,490	5,447,308	6,764,530	13,464,673	4,970,524	2,556,407
2010	4,184,540	5,689,395	6,995,723	13,994,130	5,162,629	2,645,138
2011	4,328,615	5,942,829	7,235,231	14,545,347	5,362,064	2,737,116
2012	4,477,788	6,207,253	7,483,168	15,118,505	5,569,314	2,832,381
2013	4,632,244	6,483,128	7,739,835	15,714,476	5,784,689	2,931,052
2014	4,792,173	6,770,946	8,005,547	16,334,179	6,008,513	3,033,253
2015	4,957,774	7,071,214	8,280,629	16,978,565	6,241,120	3,139,115
2016	5,129,252	7,384,459	8,565,419	17,648,617	6,482,856	3,248,770
2017	5,306,821	7,711,240	8,860,269	18,345,376	6,734,087	3,362,358
2018	5,490,702	8,052,134	9,165,541	19,069,914	6,995,189	3,480,024

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.1.b: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario Base (continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
2008	3,474,607	10,842,237	8,829,269	8,829,269	8,007,226	8,597,576
2009	3,654,777	11,256,866	9,030,101	9,544,068	8,114,817	8,742,959
2010	3,824,175	11,679,485	9,377,175	9,935,055	8,400,780	9,120,234
2011	4,000,618	12,117,217	9,738,090	10,338,408	8,697,758	9,514,537
2012	4,184,870	12,571,676	10,113,112	10,758,152	9,005,521	9,925,613
2013	4,377,270	13,043,520	10,502,794	11,194,981	9,324,462	10,354,159
2014	4,578,174	13,533,424	10,907,718	11,649,597	9,654,997	10,800,914
2015	4,787,948	14,042,091	11,328,486	12,122,722	9,997,557	11,266,643
2016	5,006,971	14,570,244	11,765,721	12,615,108	10,352,585	11,752,137
2017	5,235,649	15,118,647	12,220,080	13,127,549	10,720,549	12,258,238
2018	5,474,398	15,688,091	12,692,242	13,660,864	11,101,929	12,785,814

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.2: Variación total de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario Base

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
38.4%	49.7%	38.1%	44.6%	45.3%	38.7%	57.6%	44.7%	43.8%	54.7%	38.7%	48.7%

Fuente: Elaboración propia

La proyección de la producción en el escenario base presenta en general efectos positivos en la economía, presentando crecimiento de la producción en todos los sectores para el periodo de análisis. Hay incrementos sustanciales en la producción que van desde 38 % para el sector de agricultura, petróleo, procesamiento de petróleo y el de administración pública, y hasta un 57 % para el sector de construcción.

7.1.2 Proyecciones del Empleo en el Escenario Base

Cuadro 7.3.a: Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario Base

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Promedio	-3.16%	-32.56%	-4.59%	-70.64%	23.84%	88.44%
Acumulado	-27.49%	-45.49%	-6.05%	-77.70%	-4.31%	51.91%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.3.b: Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario Base (continuación)

	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Promedio	153.09%	-62.72%	-19.20%	-33.91%	-16.83%	-53.37%
Acumulado	107.41%	-72.36%	-31.87%	-42.92%	-31.23%	-59.65%

Fuente: Elaboración propia

Los niveles de empleo en el escenario base, presentan resultados heterogéneos, sin embargo en su mayoría son negativos en todos los sectores. Los niveles de ocupación son el resultado de los niveles de producción de la economía y la productividad de los sectores, por lo que incrementos en la productividad, sin que existan cambios significativos en la producción, supondrían en el largo plazo, una disminución de los niveles de ocupación.

7.1.3 Proyecciones de la Distribución del Ingreso en el Escenario Base

Cuadro 7.4.a: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario Base

	Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5
2008	0.13950	0.05638	0.06575	0.07359	0.08439
2009	0.13910	0.05674	0.06593	0.07407	0.08469
2010	0.13907	0.05674	0.06596	0.07412	0.08470
2011	0.13906	0.05674	0.06599	0.07416	0.08470
2012	0.13904	0.05674	0.06602	0.07421	0.08470
2013	0.13903	0.05674	0.06606	0.07425	0.08470
2014	0.13901	0.05674	0.06609	0.07430	0.08470
2015	0.13899	0.05674	0.06612	0.07434	0.08470
2016	0.13897	0.05674	0.06615	0.07438	0.08471
2017	0.13896	0.05674	0.06618	0.07443	0.08471
2018	0.13894	0.05674	0.06621	0.07447	0.08471

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.4.b: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario Base
(continuación)

	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
2008	0.09338	0.10687	0.12706	0.13310	0.11997
2009	0.09341	0.10685	0.12682	0.13278	0.11961
2010	0.09341	0.10683	0.12682	0.13276	0.11959
2011	0.09341	0.10681	0.12682	0.13274	0.11956
2012	0.09341	0.10679	0.12683	0.13272	0.11954
2013	0.09340	0.10678	0.12683	0.13270	0.11952
2014	0.09340	0.10676	0.12683	0.13268	0.11950

2015	0.09339	0.10674	0.12683	0.13266	0.11948
2016	0.09339	0.10672	0.12683	0.13264	0.11945
2017	0.09339	0.10671	0.12684	0.13262	0.11943
2018	0.09338	0.10669	0.12684	0.13260	0.11941

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.5: Variación total de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario Base

Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
-0.40%	0.64%	0.70%	1.19%	0.38%	0.01%	-0.17%	-0.17%	-0.38%	-0.47%

Fuente: Elaboración propia

Los deciles más afectados son el más bajo y los cuatro más altos, lo que indica que en el escenario base, la estructura económica presenta una tendencia hacia una redistribución hacia los deciles del medio, es decir, aquellos que corresponden a la clase media.

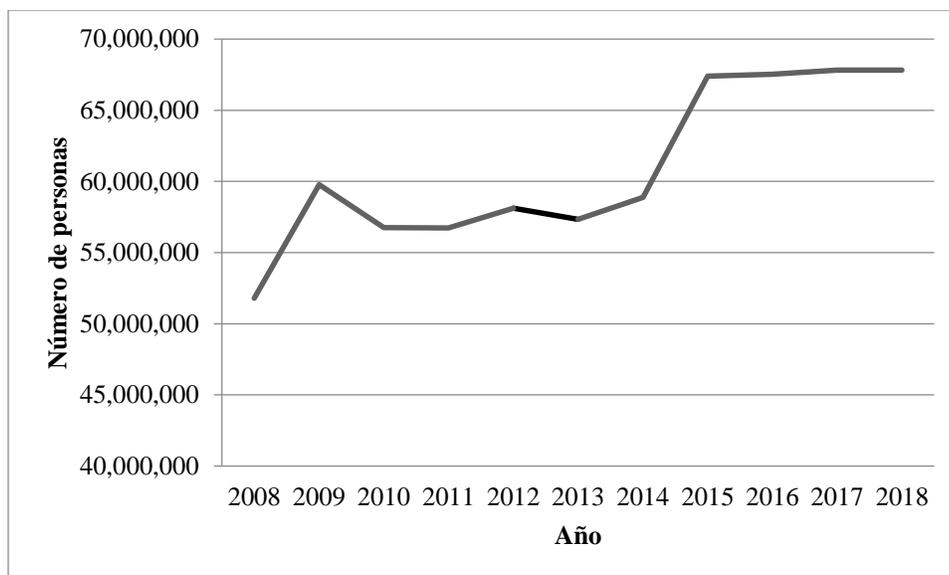
7.1.4 Proyecciones de la Pobreza en el Escenario Base

Cuadro 7.6: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario Base

Año	Pobres totales
2008	51,783,639
2009	59,778,946
2010	56,749,021
2011	56,739,735
2012	58,131,041
2013	57,338,164
2014	58,884,038
2015	67,394,926
2016	67,542,050
2017	67,815,447
2018	67,821,826

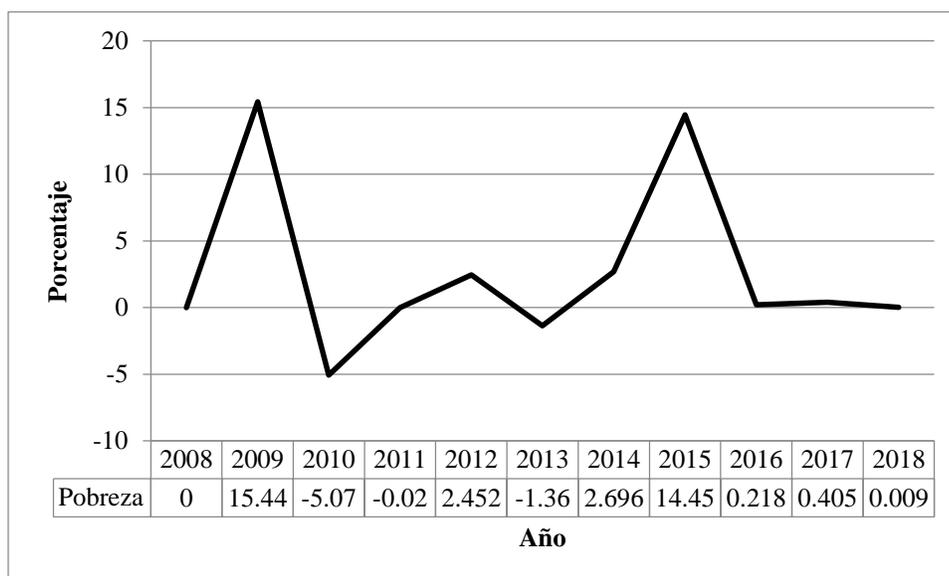
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.1: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario Base



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.2: Variación anual de la Pobreza 2008-2018 en Escenario Base



Fuente: Elaboración propia

Las proyecciones de pobreza reflejan un comportamiento muy similar al de las condiciones actuales en México. En el año 2012, se estimaron un poco más de 58 millones de personas en pobreza y según el Banco Mundial (2016) el mismo año existían en el país 62 millones de pobres, si se comparan años en los que si se tiene información, es decir del 2008 al 2012, se mantiene esta brecha de error de aproximadamente 5 millones de personas, que sería en términos porcentuales de 5.00%.\

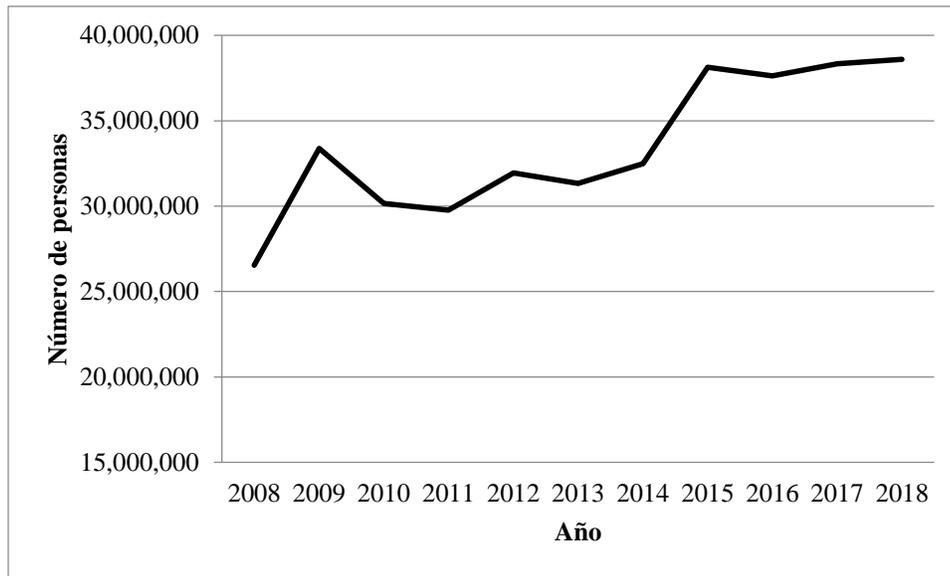
7.1.5 Proyecciones de la Indigencia en el Escenario Base

Cuadro 7.7: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario Base

Año	Indigentes totales
2008	26,543,821
2009	33,375,202
2010	30,168,828
2011	29,763,378
2012	31,943,023
2013	31,336,061
2014	32,491,925
2015	38,140,667
2016	37,626,140
2017	38,341,151
2018	38,605,724

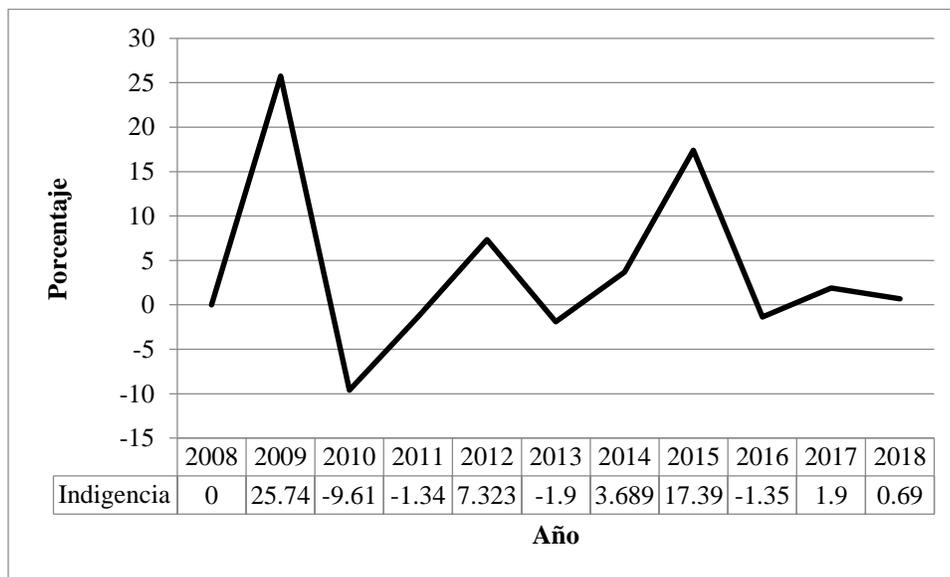
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.3: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario Base



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.4: Variación anual de la Indigencia 2008-2018 en Escenario Base



Fuente: Elaboración propia

Se debe tomar en cuenta que las proyecciones de indigencia están bajo un criterio diferente en el que se basa CONEVAL (2014) ya que se consideran criterios internacionales ampliamente aceptados en los cuales se considera estrictamente el ingreso y no carencias sociales como lo hace CONEVAL (2014). De ahí que los datos referidos de CONEVAL para los años proyectados están muy alejados de los estimados en el modelo base.

7.2 Escenarios de Contraste

Se construyeron dos escenarios de contraste para el análisis de esta tesis, tal que permitieran simular las posibles tendencias que la Reforma Laboral generaría en el sistema económico y cómo afectaría esto a los niveles de pobreza y de indigencia.

La variable utilizada para la simulación de los escenarios de contraste es la de Productividad de Empleo, bajo el supuesto de fondo de que los cambios en materia de legislación laboral supondrían un aumento en la productividad de los sectores, detonando la producción, generando mayores niveles de empleo, impactando los niveles de ingreso, y ayudando así a disminuir el número de pobres y mejorar la distribución del ingreso.

Se hicieron simulaciones de aumentos de productividad del 1% para el escenario 1 y del 5% para el escenario 2. En el cuadro (7.8) se pueden observar los valores utilizados.

Cuadro 7.8: Parámetros *productividad empleo* utilizados en los escenarios de simulación

Sector	Aplica Reforma	Base	E1	E2
1. Non-industrial agriculture	NO	0.00032	0.00032	0.00034
2. Industrial agriculture	SI	0.02695	0.02722	0.02830
3. Petroleum, gas and mining	SI	0.06472	0.06537	0.06796
4. Modern manufacture	SI	0.00817	0.00825	0.00858
5. Traditional manufacture	SI	0.01134	0.01145	0.01191
6. Petroleum processing	SI	0.01728	0.01745	0.01814
7. Construction	NO	0.03154	0.03186	0.03312

8. Commerce	NO	0.00105	0.00106	0.00110
9. Transport	NO	0.03122	0.03153	0.03278
10. Infrastructure and services	SI	0.03883	0.03922	0.04077
11. Public administration	NO	0.02371	0.02395	0.02490
12. Finances	SI	0.04162	0.04204	0.04370

Fuente: Elaboración propia

Mediantes estos escenarios fue posible obtener los resultados presentados a continuación.

7.2.1 Proyecciones de la Producción en los Escenarios de Contraste

Cuadro 7.9.a: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 1

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
2008	3,968,496	5,379,375	6,637,814	13,187,956	4,814,921	2,508,419
2009	4,042,156	5,449,261	6,766,094	13,469,268	4,972,664	2,557,022
2010	4,177,999	5,694,100	6,999,039	14,003,894	5,166,615	2,646,448
2011	4,318,648	5,950,493	7,240,409	14,560,635	5,368,014	2,739,164
2012	4,464,158	6,218,080	7,490,323	15,139,684	5,577,357	2,835,213
2013	4,614,703	6,497,334	7,749,085	15,741,931	5,794,961	2,934,716
2014	4,770,459	6,788,758	8,017,018	16,368,314	6,021,156	3,037,798
2015	4,931,611	7,092,872	8,294,451	17,019,807	6,256,283	3,144,595
2016	5,098,350	7,410,214	8,581,730	17,697,413	6,500,696	3,255,240
2017	5,270,875	7,741,357	8,879,213	18,402,196	6,754,769	3,369,875
2018	5,449,390	8,086,892	9,187,267	19,135,251	7,018,885	3,488,650

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.9.b: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 1 (continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
2008	3,474,607	10,842,237	8,829,269	8,829,269	8,007,226	8,597,576
2009	3,657,464	11,262,046	9,033,171	9,533,020	8,107,485	8,746,231
2010	3,828,908	11,688,541	9,383,513	9,908,879	8,386,841	9,127,665
2011	4,007,532	12,130,383	9,747,915	10,296,049	8,676,767	9,526,428
2012	4,194,116	12,589,217	10,126,654	10,698,541	8,976,996	9,942,270
2013	4,389,007	13,065,714	10,520,294	11,116,996	9,287,894	10,375,906
2014	4,592,569	13,560,563	10,929,428	11,552,057	9,609,849	10,828,089
2015	4,805,178	14,074,482	11,354,671	12,004,383	9,943,267	11,299,604
2016	5,027,220	14,608,207	11,796,661	12,474,666	10,288,558	11,791,259
2017	5,259,113	15,162,519	12,256,067	12,963,629	10,646,162	12,303,916
2018	5,501,282	15,738,229	12,733,583	13,472,022	11,016,523	12,838,463

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.10: Variación total de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 1

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
37.3%	50.3%	38.4%	45.1%	45.8%	39.1%	58.3%	45.2%	44.2%	52.6%	37.6%	49.3%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.11.a: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 2

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
2008	3,968,496	5,379,375	6,637,814	13,187,956	4,814,921	2,508,419
2009	4,042,024	5,449,338	6,766,156	13,469,450	4,972,749	2,557,047
2010	4,177,740	5,694,287	6,999,170	14,004,281	5,166,772	2,646,500
2011	4,318,253	5,950,796	7,240,614	14,561,240	5,368,250	2,739,245
2012	4,463,618	6,218,509	7,490,606	15,140,522	5,577,676	2,835,325
2013	4,614,008	6,497,897	7,749,452	15,743,018	5,795,368	2,934,861
2014	4,769,599	6,789,464	8,017,472	16,369,666	6,021,656	3,037,978
2015	4,930,575	7,093,730	8,294,999	17,021,440	6,256,883	3,144,812
2016	5,097,126	7,411,234	8,582,376	17,699,345	6,501,402	3,255,496
2017	5,269,451	7,742,550	8,879,963	18,404,446	6,755,588	3,370,173
2018	5,447,754	8,088,268	9,188,128	19,137,839	7,019,824	3,488,992

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.11.b: Proyecciones de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 2
(continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
2008	3,474,607	10,842,237	8,829,269	8,829,269	8,007,226	8,597,576
2009	3,657,570	11,262,251	9,033,293	9,532,583	8,107,194	8,746,360
2010	3,829,095	11,688,900	9,383,764	9,907,842	8,386,289	9,127,959
2011	4,007,805	12,130,905	9,748,305	10,294,371	8,675,935	9,526,899
2012	4,194,482	12,589,911	10,127,191	10,696,181	8,975,866	9,942,930
2013	4,389,471	13,066,593	10,520,987	11,113,908	9,286,445	10,376,767
2014	4,593,139	13,561,637	10,930,287	11,548,194	9,608,061	10,829,166
2015	4,805,860	14,075,764	11,355,708	11,999,697	9,941,117	11,300,910

2016	5,028,022	14,609,711	11,797,886	12,469,104	10,286,023	11,792,808
2017	5,260,042	15,164,257	12,257,492	12,957,138	10,643,216	12,305,725
2018	5,502,346	15,740,214	12,735,220	13,464,543	11,013,141	12,840,548

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.12: Variación total de la Producción por Sectores 2008-2018 en Escenario 2

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
36.8%	50.6%	38.6%	45.3%	46.0%	39.2%	58.7%	45.4%	44.4%	51.5%	37.1%	49.6%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados en general son positivos en el largo plazo para la producción en ambos escenarios, y comparada con el escenario base, la mayoría de los sectores presentan resultados mayores, lo que confirma el supuesto de que un aumento en la productividad, mejora la producción.

7.2.2 Proyecciones del Empleo en los Escenarios de Contraste

Cuadro 7.13.a: Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 1

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Promedio	-3.09%	-32.96%	-5.09%	-70.79%	23.18%	87.52%
Acumulado	-26.94%	-45.73%	-6.27%	-77.78%	-4.63%	51.53%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.13.b: Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 1 (continuación)

	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Promedio	151.45%	-62.91%	-19.64%	-33.62%	-16.76%	-53.65%
Acumulado	106.40%	-72.45%	-32.09%	-42.12%	-30.69%	-59.82%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.14.a: Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 2

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Promedio	-3.05%	-33.15%	-5.33%	-70.87%	22.85%	87.07%
Acumulado	-26.67%	-45.84%	-6.38%	-77.81%	-4.79%	51.35%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.14.b: Variaciones del Empleo 2008-2018 en Escenario 2 (continuación)

	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Promedio	150.66%	-63.01%	-19.85%	-33.48%	-16.72%	-53.78%
Acumulado	105.91%	-72.49%	-32.20%	-41.72%	-30.43%	-59.90%

Fuente: Elaboración propia

Las variaciones en el empleo, si bien mantienen la tendencia del escenario base, son menores a medida que la productividad aumenta, lo que es congruente con el supuesto, de que al mejorar los niveles de productividad, se afecta positivamente a la producción, lo que eventualmente tiene efectos positivos en los niveles de empleo.

7.2.3 Proyecciones de la Distribución del Ingreso en el Escenario Base

Cuadro 7.15.a: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1

	Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5
2008	0.1395	0.0564	0.0658	0.0736	0.0844
2009	0.1391	0.0567	0.0659	0.0741	0.0847
2010	0.1391	0.0567	0.0659	0.0741	0.0847
2011	0.1390	0.0567	0.0660	0.0742	0.0847
2012	0.1390	0.0568	0.0660	0.0742	0.0847
2013	0.1390	0.0568	0.0660	0.0743	0.0847
2014	0.1390	0.0568	0.0660	0.0743	0.0847
2015	0.1389	0.0568	0.0661	0.0744	0.0848
2016	0.1389	0.0568	0.0661	0.0744	0.0848
2017	0.1389	0.0568	0.0661	0.0745	0.0848
2018	0.1389	0.0568	0.0661	0.0745	0.0848

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.15.b: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1
(continuación)

	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
2008	0.0934	0.1069	0.1271	0.1331	0.1200
2009	0.0934	0.1069	0.1268	0.1328	0.1196
2010	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1196
2011	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1196
2012	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1195
2013	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1195
2014	0.0934	0.1068	0.1268	0.1326	0.1195
2015	0.0934	0.1068	0.1268	0.1326	0.1195
2016	0.0934	0.1067	0.1268	0.1326	0.1195
2017	0.0934	0.1067	0.1268	0.1326	0.1194
2018	0.0934	0.1067	0.1268	0.1325	0.1194

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.16: Variación total de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 1

Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
-0.45%	0.69%	0.57%	1.24%	0.48%	0.07%	-0.14%	-0.19%	-0.41%	-0.47%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.17.a: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 2

	Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5
2008	0.1395	0.0564	0.0658	0.0736	0.0844
2009	0.1391	0.0567	0.0659	0.0741	0.0847
2010	0.1391	0.0567	0.0659	0.0741	0.0847
2011	0.1390	0.0568	0.0660	0.0742	0.0847
2012	0.1390	0.0568	0.0660	0.0742	0.0847
2013	0.1390	0.0568	0.0660	0.0743	0.0847
2014	0.1390	0.0568	0.0660	0.0743	0.0848
2015	0.1389	0.0568	0.0660	0.0744	0.0848
2016	0.1389	0.0568	0.0661	0.0744	0.0848
2017	0.1389	0.0568	0.0661	0.0745	0.0848
2018	0.1388	0.0568	0.0661	0.0745	0.0848

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.17.b: Proyecciones de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 2
(continuación)

	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
2008	0.0934	0.1069	0.1271	0.1331	0.1200
2009	0.0934	0.1069	0.1268	0.1328	0.1196
2010	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1196
2011	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1196
2012	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1195
2013	0.0934	0.1068	0.1268	0.1327	0.1195
2014	0.0934	0.1068	0.1268	0.1326	0.1195

2015	0.0935	0.1068	0.1268	0.1326	0.1195
2016	0.0935	0.1068	0.1268	0.1326	0.1195
2017	0.0935	0.1067	0.1268	0.1326	0.1194
2018	0.0935	0.1067	0.1268	0.1325	0.1194

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.18: Variación total de la Distribución del Ingreso 2008-2018 en Escenario 2

Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
-0.47%	0.70%	0.52%	1.26%	0.51%	0.09%	-0.13%	-0.19%	-0.43%	-0.47%

Fuente: Elaboración propia

Los deciles más afectados en ambos escenarios de contraste son el más bajo y los cuatro más altos, manteniendo la tendencia del escenario base hacia una redistribución hacia los deciles del medio, es decir, aquellos que corresponden a la clase media.

7.2.4 Proyecciones de la Pobreza en los Escenarios de Contraste

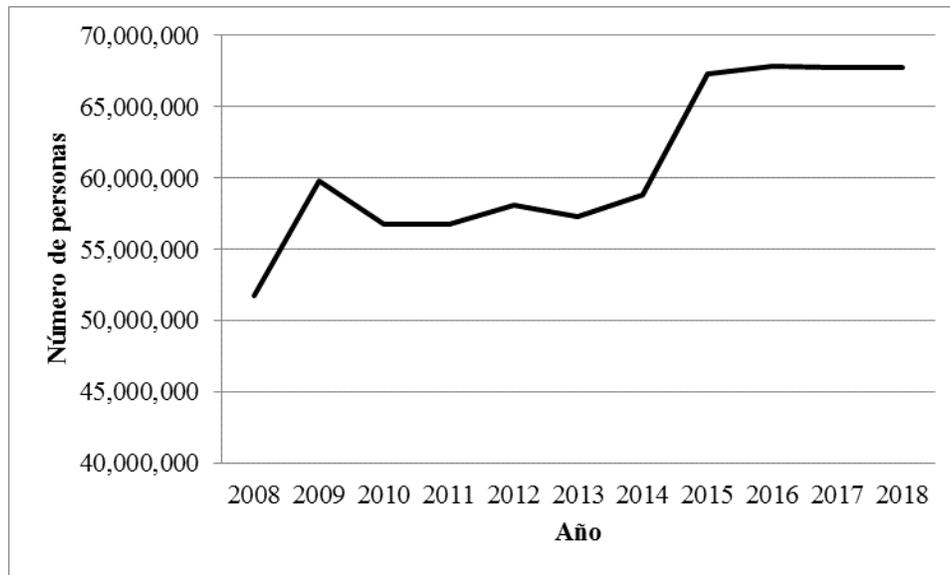
Cuadro 7.19: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 1

Año	Pobres Totales
2008	51,783,639
2009	59,772,368
2010	56,733,881
2011	56,715,560
2012	58,100,388
2013	57,297,653
2014	58,836,978
2015	67,340,591
2016	67,824,740

2017	67,740,875
2018	67,737,282

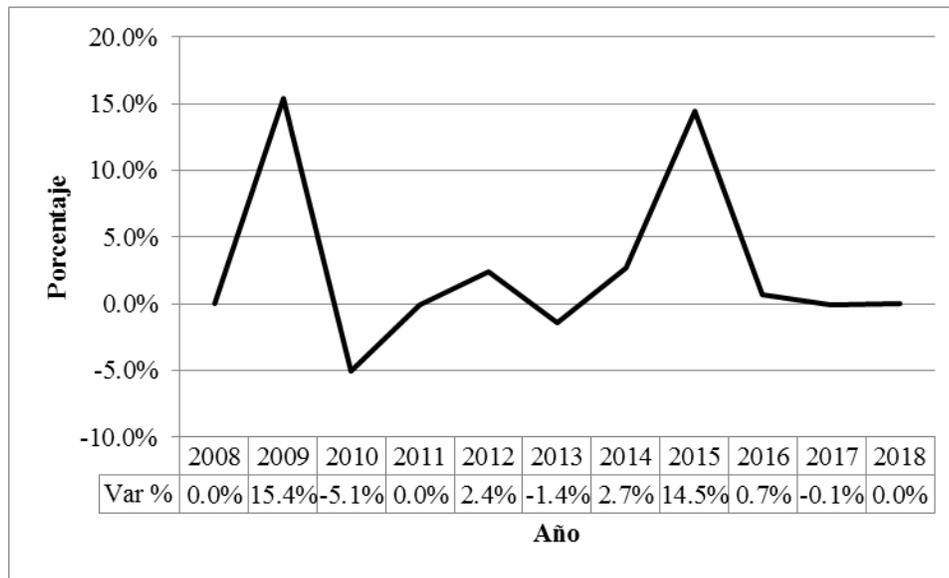
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.5: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 1



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.6: Variación anual de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 1



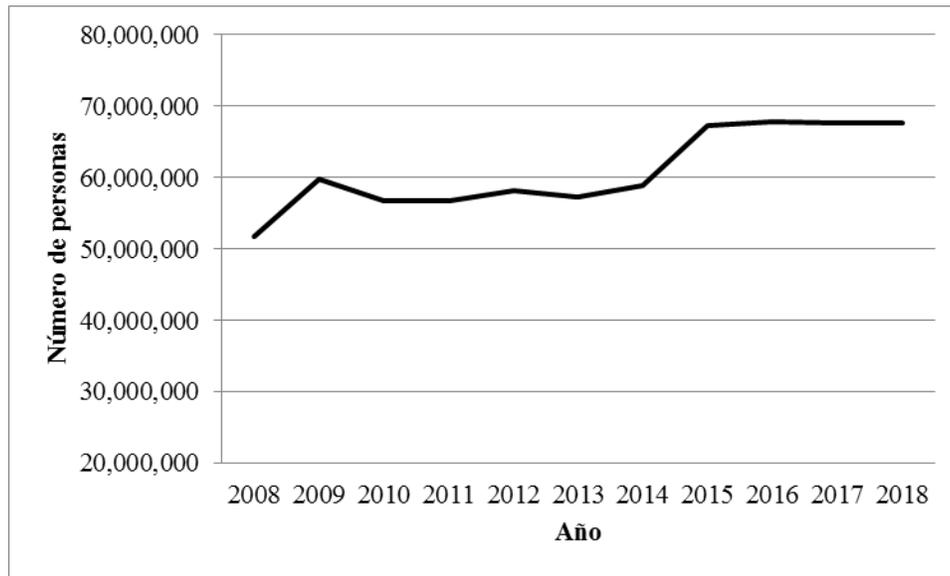
Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.20: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 2

Año	Pobres totales
2008	51,783,639
2009	59,772,039
2010	56,733,124
2011	56,714,351
2012	58,098,855
2013	57,295,627
2014	58,834,625
2015	67,337,874
2016	67,838,874
2017	67,737,146
2018	67,733,055

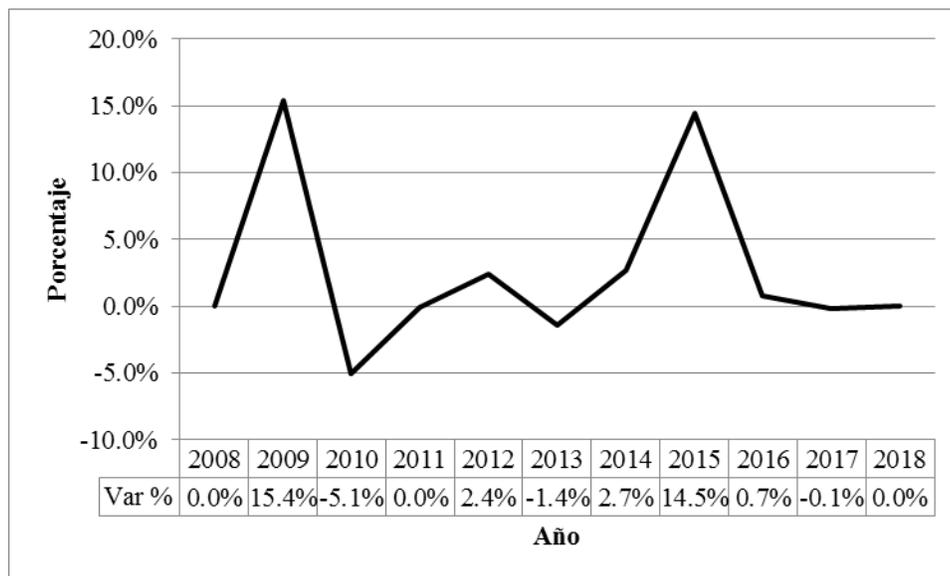
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.7: Proyecciones de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 2



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.8: Variación anual de la Pobreza 2008-2018 en Escenario 2



Fuente: Elaboración propia

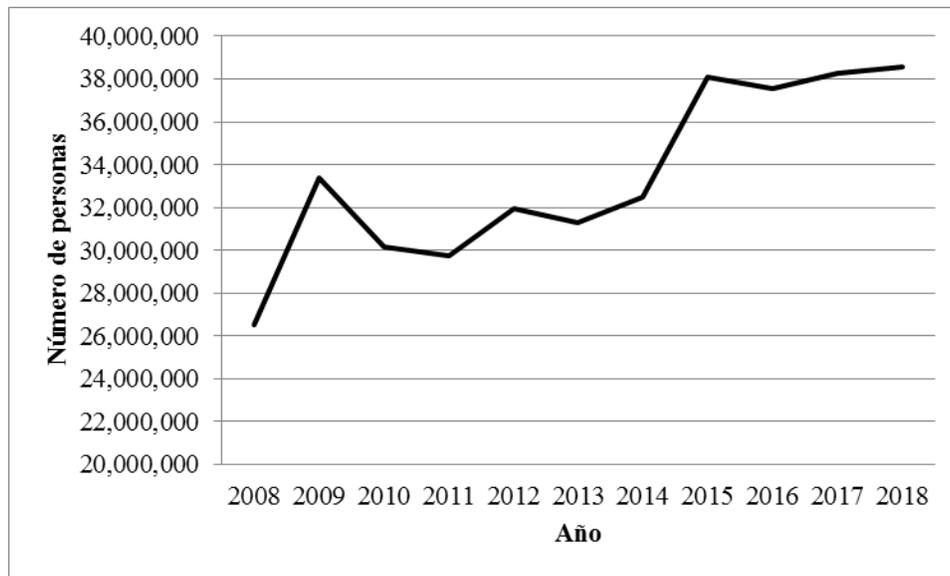
7.2.5 Proyecciones de la Indigencia en los Escenarios de Contraste

Cuadro 7.21: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 1

Año	Indigentes totales
2008	26,543,821
2009	33,372,603
2010	30,158,379
2011	29,746,998
2012	31,919,694
2013	31,308,550
2014	32,457,798
2015	38,100,907
2016	37,575,775
2017	38,284,718
2018	38,544,980

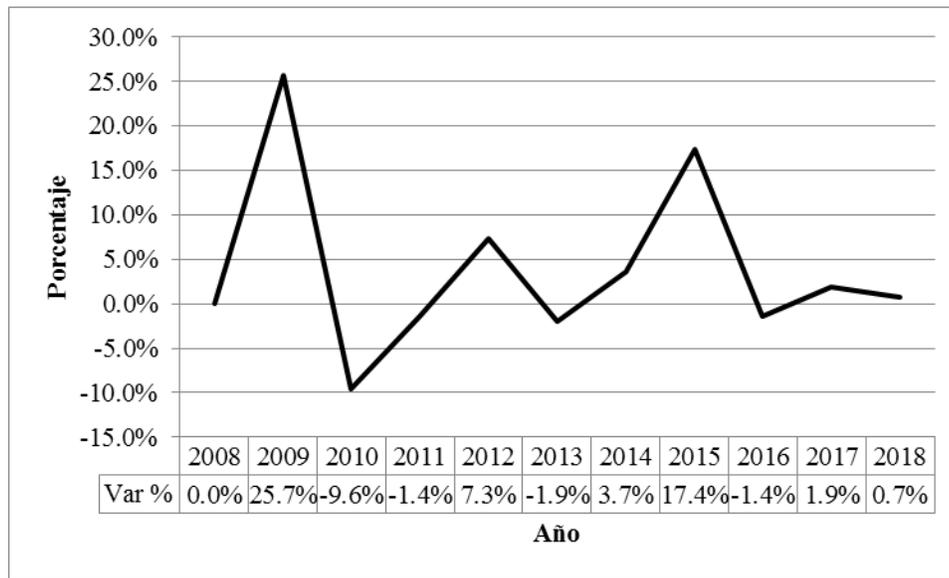
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.9: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 1



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.10: Variación anual de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 1



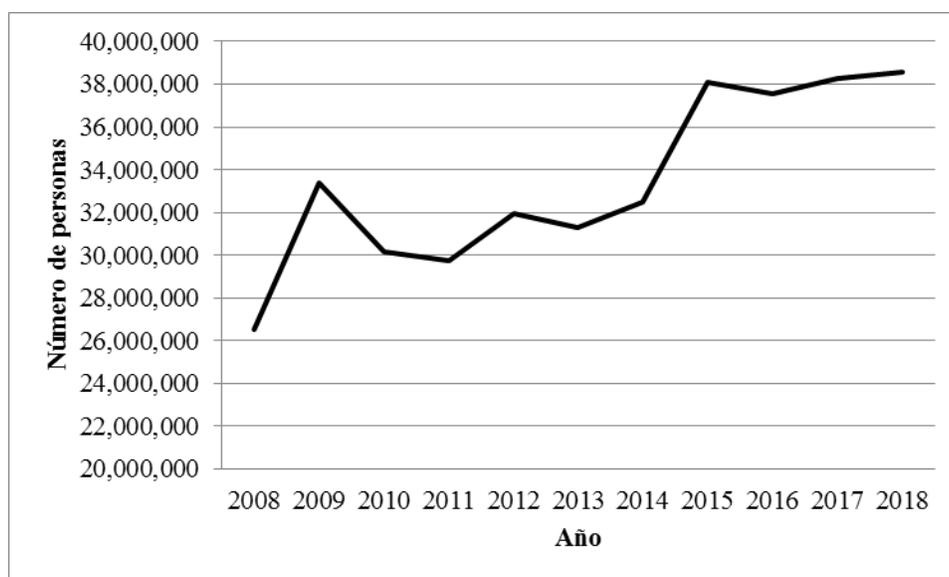
Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.22: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 2

Año	Indigentes Totales
2008	26,543,821
2009	33,372,473
2010	30,157,856
2011	29,746,179
2012	31,918,528
2013	31,307,174
2014	32,456,091
2015	38,098,919
2016	37,573,257
2017	38,281,896
2018	38,541,943

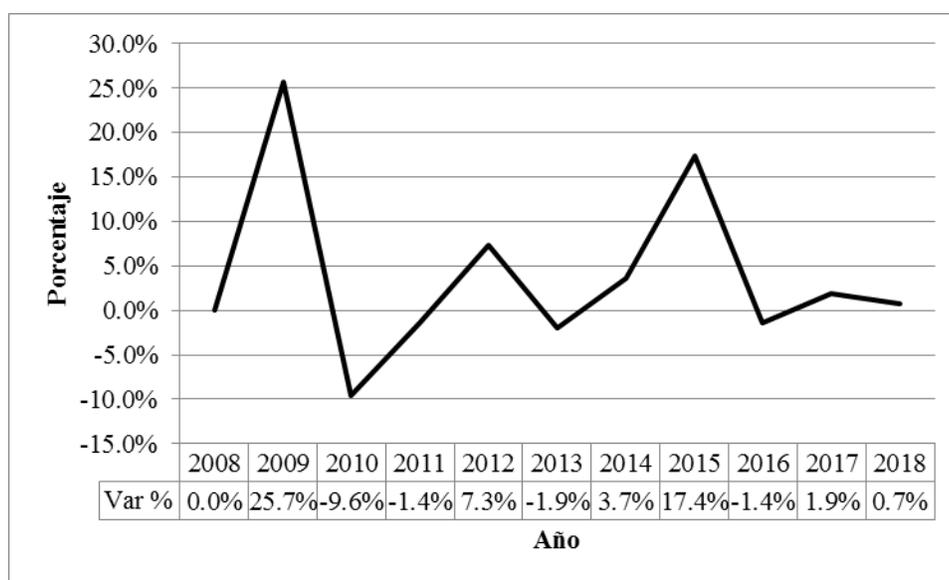
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.11: Proyecciones de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 2



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.12: Variación anual de la Indigencia 2008-2018 en Escenario 2



Fuente: Elaboración propia

7.3 Resultados de la Reforma Laboral

Para poder aislar el efecto de la Reforma Laboral, es necesario obtener el diferencial entre el escenario base y los escenarios de contraste.

En términos de producción, los resultados son mayoritariamente positivos, a excepción de los sectores agricultor, de infraestructura y servicios y el de administración pública. En el cuadro (7.18) se pueden apreciar los diferenciales.

Cuadro 7.23.a: Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
2008	-	-	-	-	-	-
2009	(3,334)	1,953	1,564	4,595	2,140	615
2010	(6,541)	4,705	3,316	9,764	3,986	1,310
2011	(9,967)	7,664	5,178	15,288	5,950	2,048
2012	(13,630)	10,827	7,155	21,179	8,043	2,832
2013	(17,541)	14,206	9,250	27,455	10,272	3,664
2014	(21,714)	17,812	11,471	34,135	12,643	4,545
2015	(26,163)	21,658	13,822	41,242	15,163	5,480
2016	(30,902)	25,755	16,311	48,796	17,840	6,470
2017	(35,946)	30,117	18,944	56,820	20,682	7,517
2018	(41,312)	34,758	21,726	65,337	23,696	8,626

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.23.b: Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
2008	-	-	-	-	-	-
2009	2,687	5,180	3,070	(11,048)	(7,332)	3,272
2010	4,733	9,056	6,338	(26,176)	(13,939)	7,431
2011	6,914	13,166	9,825	(42,359)	(20,991)	11,891
2012	9,246	17,541	13,542	(59,611)	(28,525)	16,657

2013	11,737	22,194	17,500	(77,985)	(36,568)	21,747
2014	14,395	27,139	21,710	(97,540)	(45,148)	27,175
2015	17,230	32,391	26,185	(118,339)	(54,290)	32,961
2016	20,249	37,963	30,940	(140,442)	(64,027)	39,122
2017	23,464	43,872	35,987	(163,920)	(74,387)	45,678
2018	26,884	50,138	41,341	(188,842)	(85,406)	52,649

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.24.a: Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
2008	-	-	-	-	-	-
2009	(4,952)	2,900	2,323	6,825	3,178	914
2010	(9,714)	6,988	4,924	14,501	5,919	1,945
2011	(14,803)	11,382	7,690	22,705	8,837	3,042
2012	(20,243)	16,080	10,626	31,453	11,946	4,206
2013	(26,051)	21,098	13,738	40,774	15,255	5,442
2014	(32,249)	26,454	17,036	50,696	18,776	6,750
2015	(38,856)	32,165	20,528	61,250	22,519	8,139
2016	(45,894)	38,250	24,224	72,469	26,495	9,609
2017	(53,385)	44,729	28,134	84,386	30,716	11,164
2018	(61,355)	51,620	32,267	97,035	35,193	12,811

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.24.b: Producción: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2
(continuación)

	Sector 7	Sector 8	Sector 9	Sector 10	Sector 11	Sector 12
2008	-	-	-	-	-	-
2009	3,990	7,693	4,560	(16,407)	(10,890)	4,859
2010	7,029	13,449	9,413	(38,876)	(20,702)	11,036
2011	10,268	19,554	14,592	(62,910)	(31,175)	17,660
2012	13,732	26,051	20,112	(88,531)	(42,364)	24,739
2013	17,431	32,962	25,990	(115,819)	(54,309)	32,297
2014	21,379	40,305	32,242	(144,861)	(67,051)	40,359
2015	25,589	48,105	38,889	(175,750)	(80,629)	48,952
2016	30,073	56,381	45,950	(208,577)	(95,089)	58,102
2017	34,848	65,157	53,446	(243,445)	(110,476)	67,838
2018	39,926	74,462	61,398	(280,458)	(126,841)	78,192

Fuente: Elaboración propia

En términos de empleo, los escenarios de contraste mantienen las tendencias de incrementos en la mayoría de los sectores, sin embargo, estos son menores a los reportados en el escenario base, es decir, incrementos en la productividad resultarían en menor cantidad de ocupados.

Cuadro 7.25.a: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Promedio	0.07%	-0.40%	-0.50%	-0.15%	-0.66%	-0.92%
Acumulado	0.55%	-0.24%	-0.22%	-0.08%	-0.32%	-0.38%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.25.b: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación)

	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Promedio	-1.64%	-0.19%	-0.44%	0.29%	0.07%	-0.28%
Acumulado	-1.01%	-0.09%	-0.22%	0.80%	0.54%	-0.17%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.26.a: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
Promedio	0.11%	-0.59%	-0.74%	-0.23%	-0.99%	-1.37%
Acumulado	0.82%	-0.35%	-0.33%	-0.11%	-0.48%	-0.56%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.26.b: Empleo: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2 (continuación)

	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Promedio	-2.43%	-0.29%	-0.65%	0.43%	0.11%	-0.41%
Acumulado	-1.50%	-0.13%	-0.33%	1.20%	0.80%	-0.25%

Fuente: Elaboración propia

La distribución del ingreso se mantiene muy similar entre el escenario base y los escenarios de contraste, lo que parece indicar que para generar cambios significativos en dicha distribución, no es suficiente con cambios en la dinámica del empleo vía la productividad laboral. Sin embargo, todos los escenarios son contundentes en mostrar mejoras en la distribución hacia la clase media.

Cuadro 7.27.a: Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1

	Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5
2008	0.1395	0.0564	0.0658	0.0736	0.0844
2009	-0.01%	0.00%	-0.02%	0.00%	0.01%
2010	-0.01%	0.01%	-0.02%	0.00%	0.01%
2011	-0.02%	0.02%	-0.04%	0.02%	0.02%
2012	-0.02%	0.02%	-0.05%	0.02%	0.03%
2013	-0.03%	0.02%	-0.08%	0.03%	0.04%
2014	-0.03%	0.03%	-0.09%	0.02%	0.06%
2015	-0.04%	0.03%	-0.10%	0.03%	0.07%
2016	-0.04%	0.04%	-0.11%	0.05%	0.07%
2017	-0.05%	0.04%	-0.12%	0.04%	0.08%
2018	-0.05%	0.05%	-0.13%	0.05%	0.10%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.27.b: Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 1 (continuación)

	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
2008	0.0934	0.1069	0.1271	0.1331	0.1200
2009	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
2010	0.01%	0.00%	0.00%	-0.01%	0.00%
2011	0.02%	0.01%	0.00%	-0.01%	0.01%
2012	0.02%	0.02%	-0.01%	-0.02%	0.00%
2013	0.03%	0.01%	0.00%	-0.02%	0.00%
2014	0.04%	0.02%	-0.01%	-0.03%	0.00%
2015	0.05%	0.02%	-0.01%	-0.03%	0.00%
2016	0.05%	0.03%	-0.01%	-0.03%	0.00%
2017	0.06%	0.02%	-0.01%	-0.03%	0.00%
2018	0.07%	0.03%	-0.01%	-0.04%	0.00%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.28.a: Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2

	Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5
2008	0.1395	0.0564	0.0658	0.0736	0.0844
2009	-0.01%	0.00%	-0.02%	0.00%	0.01%
2010	-0.01%	0.02%	-0.03%	0.00%	0.02%
2011	-0.02%	0.02%	-0.05%	0.02%	0.03%
2012	-0.03%	0.03%	-0.07%	0.02%	0.05%
2013	-0.04%	0.03%	-0.11%	0.04%	0.06%
2014	-0.04%	0.04%	-0.12%	0.03%	0.08%
2015	-0.05%	0.04%	-0.14%	0.05%	0.09%
2016	-0.05%	0.05%	-0.15%	0.06%	0.10%
2017	-0.07%	0.06%	-0.16%	0.06%	0.11%
2018	-0.07%	0.07%	-0.18%	0.07%	0.13%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.28.b: Distribución del Ingreso: Diferenciales entre el escenario Base y el Escenario 2 (continuación)

	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
2008	0.0934	0.1069	0.1271	0.1331	0.1200
2009	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
2010	0.02%	0.01%	0.00%	-0.01%	0.00%
2011	0.02%	0.01%	0.00%	-0.02%	0.01%
2012	0.03%	0.02%	-0.01%	-0.02%	0.01%
2013	0.05%	0.01%	-0.01%	-0.03%	0.00%
2014	0.05%	0.02%	-0.01%	-0.03%	0.00%
2015	0.07%	0.03%	-0.01%	-0.04%	-0.01%
2016	0.07%	0.04%	-0.01%	-0.04%	0.00%
2017	0.08%	0.03%	-0.02%	-0.05%	0.00%
2018	0.09%	0.04%	-0.02%	-0.05%	0.00%

Fuente: Elaboración propia

En términos de pobreza y de indigencia, ambos escenarios de contraste (de aumento de la productividad del empleo) muestran mejoras en términos de reducción del número de pobres,

sin embargo, no logran cambiar la tendencia positiva en el largo plazo, es decir, si bien es menor el número de personas que entran a la pobreza o la indigencia, en el largo plazo la fracción de la población en condiciones de pobreza o de indigencia aumenta.

Cuadro 7.29: Pobreza: Diferenciales entre el escenario Base y los Escenarios de Contraste

Año	E1	E2
2008	0	0
2009	-6,578	-6,907
2010	-15,140	-15,897
2011	-24,175	-25,384
2012	-30,654	-32,186
2013	-40,511	-42,537
2014	-47,060	-49,413
2015	-54,335	-57,052
2016	282,690	296,824
2017	-74,572	-78,301
2018	-84,544	-88,771

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7.30: Indigencia: Diferenciales entre el escenario Base y los Escenarios de Contraste

Año	E1	E2
2008	0	0
2009	-2,599	-2,729
2010	-10,449	-10,972
2011	-16,380	-17,199
2012	-23,329	-24,495
2013	-27,511	-28,887
2014	-34,127	-35,834
2015	-39,760	-41,748
2016	-50,365	-52,883
2017	-56,433	-59,255
2018	-60,744	-63,781

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 8. Conclusiones

Hablar de una Reforma Estructural implica necesariamente un cambio sustancial en el sistema productivo de una economía. La Reforma Laboral si bien se propone ser una Reforma estructural falla en su intento por generar cambios significativos en la estructura económica y social de México. Si bien, se cumplen los objetivos propuestos de ayudar a combatir la pobreza y la indigencia en el país, y mejorar la distribución del ingreso disminuyendo el número de pobres y de indigentes en los periodos de análisis, estas variaciones en términos de impacto global se quedan cortos, lo que nos indica que los instrumentos no están siendo tan efectivos como se esperaba.

En el corto plazo, los efectos son casi nulos entre los escenarios y periodos analizados, mientras que los efectos en el largo plazo son mucho más notorios, esto acorde a la mayoría de las políticas públicas en las cuales se espera que los efectos se manifiesten en un largo periodo de tiempo.

No queda claro cuáles serán los mecanismos que detonarán la productividad en los sectores productivos, por lo que el principal supuesto detrás de la Reforma Laboral es altamente cuestionable en su efectividad.

Por otro lado, es destacable la necesidad de crear políticas públicas que ayuden a mitigar los posibles efectos que la flexibilización de los regímenes laborales pudiesen suponer en la vida de las personas, luego de experimentarse una serie de pérdidas en términos de garantías sociales. El gasto público se presume como una alternativa si se utiliza en programas sociales y en inversión en sectores estratégicos que favorezcan a la producción, y mejoren los niveles de ingreso, sin embargo, sin el acompañamiento de esquemas que favorezcan la distribución del ingreso, el número de personas viviendo en pobreza o indigencia seguirá creciendo.

Esta tesis invita a seguir analizando los efectos no solo de la Reforma Laboral, si no de las demás Reformas Estructurales implementadas en 2013 en México, así como los impactos que estas pudiesen generar en la inequidad económica, en el crecimiento y finalmente el desarrollo del país.

Anexos

Anexo 1: Estructura detallada del Modelo de Buzaglo y Calzadilla

Reproducción fiel del Apéndice A, correspondiente a las ecuaciones utilizadas en el modelo desarrollado por Buzaglo y Calzadilla (2008), para la evaluación de las políticas públicas implementadas en Bolivia para combatir la pobreza.

Equations

1. General Notations

j	socioeconomic groups (percentiles)
k	socioeconomic groups (deciles)
n	production sectors
t	year
\wedge	on a vector transforms it in a diagonal matrix
$'$	means transpose
l	vector sum $(1,1,\dots,1)'$
I	identity matrix

2. Model Parameters

z_t^g	$(n \times 1)$ Vector of sectoral distribution of public sector investment (sum=1)
V^p_t	$(k \times n)$ Matrix of sectoral value added distribution by deciles, private sector
V_d	$(1 \times k)$ Vector of coefficients of direct taxes
V_o	$(1 \times n)$ Vector of sectoral coefficients of import duties, transaction tax and other indirect taxes
V_w	$(1 \times n)$ Vector of sectoral coefficients of value added: wages and salaries & operating surplus of private enterprises

V_i	(1 x n) vector of sectoral coefficients of value added: indirect taxes and operating surplus of public enterprises
V_x	(1 x n) vector of sectoral coefficients of value added: net flow of private external factors
V_w^d	(k x n) matrix of distribution of private sector value added by deciles (sum=1)
V^g	(1 x n) vector of sectoral value added distribution, public sector
Φ_t	(scalar) foreign savings

Behavioral parameters

$\hat{\alpha}$	(n x n) diagonal matrix of marginal capital/output ratios
A	(n x n) matrix of sectoral coefficients of intermediate inputs
V_w^c	(j x n) matrix of distribution of private sector value added by percentiles (sum=1)
V_w^{np}	(j x n) matrix of distribution of the number of persons who depend on each production sector by percentiles (sum=1)
Γ^p	(1 x n) matrix of marginal propensities to consume, private sector
H	(n x n) matrix of distribution by origin of investments by destination (sum=1)
Λ	(k x n) matrix of labor / output ratios

3. Exogenous Variables

y_{pline}	(scalar)	poverty line
y_{eline}	(scalar)	extreme poverty line
\hat{t}	(n x n)	matrix of exponential change rates in labor productivity
ε	(scalar)	exchange rate
r	(scalar)	population growth rate
i	(scalar)	interest rate (external debt)
R_t	(scalar)	HIPC relief
T_t	(scalar)	net unilateral transfers
P_t	(scalar)	Bolivia's population

4. Endogenous Variables

- x_t (n x 1) vector of gross outputs
- y_t^p (k x 1) vector of available incomes, private sector
- y_t^g (scalar) public sector income
- c_t^p (n x 1) vector of consumption expenditures, private sector
- c_t^g (scalar) public sector consumption expenditure
- s_t^p (k x 1) vector of savings by socioeconomic group, private sector
- s_t^g (scalar) public sector savings
- E_t (scalar) External debt
- u_t (scalar) rate of foreign saving
- s_t^{p*} (scalar) total (domestic plus foreign) private sector savings
- s_t^{g*} (scalar) total (domestic plus foreign) public sector savings
- z_t^p (n x 1) vector of sectoral distribution of private sector investment (sum=1)
- d_t^p (n x 1) vector of private sector investment by destination
- d_t (n x 1) vector of total (private plus public) investment by destination
- b_t (n x 1) vector of total (private plus public) investment by sector of origin
- f_t^p (scalar) net flow of private external factors (wages and salaries and operating surplus)
- f_t^g (scalar) net flow of public external factors (foreign debt service)
- a_t (n x 1) vector of intermediate consumption by sector of origin (intermediate sales)
- m_t (k x 1) vector of direct taxes by socioeconomic group
- o_t (n x 1) vector of import duties, value added tax, non-deductible and transaction tax and other indirect taxes
- q_t (n x 1) vector of exports net of imports by sector of origin
- k_t (k x 1) vector of labor requirements by socioeconomic group
- η_t (n x 1) vector of labor requirements by production sector
- ρ_t (n x 1) vector of Bolivia's total population by production sector

ω_t (j x n) matrix of average per-capita income by percentile

π_t^p (scalar) number of poor people

π_t^l (scalar) number of people in absolute poverty

σ_t^p (scalar) incidence of poverty

σ_t^l (scalar) incidence of extreme poverty

5. Dynamic Core Equation

1. Private sector income

$$y_t^p = V^p x_t$$

Public sector income

$$y_t^g = V^g x_t + \hat{V}_d y_t^p + \varepsilon T_t - \varepsilon i E_t$$

Private sector consumption

$$c_t^p = \Gamma^p (I - \hat{V}_d) y_t^p$$

Public sector consumption

$$c_t^g = x_{11,t} - c_{11,t}^p$$

Private sector savings

$$s_t^p = \left(I - \widehat{l\Gamma^p} \right) (I - \hat{V}_d) y_t^p$$

Public sector savings

$$s_t^g = y_t^g - c_t^g$$

Foreign debt growth

$$E_{t+1} = E_t + \Phi_t - R_t$$

Rate of foreign saving

$$u_t = \frac{\varepsilon \Phi_t}{l' s_t^p + s_t^g}$$

Private sector total (domestic plus foreign) savings

$$s^{P*}_t = l' s^P_t (1 + u_t)$$

Public sector total (domestic plus foreign) savings

$$s^{g*}_t = s^g_t (1 + u_t)$$

Vector of sectoral distribution of private sector investment

$$z^P_t = \frac{\hat{\alpha}(x_t - 0.5x_{t-1} - 0.3x_{t-2} - 0.2x_{t-3})}{l' \hat{\alpha}(x_t - 0.5x_{t-1} - 0.3x_{t-2} - 0.2x_{t-3})}$$

Private sector investment by sectoral destination

$$d^P_t = z^P_t s^{P*}_t$$

Private sector investment by destination

$$d^g_t = z^g_t s^{g*}_t$$

Total (private plus public) investment by destination

$$d_t = d^P_t + d^g_t$$

Output growth

$$x_{t+1} = \hat{\alpha}^{-1} d_t + x_t$$

6. Peripheral Equations

Total (private plus public) investment by sector of origin

$$b_t = H d_t$$

Net flow of private external factors

$$f^P_t = V_x x_t$$

Net flow of public external factors

$$f^g_t = \varepsilon i E_t$$

19. Intermediate consumption by sector of origin

$$a_t = A X_t$$

20. Direct taxes

$$m_t = \hat{V}_d y_t^p$$

21. Other taxes (import duties, value added tax, non deductible and transaction tax and other indirect taxes)

$$O_t = \hat{V}_o x_t$$

22. Exports net of imports by sector of origin

$$q_t = x_t + o_t - (a_t + c_t^p + c_t^g + b_t)$$

23. Employment by socio economic group

$$k_t = \Lambda e^{-\hat{t}l} x_t$$

24. Employment by production sector

$$\eta_t = \Lambda' \hat{t} e^{-\hat{t}l} x_t$$

25. Bolivia's total population by production sector

$$\rho_t = \frac{\eta_t P_t}{l' \eta_t}$$

26. Average per-capita income by percentile

$$\omega_t = \frac{V_w^c X_t V_w}{V_w^{np} \hat{p}_t}$$

27. Number of poor people

$$\pi_t^p = \sum_{(j,n) \in L'} V_w^{np} \hat{p}_t(j, n) \quad L^p = \{(j, n): \omega_t(j, n) \leq y_{pline} \text{ (poverty line)}\}$$

28. Number of people in absolute poverty

$$\pi_t^l = \sum_{(j,n) \in L'} V_w^{np} \hat{p}_t(j, n) \quad L^l = \{(j, n): \omega_t(j, n) \leq y_{eline} \text{ (extreme poverty line)}\}$$

29. Incidence of Poverty

$$\sigma_t^p = \frac{\pi_t^p}{P_t}$$

30. Incidence of extreme Poverty

$$\sigma_t^l = \frac{\pi_t^l}{P_t}$$

7. Accounting Identities and Auxiliary Equations

31. Technical coefficients plus value added coefficients add to unity

$$l' = l'A + V_w + V_i + V_x$$

32. Vector of sectoral Value added distribution, government sector

$$V^g = V_i + V_o$$

33. Matrix of sectoral value added distribution by deciles, private sector (sum=1)

$$V_w^d(k, n) = \sum_{j=l+10(k-1)} V_w^c(j, n)$$

34. Matrix of sectoral Value added distribution by deciles, private sector

$$V^p = V_w^d + \hat{V}_w$$

35. Bolivia's population

$$P_t = P_{(0)} e^{rt}$$

Bibliografía

Atkinson, A. (1970) “**On the Measurement of Inequality**”, *Journal of Economic Theory*, vol. 2 (1970) pp.224-263

Avante, R. (2013) “**Apuntes para conocer la Reforma a la Ley Federal del Trabajo**”, capítulo de libro en Marco Garfias, *Reforma laboral, derecho del trabajo y justicia social en México*, México, Secretaria de Gobernación

Bayon, María Cristina (2009) “*Persistencia de un modelo social excluyente en México*”, *Revista Internacional del Trabajo*, vol. 128 (2009), pp. 331-347

Buzaglo, J. y A. Calzadilla (2004), "*A Multisectorial Distributional Study of Poverty Reduction: The Bolivian PRSP*", working paper 20, Goteborg, Goteborg University.

Buzaglo, J. y A. Calzadilla (2006), "*Structural Change and Poverty: Dynamic Analysis of Bolivian Millennium Strategies*", en A. Ali (ed.) *Issues in the Design of Development Policies*, Kuwait, Arab Planning Institute.

Buzaglo, J. y A. Calzadilla (2008), "*Simulating extended reproduction: Poverty reduction and class dynamics in Bolivia*", *Munich Personal RePEc Archive, Issue 28749* (2011), pp. 18-57.

Buzaglo, J. y A. Calzadilla (2009), "*Towards a New Consensus: Poverty Reduction Strategies for Bolivia*", *International Journal of Development Issues*, 8 (2009), pp. 18-39.

Buzaglo, J. y A. Calzadilla (2010), “*La pobreza y las clases: Dinámicas y Estrategias en Bolivia*” MPRA Paper No. 28750, (2011) pp.19-29.

Castillo, V. (1998), “*Neoliberalismo y privatizaciones: el fin del estado benefactor*” en *Política económica: lecturas de introducción*, San Juan Ed. Publicaciones (1998), Puerto Rico

Carty, L. (1999), “*El debate sobre la calidad del empleo: el caso de los Estados Unidos de América, 1970-1990*” capítulo de libro en Ricardo Infante (ed.), *La calidad del empleo* (1999), pp. 85-114, OIT/ETM, Santiago de Chile

Clavijo F. y Valdivieso, S. (2000), “**Reformas Estructurales y Política Macroeconómica**” en F. Clavijo (Compilador) *Las Reformas Económicas en México 1982-1999*, México, FCE.

CONEVAL (2014), “*Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*” segunda edición. Publicaciones CONEVAL (2014). México, D.F.

Del Valle, A. (2008) “*Política social focalizada y construcción de una red social. Lecciones de la experiencia argentina*”, *Revista Estudios Sociales* 32 vol. 8 (2008), pp. 8-58

Del Valle, A. (2010) “*Reformas Estructurales, Mercado de Trabajo y Protección Social en América Latina*”, *Portularia*, vol. 10 (2010), Huelva, España. pp. 3-21

Draibe, S. (2003) “*Política Social en el Periodo FHC y el Sistema de Protección Social*”, *Tempo Social* No.2, vol. 15 (2003), pp. 63-101

Ehrenberg, R. y Smith, R. (2009) “*Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*” *Pearson / Addison Wesley*; 10th edition (2009), pp. 650

Euzéby, C. (2012) “*La protección social al servicio de la integración sostenible: una necesidad europea ante la crisis*” *Revista Internacional de Seguridad Social*, vol. 65 (2012), pp. 79-100

Fanelli, J. (2010) “*Las Experiencias de Reforma Estructural. Reflexiones a partir de un enfoque Comparativo*”, working paper, Centro de estudios Desarrollo y Territorio de la Universidad Nacional de San Martín, Argentina

Forrester, J.W. (1961) **Industrial Dynamics**. MIT Press, 1961

Garrido, C. (2005) **Desarrollo económico y procesos de financiamiento en México: transformaciones contemporáneas y dilemas actuales**. Siglo XXI Editores (2005) UAM Azcapotzalco, México

Garza, E. (2003) “*Reflexiones acerca de la Reforma Laboral*”, Revista Economía Teórica y Práctica, vol. 19 (2003), pp. 91-122

Hannon, Bruce y Matthias Ruth (2001), **Modeling Dynamic Economic Systems**. Springer Press, 2012, 326 pp.

Hernandez Cervantes, C. J. y Ojeda Velasco, E. (2015). “*Los jóvenes ante un mercado laboral flexible en México*”. En O. Diaz Cortés, J. Morales Rodríguez, J. G. Rodríguez Gutiérrez, & C. Rubio, El trabajo que México Necesita (págs. 993-1007). México: Asociación Mexicana de Estudios del Trabajo.

INEGI, 2008. *Banco de Informacion Economica*, México, D.F.: INEGI.

Jevons, W. S. (1871), “*The Theory Of Political Economy*”. Online Library of Liberty

Infante, R. y Sunkel, G. (2004), “*Chile: Trabajo decente y calidad de vida familiar, 1990-2000*”. Santiago-Chile: Oficina Internacional del Trabajo., 2004, 87 pp.

Kaldor, N. (1956) “*Alternative Theories of Distribution*”, *The Review of Economic Studies*, vol. 23 (1955-1956), pp. 83-100

Kammerman, S. y A. Kahn (1993), “*La privatización y el estado benefactor*”. Fondo de Cultura Económica (1993)

Kennedy, D. (2009) “*What the New Deal Did*”, *Political Science Quarterly*, vol. 124 (2009), pp. 251-268

Keynes, J. (1936), “*Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*”. RBA Coleccionables (2004) pp.400

Lagos, R. (1994), “*¿Qué se entiende por flexibilidad del mercado de trabajo?*” Revista de la CEPAL, vol. 54 (2004), pp. 81-96.

Lecuanda, J. M. (2000), "*Modelo dinámico de insumo-producto para evaluar políticas de desarrollo económico de México*", tesis de maestría en Economía Aplicada, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte.

López, E. y Martínez, S. (2000), **Iniciación a la Simulación Dinámica**. Ariel Economía (2000), pp. 312

Marshall, A. (1890), "*Principles of Economics*". Online Library of Liberty

Mankiw, N. G. (1989) "**Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective**", Journal of Economic Perspectives, vol. 3 No. 3 (1989) pp. 79-90

Midgley, J. y Piachaud, D. (2013), **Social Protection, Economic Growth and Social Change**. Edward Elgar Publishing, Inc., 2013, 283 pp.

Mejía, P., L. Rendón y K. Ortiz (2014) "*Reforma laboral y fluctuaciones cíclicas del empleo manufacturero en los estados de México*" en P. Mejía y V. Torres (coords.). Efectos de las reformas estructurales en las fluctuaciones cíclicas y el crecimiento económico en México. UAEM-EÓN, México, pp. 201-232

Mejía Reyes, P. & Torres Preciado, V. H., (2014) *Efectos de las reformas estructurales en las fluctuaciones cíclicas y el crecimiento económico en México*. 1ra ed. Toluca, México: Ediciones Eón.

Mocelin, D. [Congreso] (2008) "*¿Del Trabajo Precario al Trabajo Decente? La Calidad del Empleo como Perspectiva Analítica*", VI Congreso Regional de las Américas 2008, "Relaciones Laborales: Claves para El Desarrollo Económico con Inclusión Social, Buenos Aires, Argentina

Neffa, J. C. (1999) "*Actividad, trabajo y empleo: algunas reflexiones sobre un tema en debate*", Orientación y Sociedad, vol. 1 (1999), pp. 127-162

Novick, M., Lengyel, M. y Sarabia M. (2009) “*De la Protección Laboral a la Vulnerabilidad Social. Reformas Neoliberales en la Argentina*”, Revista Internacional del Trabajo, vol. 128 (2009), pp. 257-275

OIT (2003), “*Superar la Pobreza mediante el Trabajo*” primera edición. Oficina Internacional del Trabajo (2003). Ginebra, Suiza.

Pérez, P. y Neffa, J. (2006) “*La teoría general del empleo según J. M. Keynes*”, en Teorías Económicas sobre el Mercado de Trabajo. I. Marxistas y Keynesianos (2006) Buenos Aires, Argentina, Fondo de Cultura Económica de Argentina.

Perrotini, I. (2004) “*Restricciones estructurales del crecimiento en México, 1980-2003*”, Economía UNAM, I, vol. 1 (2004), pp. 86-100

Phelps, E. (1969) “*The New Microeconomics in Inflation and Employment Theory*”, American Economic Review: Papers and Proceedings, vol. 59 (1969)

Piketty, T. (2013) “*Capital in the Twenty-First Century*”, Belknap Press (2014) pp.696

Radzicki, M. y Taylor, R. (2008) “*Origin of System Dynamics: Jay W. Forrester and the History of System Dynamics*”, U.S. Department of Energy's Introduction to System Dynamics, (2008)

Resende, A. y Oliveira, A. (2008) “*Evaluando los Resultados de un Programa de Transferencia de Renta: Impacto sobre los Gastos de las Familias Brasileñas*”, Estudios Económicos vol. 38, no. 2 (2008)

Romer, M. (1986) “*Increasing Returns and Long-Run Growth*”, The Journal of Political Economy, vol. 94 (1986), pp. 1002-1037

Ruiz, A. (2013) “*La inédita reforma laboral mexicana de 2012*”, capítulo de libro en Marco Garfias, Reforma laboral, derecho del trabajo y justicia social en México, México, Secretaria de Gobernación

Smith, A. (1776) “**Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones**”, Fondo de Cultura Económica, México (2007) pp.706

Soubbotina, T. (2000) “**Más allá del Crecimiento Económico**”, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/BANCO MUNDIAL (2000), pp. 331-347

Trejo, M. y Andrade, A. (2013) “**Evolución y desarrollo de las Reformas estructurales en México (1982-2012)**”, México, UNAM

Todaro, M. (2012) “**Economic Development**”, Addison-Wesley, 11ava edición (2012) pp.797

Valenzuela, J. (1995), “**El modelo neoliberal, contenido y alternativas**” Revista de investigación económica, vol. 211 (1995)

Vargas, G. (2006) “**Capítulo 22: Distribución del Ingreso**” en Introducción a la Teoría Económica, Un enfoque latinoamericano (2006) México, Editorial Pearson Educación.

Vargas, J. (2000), “**Las Reformas del Gobierno de Peña Nieto y la Dimensión de las Exigencias de la Economía Mexicana**” Revista Antipoda, vol. 1 (2014), pp. 37-56

Walras, L. (1874), “**Elements of Pure Economics**”. Online Library of Liberty

La autora es Licenciada en Economía por la Universidad Autónoma de Baja California. Ha laborado en empresas multinacionales realizando análisis de rentabilidad, estudios de mercado, pronósticos de venta y evaluación de proyectos de inversión. Egresada de la Maestría en Economía Aplicada de El Colegio de la Frontera Norte.

Correo electrónico: cinthia.qo@gmail.com

© Todos los derechos reservados. Se autorizan la reproducción y difusión total y parcial por cualquier medio, indicando la fuente.

Forma de citar:

Quevedo Ochoa, Cinthia F. (2016). “Reforma Laboral en México y su Impacto en la Inequidad Económica. Un Análisis Dinámico”. Tesis de Maestría en Economía Aplicada. El Colegio de la Frontera Norte, A.C. México. 167 pp.