



Universidad Nacional Autónoma de México

Maestría en Economía

Facultad de Economía- División de Estudios de Posgrado

Flexibilidad Laboral en América Latina: Evidencia Empírica Reciente

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
Maestro en Economía

EN EL CAMPO DE CONOCIMIENTO:
Economía Aplicada

PRESENTA:
Luis Fernando García Covarrubias

DIRECTOR DE TESIS:
Dr. Alberto Moritz Cruz Blanco
Instituto de Investigaciones Económicas

MÉXICO D.F., AGOSTO DE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos:

Agradezco la oportunidad de haber cursado la Maestría en Economía en el Posgrado de Economía en la máxima casa de estudios, **Universidad Nacional Autónoma de México**.

Agradezco el apoyo de la Beca Nacional **CONACYT** durante los dos años de duración del programa de Maestría.

Agradezco el apoyo otorgado por la Beca ECOES-Santander para movilidad nacional al haberme permitido cursar satisfactoriamente un semestre de intercambio escolarizado en la Maestría en Economía del Centro de Estudios Económicos de **El Colegio de México, A.C.** Así mismo, agradezco a las autoridades y profesores de dicha institución la disposición de enseñanza y el conocimiento adquirido. (Agosto-Diciembre 2014)

Agradezco a **CONACYT** el otorgamiento de la Beca Mixta para realizar mi estancia de Investigación en la **Universidad de Birmingham, Reino Unido** para concluir satisfactoriamente la presente tesis. (Febrero-Junio 2015).

Agradezco la beca otorgada por el **CEP** para coadyuvar con gastos de viaje y seguro médico para realizar mi estancia de investigación durante el cuarto semestre del programa de Maestría.

Agradezco al **Dr. Marco Barassi** por su sincera disposición, comentarios, sugerencias y ayuda para la correcta terminación de mi trabajo de investigación durante mi estadía académica en la **Universidad de Birmingham**.

Agradezco los comentarios y aportaciones de los miembros del jurado: Dr. Miguel Ángel Mendoza G, Mtra. Violeta Rodríguez del Villar, Dr. Pablo Ruíz Nápoles y Dr. César Salazar López.

Finalmente, agradezco la disposición, discusiones, debates, comentarios y sugerencias que planteó mi Tutor el **Dr. Alberto Moritz Cruz Blanco** durante los dos años de duración del programa de Maestría en Economía, aportaciones fundamentales para la conclusión de la investigación plasmada en esta tesis.

¡Gracias!

Por mi raza hablará el espíritu

Luis Fernando García Covarrubias

Índice temático.

Introducción.....	1
Capítulo 1. Revisión de la Literatura.....	4
Capítulo 2 .Reformas de Flexibilidad Laboral en América Latina.....	10
Capítulo 3. Flexibilidad y Desempleo en América Latina: Evidencia Empírica	17
3.1 Datos y Estadística Descriptiva.....	17
3.2 Modelo Estático.....	25
3.3 Modelo Dinámico.....	34
Capítulo 4. Discusión de Resultados.....	38
Conclusiones.....	42
Anexo Estadístico.....	45
Bibliografía.....	57

Introducción

Artículos de investigación empírica reciente donde se analiza la relación entre desempleo y flexibilidad laboral, sostienen que existe una relación negativa entre ambas variables. Esto ha servido a instituciones como Fondo Monetario Internacional (FMI) para hacer recomendaciones de economía política al respecto. En particular sugieren flexibilizar los mercados de trabajo, tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo, para disminuir el desempleo.

Bernal-Verdugo et al (2012), por ejemplo, realizan un estudio utilizando datos de 97 economías tanto industrializadas como en desarrollo, cuyo mayor hallazgo indica que una mayor flexibilidad laboral está asociada negativamente con la tasa de desempleo y, por lo tanto, reformas de gran escala que flexibilicen el mercado laboral podrían ayudar a reducir el desempleo de largo plazo.

Desde luego, dicha recomendación no ha estado exenta de crítica. Aleksynska (2014) cuestiona la validez de los resultados del artículo de Bernal-Verdugo et al (2012) y de otros elaborados por el FMI¹, debido a la falta de robustez en los datos. Además, critica el sesgo que se origina desde la elaboración misma de los índices de flexibilidad y la interpretación que hacen los autores de la ausencia de datos para ciertos países al considerar este fenómeno como evidencia del proceso de ajuste de reformas en el mercado laboral. Lo anterior, de acuerdo a Aleksynska (2014), podría llevar a considerar que los resultados econométricos obtenidos no tienen la validez suficiente para argumentar que la flexibilidad tiene efectos que hacen decrecer la tasa de desempleo a nivel global.

Desde el punto de vista teórico, el modelo de Giles Saint Paul (1993) argumenta que, para un nivel de flexibilidad relativamente alto, incrementarlo se vuelve políticamente más sencillo y por tanto (con la premisa de asociación inversa entre flexibilidad y desempleo) ocasionará cambios hacia la disminución del desempleo total. Visiones similares en la literatura han surgido a partir del modelo propuesto por Saint-Paul (1993), el cual desarrolla un modelo de trabajadores internos-externos considerando (en lugar de la presión política a la disminución de salarios) la flexibilidad laboral.

A partir de un enfoque de equilibrio general Hopenhayn y Rogerson (1993) analizan el papel de los costos de despido y su relación con el nivel de empleo. Los autores encuentran que incrementar los costos de despido lleva a un incremento en el empleo promedio de las empresas existentes como consecuencia de la reducción de despidos, dado que resulta relativamente costoso. Sin embargo, también concluyen que ese tipo de política puede

¹ Por ejemplo, Crivelli et al (2012)

resultar en menor entrada de empresas y menor creación de trabajo en las recién formadas empresas.

Visión contraria es sostenida por Saavedra y Torero (2000) que cuestionan los beneficios que puede otorgar la flexibilidad respecto a altas tasas de rotación empleo-desempleo, argumentando que la flexibilidad en realidad está asociada con menor tiempo de permanencia en el empleo, lo que incrementa las tasas de rotación empleo-desempleo en el corto plazo dando la apariencia que se disminuye la tasa de desempleo pero en realidad, en el largo plazo, aumenta el desempleo.

Ante este debate, la presente tesis contribuye a la literatura empírica sobre el efecto de la flexibilidad laboral en la tasa de desempleo teniendo como referente datos de Latinoamérica. Es decir, mientras la mayoría de los estudios han basado sus análisis en naciones con un alto nivel de desarrollo económico o a un gran número de países con un nivel de desarrollo heterogéneo, esta investigación utiliza una base de datos únicamente para los países de la región de América Latina en el periodo 2000-2012.

Dada la complejidad empírica que representa abstraer la flexibilidad laboral, este estudio utiliza variables desagregadas de flexibilidad laboral para conocer los efectos de rubros determinados de la flexibilidad en el desempleo. Además, a diferencia de estudios empíricos recientes elaborados por el FMI, se enfrenta el problema de causalidad simultánea que podría existir entre ciertas variables de control implementadas en los modelos estáticos (brecha del producto, PIB per cápita, etc.) y la variable dependiente con el objetivo de aislar el efecto de la flexibilidad laboral en el desempleo.

El ejercicio empírico aquí realizado considera, además de la tasa de desempleo abierto urbana y desempleo juvenil, las tasas de desempleo por nivel educativo en América Latina para analizar el efecto de la flexibilidad en el desempleo de individuos con distintos niveles académicos en la región. En este contexto, se realizan modelos econométricos dinámicos que ligan a las variables de flexibilidad con los cambios en la tasa de desempleo para América Latina teniendo como objetivo principal aislar la relación entre ambas variables.

El documento está estructurado de la siguiente forma:

- El Capítulo 1 contiene la revisión de la literatura económica que analiza desde distintos enfoques las implicaciones teóricas y empíricas de la flexibilidad en el mercado de trabajo. Los trabajos revisados datan desde principios de la década de 1990 hasta publicaciones de 2014, las cuales son contrastadas entre sí para otorgar

una visión amplia sobre el tema que permita mostrar la divergencia teórica y empírica que existe en la literatura sobre la relación de flexibilidad y desempleo.

- En el Capítulo 2, se revisan las leyes y códigos federales del Trabajo para Argentina, México y Chile con el objetivo de conocer los cambios políticos y jurídicos llevados a cabo en la praxis en aras de disminuir el desempleo aumentando los niveles de flexibilidad en el mercado de trabajo.
- En el Capítulo 3 se explica a detalle el comportamiento de las variables de desempleo y flexibilidad utilizadas en la parte econométrica del documento para la región de América Latina en el periodo 2000-2012. Las secciones 3.2 y 3.3 contienen las especificaciones del modelo estático y del modelo dinámico respectivamente, donde se persigue la comprobación de la hipótesis mencionada.
- El Capítulo 4 contiene una discusión de los resultados y sus implicaciones, limitaciones y alcances.
- Las conclusiones de la investigación se muestran en el penúltimo punto.
- El Anexo Estadístico muestra, por medio de tablas y gráficas, las variables utilizadas en los modelos econométricos.

Capítulo 1. Revisión de la Literatura.

El objetivo de este capítulo es otorgar una visión global de la discusión teórico-empírica alrededor del papel que juega la flexibilidad laboral en el desempleo. Por lo tanto, se analizarán las posturas que consideran que la relación entre ambas variables es positiva y negativa, sin excluir aquellas investigaciones que argumentan que no existe relación alguna.

La presente discusión teórica se restringe al enfoque ortodoxo o convencional. En dicha visión, el desempleo estructural es causado por la rigidez de los salarios y el racionamiento de los puestos de trabajo. Se sigue que cuando el salario real es superior al nivel de equilibrio y la oferta de trabajadores es superior a la demanda, es de esperar que las empresas bajen los salarios que pagan (Mankiw, 2006), dado que existe rigidez salarial, esta acción se complica y el desempleo se mantiene por encima del nivel que vacía el mercado.

De acuerdo a este enfoque, la rigidez salarial tiene tres causales: la legislación sobre el salario mínimo, el poder de monopolio de los sindicatos y los salarios de eficiencia. Se excluye del análisis de políticas de flexibilidad laboral a los salarios de eficiencia dado que son decisiones que toman las empresas con el fin de retener a los trabajadores más productivos o por cuestiones de honestidad (Romer, 2006). De esta forma, la rigidez salarial genera imperfecciones en el mercado de trabajo que no permiten su perfecto funcionamiento.

La premisa detrás de este enfoque teórico es muy sencilla: el poder de la organización sindical (que se ve traducido en seguridad social) es la causa que el desempleo se encuentre encima de su nivel natural o por encima de la NAIRU². Debido a que el objetivo principal de la presente tesis es contrastar dicha visión teórica con la realidad Latinoamericana, se excluye de la revisión de la literatura la visión teórica heterodoxa que argumenta hipótesis alternativas a las imperfecciones del mercado laboral.

Las políticas de flexibilidad laboral tienen puntos en común que difieren mínimamente de acuerdo a las condiciones socio-estructurales de cada nación. Los cambios principales que se dieron en la década de los noventa y principios del siglo XXI en algunos países de América Latina tenían un enfoque general en común: reducir los costos del empleo para incentivar la demanda de trabajo. Esta idea subyace en la postura teórica convencional: que la estructura del mercado de trabajo durante la época del Estado de Bienestar heredó rigideces en la contratación y despido de trabajadores, tales como la negociación de contratos colectivos vía sindicatos, salario mínimo, prestaciones de seguridad social, costos

² Tasa de Desempleo No Aceleradora de la Inflación (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment)

obligatorios de despido, limitantes en los contratos de carácter temporal de la jornada laboral, entre otros. Estas rigideces generan desincentivos a las empresas para contratar y podrían explicar porque en una época de auge del ciclo económico las empresas podrían reducir su potencial de demanda de trabajo y en épocas de depresión del ciclo económico reducir aún más sus decisiones de contratación, generando así un alejamiento del pleno empleo.

Por otro lado, en las contribuciones más recientes, se cuenta ya con evidencia empírica de los efectos de la flexibilidad laboral en los cambios en el nivel de desempleo o de empleo. En estos artículos la postura no es homogénea, algunos estudios con rigurosidad metodológica muestran que hay alguna relación con pendiente negativa entre flexibilidad y desempleo (Bernal-Verdugo et. al 2010, 2011, 2012). Otros autores argumentan lo contrario, que la relación entre las variables es positiva, es decir, que al aumentar la flexibilidad aumenta el desempleo (Tokman, 2008. Betcherman, 2014). Así mismo, algunas de estas investigaciones no encuentran relación estadísticamente significativa entre la flexibilidad y alguna variable de desempleo/empleo (Kugler, 2000, 2004. Bernal-Verdugo et al. 2012. Heckman et al, 2000).

La base de los modelos teóricos que consideran la flexibilidad/rigidez del mercado de trabajo como determinante de los niveles de desempleo es el conocido modelo de trabajadores internos-externos. Para recordarlo mencionamos sus principales supuestos y conclusiones (véase Romer, 2006).

- 1) Trabajadores internos. Los trabajadores que tienen una relación específica con la empresa en el momento que tiene lugar la negociación y cuyos intereses aparecen reflejados en la primera negociación colectiva que se llevó a cabo.
- 2) Trabajadores externos. Los trabajadores que inicialmente no tienen relación con la empresa, es decir, aquéllos que no estuvieron presentes en esa primera negociación colectiva, pero pueden ser contratados en un momento posterior para realizar actividades específicas que puedan desarrollarse en el tiempo.
- 3) Solución del modelo. Una de las conclusiones principales del modelo (además de que el salario es el costo real del trabajo para la empresa y de que mientras mayor sea la remuneración a los trabajadores internos menor deberá ser la remuneración a los externos) es que la influencia política de los trabajadores internos, en la práctica sindicalizados, hace que los salarios permanezcan por encima del nivel de equilibrio (argumentando quizá la mayor eficiencia que esto representa), afectando así a los trabajadores externos debido a que la empresa es incapaz de contratar más

trabajadores al nivel salarial vigente y por lo tanto se genera un tipo de desempleo *anticíclico* que está en función de la política entre trabajadores internos y externos.

Teniendo como base el modelo clásico de trabajadores internos-externos, Giles Saint-Paul (1993) centra su análisis en la flexibilidad laboral y el desempleo en Europa. Parte de la premisa de que si el desempleo es consecuencia de arreglos legales que limitan la libertad de elegir de las empresas sobre sus niveles de empleo y salarios, entonces deshacerse de estas rigideces (arreglos legales) es problemático (y costoso), porque probablemente este entorno beneficie a los trabajadores empleados y no a los desempleados. Primero, el autor muestra que una forma natural de evitar este problema es estableciendo un sistema de dos *tipos*: donde trabajadores “flexibles” coexisten con trabajadores “rígidos”. El modelo teórico toma en consideración, además de los dos *tipos* de trabajadores, las decisiones estratégicas del gobierno.

Sus principales resultados son los siguientes:

- 1) El sistema de dos tipos puede generar un consenso entre los empleados y desempleados para propugnar por una mayor flexibilidad.
- 2) Como el stock de trabajadores “flexibles” gradualmente aumenta (dado que son menos costosos para la empresa y no trastoca directamente con la primera negociación de contratos) hay un creciente apoyo político para consecuentes y mayores incrementos en la flexibilidad laboral.
- 3) El reconocimiento de esta última situación puede llevar a los trabajadores empleados (los “rígidos”) a rechazar desde un inicio la presentación de una reforma política que incremente el nivel de flexibilidad en el mercado. Por lo tanto, una política de flexibilidad viable puede ser limitada en sus alcances desde un inicio.
- 4) Una manera de resolver este problema es establecer en la reforma un mecanismo *de compromiso* que posponga parte de las reformas a una fecha determinada. Este mecanismo de compromiso en el modelo termina siendo una cláusula de conversión, donde se garantiza a los trabajadores “flexibles” que en determinado momento serán “rígidos”. Es decir, que contarán con los mismos incentivos (políticos y económicos) que los trabajadores empleados *ex – ante*³.
- 5) Las complementariedades surgen entre la flexibilidad inicial del mercado laboral y la política de apoyo de combate al desempleo. Esto es porque en un mercado laboral más flexible, los empleados *ex – ante* son afectados directamente por el desempleo, tanto por menores salarios como por el incremento del riesgo de volverse desempleado.

³ Cuestión similar a los contratos de prueba en México y en Argentina

- 6) Tomando en consideración los resultados del 1 al 5, se llega a que en el contexto de este modelo la complementariedad lleva a equilibrios múltiples en el sentido de que si la flexibilidad es baja en un inicio, ningún sistema de dos tipos es políticamente estable, por lo tanto es imposible para el gobierno implementar reformas, y si lo fuera, tendrían un costo político y social extremadamente alto. Si el nivel inicial de flexibilidad es lo suficientemente alto, entonces es posible incrementar el nivel de flexibilidad vía reformas y obtener resultados que impacten en el nivel de desempleo, disminuyéndolo.

Visiones similares en la literatura han surgido a partir del modelo propuesto por Saint-Paul (1993). Dos interesantes modelos teóricos son elaborados por Bertola (1990) y Hopenhayn y Rogerson (1993) enfocándose en el papel de los costos de despido desde un enfoque de equilibrio parcial y general, respectivamente. Para el caso del equilibrio parcial, Bertola (1990) se centra en establecer cómo las decisiones de la empresa para contratar-despedir son afectadas por los costos de despido. El costo de despido en el modelo, tiene el efecto de desalentar a las firmas para ajustar su fuerza de trabajo contratada, resultando en menores despidos de los que habría si no hubiera estos costos. De manera inversa, frente a un choque positivo las empresas quizá quieran contratar más trabajadores pero tomarán en cuenta que algunos tendrán que ser despedidos en el futuro si la demanda agregada se contrae y esto será costoso. Este costo a futuro hace que sea un costo de contratación que reduce de forma efectiva la creación de nuevos empleos. El resultado final del modelo es que hay menores tasas de empleo en la fase de expansión, cambios en las de tasas de empleo menores en recesiones y menores tasas de retorno de la inversión porque las empresas contratan-despiden menos trabajadores de los que habría si los costos de despido fueran menores o nulos.

En el modelo de equilibrio general presentado Hopenhayn y Rogerson (1993), el cual se sustenta en el equilibrio parcial realizado por Bertola (1990), los puestos de trabajo y empresas son creados y destruidos en cada periodo en respuesta a choques específicos que recibe la firma.

En el contexto de este modelo, se encuentra que incrementar los *costos de despido* ocasiona un incremento en el empleo promedio de las empresas existentes como consecuencia de la reducción de despidos.

Sin embargo, también concluyen que ese tipo de política (incrementar costos de despido) puede resultar en menor entrada de empresas y menor creación de trabajo en las recién formadas compañías.

Estos dos últimos efectos (menor generación de nuevas empresas y menor creación de empleos en las compañías recién creadas) anulan el primer efecto positivo en el empleo promedio y se reduce el nivel de empleo global. Por lo tanto, el crecimiento de la economía disminuye y aumenta el distanciamiento del pleno empleo. Por lo que sus resultados sugieren que aumentar la flexibilidad de los costos de despido beneficiará la contratación de trabajadores a nivel microeconómico pero los resultados serían ambiguos a un nivel macroeconómico. Se puede intuir que su recomendación va en el sentido de establecer flexibilidad en los costos de despido para una parte específica del mercado laboral.

Continuando con esta línea de pensamiento, donde los costos de despido pueden incentivar la creación de empleo pero al mismo tiempo desincentivarlo, Pagés & Montenegro (1999) desarrollan un modelo teórico en el cuál la seguridad laboral está relacionada a la permanencia que sesga al empleo contra los trabajadores jóvenes en favor de los más viejos. Concluyen que la seguridad laboral basada en la permanencia de los trabajadores (aquellos contratados por tiempo indefinido), resulta en menores tasas de empleo para los jóvenes en relación a los trabajadores viejos, porque reduce las contrataciones en general e incrementa el despido de trabajadores jóvenes. Además que a niveles más altos de seguridad en el empleo se reducen las tasas de retorno y se sesga la composición del empleo contra los trabajadores jóvenes y contra del nivel de empleo total.

Es importante mencionar los trabajos Kugler (2000; 2004), quien elabora un modelo teórico donde las regulaciones de seguridad laboral proveen incentivos para que empresas con altas tasas de retorno operen en el sector informal, reduciendo así el empleo en el sector formal debido a la rigidez en el mercado de trabajo. Esta decisión implica producir a una pequeña y menos eficiente escala con el fin de pasar desapercibidos frente a las autoridades tanto fiscales como laborales. En este marco, el alto costo de la seguridad social incrementa las tasas de informalidad y disminuye el nivel de bienestar para la economía en su conjunto. Además, la alta rigidez en el mercado de trabajo disminuye la tasa de rotación de empleo y desempleo, lo cual, como menciona la autora, es coincidente con la tesis de Pagés et. Al (1999) donde se perjudica la creación de empleos para los trabajadores jóvenes.

Una visión crítica a los beneficios que puede otorgar la flexibilidad respecto a altas tasas de rotación empleo-desempleo es presentada por Saavedra y Torero (2000), quienes concluyen que la flexibilidad laboral está asociada con menor tiempo de permanencia en el empleo, lo que incrementa las tasas de rotación entre empleo y desempleo pero resaltan que a largo plazo el cambio en los niveles de desempleo son más altos que los cambios en el nivel de empleo debido a que lo que en realidad se crean son trabajos por contrato

temporal. Es decir, el riesgo de despido se incrementa después del fin de periodo de prueba, disminuyendo así la probabilidad de que el trabajador sea contratado por tiempo indefinido.

Otros autores no se muestran tan optimistas sobre los posibles resultados de la flexibilidad laboral en su objetivo de disminuir el desempleo. Para Betcherman (2014), que se enfoca en salarios mínimos y legislación en protección al empleo (seguridad social), a pesar de que ambos elementos tienen efectos distributivos a favor de los trabajadores internos y en detrimento de los jóvenes, mujeres y los menos calificados, menciona que la flexibilidad puede empeorar la situación social si exacerban las imperfecciones del mercado laboral. Es decir, para el autor, las medidas de flexibilidad laboral funcionan en un contexto donde la creación del empleo es eficiente y está orientado por políticas públicas directas de creación de empleo, no en un mercado donde el papel de la informalidad supera cierto margen, como es el caso de los países en vías de desarrollo.

En un mercado laboral con estas características Betcherman (2014) argumenta que el resultado de la flexibilidad exagera los problemas que se intentan resolver, tales como, el aumento del desempleo en los jóvenes y el empeoramiento de las condiciones laborales para las mujeres. Es importante mencionar que el autor se dedica a revisar de manera crítica la literatura sobre el tema pero no realiza una propuesta metodológica para tratar de evaluar el impacto o la relación entre flexibilidad y desempleo.

Tokman (2008) realiza un análisis descriptivo de los efectos de las reformas laborales en América Latina que buscaron disminuir las tasas de desempleo a partir de flexibilizar el mercado. Es necesario mencionar que el autor se limita a mostrar estadística descriptiva estando su estudio ausente de cualquier metodología econométrica que soporte su tesis. Su principal argumento es que las reformas laborales han tenido un pésimo desempeño en su objetivo de disminuir el desempleo y lo que sí han ocasionado es incrementar la desigualdad distributiva en las economías latinoamericanas. Un punto importante en su artículo es propugnar a los hacedores de política a focalizarse en la creciente informalidad y sector informal, no desde la perspectiva de eliminarlo, sino de crear incentivos que lleven el nivel de productividad de dicho sector al sector formal; dado un creciente y continuo crecimiento del ingreso nacional.

También en la literatura se encuentran autores cuyas investigaciones arrojan que el nivel de rigidez en el mercado laboral no es una determinante del nivel de empleo: Blanchard (1998), Esping-Andersen (2001). Jackman (1996) y Nickell (1997), realizan estudios sobre la relación entre nivel de rigidez laboral y tasas de empleo encontrando una relación negativa pero no estadísticamente significativa.

En síntesis, la idea central de los trabajos analizados es considerar la flexibilidad laboral como una de las determinantes del nivel de desempleo o empleo. Los trabajos teóricos de Saint-Paul (1993) y Bertola (1990), así como las investigaciones empíricas de Bernal-Verdugo et al (2012), Furceri (2012) y Kugler (2004) sugieren que existe una relación con pendiente negativa entre ambas variables. En visión opuesta, Betcherman (2014) y Tokman (2008) consideran que los aumentos de flexibilidad laboral están relacionados con mayor desempleo, pero sus resultados carecen de sustento econométrico.

Capítulo 2. Reformas de Flexibilidad Laboral en América Latina.

El objetivo principal de implementar la flexibilidad como política pública en el mercado de trabajo (en cualquier parte del mundo) es utilizarla como herramienta para reducir el nivel de desempleo o incrementar el nivel de empleo formal. Desde la teoría económica, la flexibilidad es una respuesta de política para reducir el nivel de desempleo dada la inflexibilidad a la baja de los salarios nominales y la creciente intervención gubernamental mediante requisitos legales que aumentan los costos de contratación, permanencia y despido de los trabajadores para las empresas o el propio sector público.

Dicha recomendación se ha permeado en la práctica, de tal suerte que se cuenta ya con evidencia sobre los cambios que países Latinoamericanos han introducido en sus leyes/códigos federales del trabajo. En este tenor, la presente sección describe los cambios introducidos en materia laboral con el objeto de flexibilizar los mercados de trabajo. Dicha evidencia se presenta para Argentina, Chile y México. Se han elegido estas naciones por las siguientes razones:

- Durante la década de los 90, Argentina y Chile dieron marcha a una primera generación de reformas en el mercado de trabajo con el objetivo de flexibilizar el mismo para reducir las tasas de desempleo. En la primera década del siglo XXI, implementaron una segunda generación de reformas que buscan contrarrestar la flexibilidad implementada por las reformas anteriores. Lo que podría sugerir que la primera generación de reformas no cumplieron sus objetivos o quizá que hubo algún shock (económico y/o político) que forzó a virar la política de flexibilidad en dirección contraria.
- México cuenta con un nivel medio de flexibilidad laboral (Institute of Economic Freedom of The World, IEFW) similar al de Argentina, sin embargo en septiembre de 2012 aplicó una reforma laboral en el sentido de flexibilizar el mercado y disminuir rigideces en contratación y despido.

- Argentina, Chile y México tienen los niveles de ingreso per cápita más altos de la región (CepalStat, 2013), e incluso Chile es considerado país de altos ingresos por el Banco Mundial, 2013.

Argentina.

Durante la década de los 80's Argentina fue uno de los países más afectados por la crisis de la deuda teniendo uno de los fenómenos hiperinflacionarios más graves de la región. Ante dicho problema se generó un consenso al respecto, mismo que tuvo como resultado la implementación de cambios estructurales para este país. Uno de ellos fue la flexibilidad laboral, implementada a principios de la década de los noventa.

De los primeros cambios efectuados destaca la modificación a los contratos de trabajo en el año de 1991. Este tuvo como intención el fomentar el empleo a partir de brindar estímulos públicos de exención de cuotas a aquellos empleadores que integraran en su plantilla laboral a desempleados, a jóvenes, o simplemente que se comenzara con nuevas actividades económicas. Esto tenía como objetivo la promoción de los contratos de duración determinada (temporal). Los contratos a prueba fueron otro de los elementos que sirvieron como eje para la flexibilización del trabajo. Durante 1998 el máximo tiempo de periodo de prueba se limitó a 30 días con un plazo máximo a 180. Mientras que en el año 2000 (Ley N° 25.250, Legislación Laboral 2011, Argentina) esta contratación se extendió a tres meses con posibilidad de extenderlo a 6 meses, en los cuales el trabajador no gozaba con seguridad social, simplemente con la que implicase lesiones al interior del trabajo. Además esta última modificación fue derogada en 2004 y se dejó como plazo máximo el de 3 meses con el pago total de la seguridad social desde el inicio del contrato (Ley N° 25.877, Legislación Laboral 2011, Argentina). Es importante mencionar que el caso Argentino es un estandarte para los detractores de la flexibilidad laboral como política pública, debido a que el pobre desempeño de las tasas de desempleo a partir de la implementación de estas reformas da fuerza a los argumentos de que la flexibilidad laboral no tiene efecto alguno sobre el desempleo e incluso puede tener una relación con pendiente positiva.

En un segundo plano, durante dicho periodo se hicieron modificaciones a los costos del despido facilitando así para los empleadores el cese del contrato sin que esto implique una repercusión económica (Vega, 2006). Durante este periodo en Argentina, aumentaron las posibilidades para ejercer un despido injustificado, disminuyendo así las aportaciones que estas generan, es decir, no solamente se facilitó legalmente el despido justificado, de igual manera se facilitó el injustificado, esto debido a la idea que los costos de despido son externalidades que impiden al contratante adquirir un nuevo empleado ya que si este no

beneficia a la empresa le será más costoso su despido. En estos términos podemos encontrar en el “Acta de coincidencias” (mayo 1997) la posibilidad del despido injustificado en periodos de crisis. Fue un año después de la firma de esta acta, en 1998, que se hicieron modificaciones respecto a los montos de indemnización que se deben de pagar poniendo énfasis en aquellos empleados que tengan más de dos años de antigüedad. Así mismo, en el año 2000 (Ley N° 25.323 Legislación Laboral 2011, Argentina) se agregaron aumentos a las indemnizaciones cuando las relaciones laborales no se encuentran bien registradas o registradas debidamente.

Las modificaciones en torno a la jornada laboral fueron mínimas, en este sentido sólo se estableció que la jornada laboral no deberá de ser de más de 48 horas semanales distribuidas en no más de 6 días pero no en menos de 5 salvo los casos excepcionales (Arts. 23 y 27 del Código del Trabajo). De igual manera se hicieron modificaciones respecto a la duración máxima de horas extras de trabajo, esto trajo como resultados que se modificaran en el año 2000 (Resolución N° 303/2000) estas condiciones quedando en un primer momento el establecer como máxima duración de las jornadas extraordinarias, un intervalo no superior a las 30 horas en un mes y 200 horas en un año. En cuanto a los salarios, ha permanecido la figura del salario mínimo y no se han hecho modificaciones respecto a este (Vega, 2006).

Chile.

El caso chileno es particularmente interesante debido a que sobresale el desempeño del crecimiento del PIB que tuvo entre 1983 y 1997, seguido de un estancamiento en el periodo 1998-2003 y un aumento en las tasas de desempleo del país (Cepal STAT, 2013). Esto permitió que las ideas de necesidad de reformar entraran a la discusión nacional y se llevara a cabo la flexibilización del mercado de trabajo.

La flexibilidad laboral en Chile se implementó realizando cambios en la duración de los contratos, tipo de contratos y costos de despido. Por una parte, los contratos de duración determinada se manejan en tres formas diferentes: en primera instancia se encuentran aquellos que tienen una duración hasta de 30 días (art. 44, inc. 4° Código Del Trabajo, 2011, Chile), en los cuales se reducen las obligaciones del contratante ya que se considera que estas van incluidas en el propio salario.

La segunda forma de contratación es la contratación a plazo fijo (art. 159 n° 4, Código Del Trabajo, 2011), en la cual se tienen todas las obligaciones de seguridad social, aunque estos contratos no pueden excederse a más de un año y puede ser renovado por una vez, es decir se puede extender hasta dos años, sin embargo, al término de este periodo no

existe indemnización alguna por fin de labores. La última forma de contratación es el contrato por obra o faena (art. 159 n° 5 y art. 305 n° 1, Código Del Trabajo, 2011), este contrato resulta similar al de plazo fijo, sin embargo se contrata por una obra o actividad a realizar en específico y al término de esta no se generan indemnizaciones. Esto ha traído como resultado un considerable aumento en el uso de la contratación de duración no indefinida.

En cuanto a la subcontratación u *outsourcing* se modificó el código de trabajo en abril del 2000, dejando como resultado la figura del *outsourcing* contenida en el art. 64 y 64 bis (Código Del Trabajo, 2011) el cuál estipula la contratación de empresas que se encargan de la realización de actividades al interior de una empresa, sin que la empresa en la cual labora el trabajador tenga responsabilidades con el mismo; este tipo de contratación ha permitido que aumente la subcontratación considerablemente, teniendo que en 2013 un 38% de las empresas existentes (desde micro hasta grandes empresas) subcontraten para funciones internas y externas (Aguilar, 2009). La figura de contrato de aprendizaje es limitada como una política del primer empleo, quedando esta solo disponible para aquellos menores de 21 años y por un periodo de no más de 2 años. Este tipo de contratación también estipula que la remuneración es un acto convenido entre contratante y contratado, misma que no tiene que estar sujeta a los salarios mínimos o puede ser inexistente.

En Chile existe una alta flexibilidad en la salida de los contratos laborales, es decir, hay gran facilidad al despedir a un trabajador en las diferentes modalidades de contratación existentes. En 1990 se modificó la legislación de 1978 misma que estipulaba el desahucio (en la cual se tenía que indemnizar a aquellos que se les despedía sin causa) para eliminar esa indemnización. Además se incluyó un nuevo hecho causal, conocido como necesidad de la empresa, esta figura representó el 70% de los despidos para el año de 1995 (Kremerman, 2011).

Estas libertades para el despido son un poco diferentes según cada tipo de contrato, por ejemplo, en la duración limitada no produce responsabilidad alguna el despido aunque se labore por 1 año continuo. De igual manera se pueden imputar los costos de capacitación laboral en las indemnizaciones de términos de contrato para aquellos menores a 24 años (art. 183 bis, Código Del Trabajo, 2011, Chile)

Dentro de las modificaciones salariales se mantiene la figura del salario mínimo, sin embargo se han introducido flexibilizaciones en las remuneraciones salariales a aquellos trabajadores que no hayan convenido el mismo mediante un contrato colectivo. Esto permite que se fijen pagos por hora, día, semana o mes según pieza, medida u obra realizada o pactar remuneraciones de un monto fijo o variable, según resultados empresariales o como

comisión sobre las ventas que se obtengan, cuya única limitante es la periodicidad del pago, que no puede ser superior a un mes y cuyo monto no podrá ser inferior al del salario mínimo. Las únicas excepciones existentes a esta norma es para aquellos que se encuentran contratados por jornadas parciales, mismos que pueden obtener una remuneración proporcional a la de su jornada, aquellos trabajadores menores a 18 años y mayores a 65 solo pueden obtener un ingreso mínimo; para los trabajadores domésticos su ingreso mínimo no deberá ser menor al 75% del ingreso mínimo legal. Por último, aquéllos menores de 21 años que se encuentren contratados bajo la figura de aprendizaje no aplica el pago basado en el salario mínimo (Art. 44, Art. 43 Código Del Trabajo, 2011, Chile).

Para la duración de la jornada de trabajo se establece que no se pueden laborar más de 48 horas a la semana y no más de 10 horas al día, incluyendo horas extra. Además se le permite a la empresa tener un funcionamiento continuo mediante la libertad de alterar la distribución de la jornada laboral de trabajo (art.12, Código Del Trabajo, 2011). Estos espacios permiten implementar sistemas de turnos, contratos de trabajo con jornadas reducidas, por turnos rotativos, existencia de trabajadores que se eximan de los límites de la jornada laboral, y los sistemas excepcionales de trabajo. Estas modificaciones han permitido extender la jornada laboral cuando la empresa lo requiera, siempre y cuando este sea un caso extraordinario, respetando las horas de descanso establecidas y el día sabático de descanso (Kremerman, 2011).

México.

En esta nación se dio la reforma a la ley federal del trabajo en Septiembre de 2012 y entró en vigor en Diciembre del mismo año. De manera general, en esta reforma se modificaron las diferentes figuras de contratación existentes, aumentando los contratos de duración determinada (temporal) mediante contratos de prueba, de capacitación y de jornadas discontinuas. Al igual que se generó una ley clara con respecto al *outsourcing*. En la misma medida se redujeron los costos por despido injustificado. Mientras que se hicieron modificaciones en las remuneraciones a los asalariados.

En primera instancia, dentro de los diferentes tipos de contrato surge la figura de contrato a prueba (Art. 25.II, 39-A, Ley Federal del Trabajo, 2012, México), mismo que busca que aquellas relaciones de trabajo indeterminado o las que excedan los 180 días de trabajo pueda establecerse un periodo de prueba, con el fin de verificar que el trabajador cuenta con los requisitos necesarios para desempeñar dicha función. Este contrato no podrá excederse de los 30 días, a menos que se trate de puestos de dirección, en este caso se podrá hacer una extensión a 180 días. Durante dicho periodo se contará con todas las prestaciones de ley, pero si al fin del periodo de prueba no se satisfacen las necesidades

del empleador se podrá dar fin a la relación laboral sin que esto represente una responsabilidad o pago de indemnización.

De igual manera surge el contrato por obra o tiempo determinado (Art. 35, Ley Federal del Trabajo, 2012), mismo en el cual se podrán dar contratos por capacitación (Art. 39-B, Ley Federal del Trabajo, 2012), es decir, el trabajador presta sus servicios en un periodo de tres meses como máximo a menos que se trate de un puesto ejecutivo, en este caso se podrá extender hasta seis meses, periodo en el cual aprenderá las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo. Si al término de dicha capacitación inicial el trabajador resulta ser incompetente para dicha función este podrá ser despedido sin que esto implique una responsabilidad para la empresa contratante.

Así mismo se incluyen las jornadas discontinuas (Art. 39-F, Ley Federal del Trabajo, 2012), mismas que establecen que en caso de tener un contrato de duración indeterminada se podrá convenir un contrato en el cual solo desempeñe sus funciones en el tiempo en el que sean requeridas, de igual manera las remuneraciones salariales serán otorgadas en función al trabajo prestado. Para el cese de trabajo, además de incluir las nuevas formas de contratación que permiten eximir de responsabilidad al empleador en caso de no desear mantener un contrato de trabajo, se modificó la duración de los salarios caídos que podrá percibir un trabajador en caso de ser despedido de manera injustificada, de igual manera esta reglamentación no es aplicable para aquellos que desempeñen labores domésticas. El tiempo máximo que podrá recibir de salario el trabajador en caso de entrar en un juicio será como máximo igual a los salarios percibidos en un año. En caso de no concluir el juicio en el tiempo establecido se pagarán intereses al trabajador sobre el importe generado del 2% mensual.

Por último, se modificaron las formas por las cuales se pagará a los trabajadores entrando como dos nuevas formas el pago por hora (Art. 83, Ley Federal del Trabajo, 2012) misma donde el empleador podrá convenir el pago por hora laborada, siempre y cuando no se exceda la jornada máxima de trabajo que es de 8 horas.

En este mismo sentido se insertaron los escalafones por productividad (Art. 159, Ley Federal del Trabajo, 2012) que tiene como objetivo que aquellos trabajadores que tengan un nivel de productividad superior puedan adquirir un bono, o tener preferencia para la ocupación de los nuevos puestos. Los mecanismos y tabulaciones para esta productividad tendrán que ser establecidos a partir del convenio entre los trabajadores y el patrón.

A manera de resumen:

- En contratos de prueba, que disminuyen los costos de contratación para las empresas, Argentina fue el pionero estableciendo 30 días de plazo extendiéndolo a 6 meses en el año 2000. En el año 2004 Argentina derogó esta ley dejando plazo máximo tres meses después de los cuales se hace obligatorio el pago de seguridad social y otras prestaciones.

México también tiene la figura de contrato a prueba con una extensión similar al caso Argentino, establecido en la ley Federal de Trabajo en el año 2012. Al final del contrato de prueba el costo de despido es nulo.

- En cuanto a disminuir costos de despido, los tres países tomaron acciones concretas. Argentina con el acta de coincidencias (1997) que permitía despidos injustificados en periodos de crisis, derogados con las modificaciones en el año 2000. En Chile las modificaciones hechas en 1990 eliminan el pago de indemnización por despido injustificado aunque después establecen particularidades para pagos de liquidación en ciertos casos. En México se modificó la percepción por salarios caídos en caso de despido injustificado llegando a un pago máximo de salarios percibidos por un año sin importar el tiempo que lleve trabajando el empleado.
- Las modificaciones en torno a jornada laboral en Argentina fueron mínimas. En Chile y México si hubo modificaciones que dan un mayor peso a los contratos de tiempo definido y contrataciones por evento/actividad.
- Ninguno de los países hizo modificaciones nominales a la baja o eliminación del salario mínimo.
- Ninguno de los países trastocó de forma directa la negociación de contratos colectivos.

Capítulo 3. Flexibilidad Laboral y Desempleo en América Latina: Evidencia Empírica

En este capítulo se muestra la relación entre flexibilidad del mercado laboral y las tasas de desempleo en América Latina. La idea es probar si en efecto, como la teoría lo sugiere, existe una relación negativa entre ambas variables. Para lograr tal objetivo, se realizan diversas estimaciones con datos panel. Se divide el capítulo en tres partes. En la primera, se analiza el comportamiento descriptivo de las variables dependientes (tasas de desempleo) y de los índices de flexibilidad laboral, también se ofrece una descripción detallada sobre la construcción de estas variables. En la segunda, se estima un modelo estático para probar la relación con pendiente negativa de primer orden entre flexibilidad y desempleo. Por último, se estima un modelo dinámico para corroborar si existe una relación causal entre flexibilidad laboral y los cambios de las tasas de desempleo.

3.1 Datos y Estadística Descriptiva

La tesis se concentra en evidencia empírica con el fin de conocer la relación entre flexibilidad y desempleo en la realidad latinoamericana. Utilizando datos del World Economic Indicators del Banco Mundial, la base de datos estadística de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina) y el Instituto *Economic Freedom of The World*, se estiman dos conjuntos de modelos para conocer la relación entre nivel de flexibilidad y nivel de desempleo (modelo estático) y la relación entre el nivel de flexibilidad laboral y cambios en el nivel de desempleo (modelo dinámico).

Los niveles de flexibilidad laboral son tomados de los índices realizados por el Instituto Economic Freedom of The World (IWEI). El resto de las variables de control son tomadas y creadas a partir de la base estadística del Banco Mundial teniendo como referencia las utilizadas por Bernal-Verdugo et-al (2012). Se analiza una muestra de 18 países de América Latina en el periodo anual de 2000 a 2012.

Los 18 países de América Latina a analizar en el periodo 2000-2011 son los siguientes. Dicho países son: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Venezuela y República Dominicana. El resto de las variables de control son tomadas y creadas a partir de la base estadística del Banco Mundial teniendo como referencia las utilizadas por Bernal-Verdugo et-al (2012) en su estudio. Las variables dependientes ponderadas entre la información de la OIT y la CEPAL para el periodo 2000-2012 son las siguientes:

1. Tasa de Desempleo Abierto Urbano

2. Tasa de Desempleo Juvenil (15-24 años)
3. Desempleo con educación primaria como porcentaje de la tasa de desempleo total.
4. Desempleo con educación secundaria como porcentaje de la tasa de desempleo total.
5. Desempleo con educación terciaria como porcentaje de la tasa de desempleo total.

Las variables de flexibilidad laboral son tomadas de los índices elaborados por el Institute of Economic Freedom of *The World*, siendo las siguientes:

- a) *B*. Índice general promedio del nivel de flexibilidad laboral para la nación *i* en el tiempo *t*.
- b) *Bi*. Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo. Basado en el Índice del Banco Mundial de Dificultades de Contratación, esta variable da un puntaje menor a países con mayor salario mínimo. Países con mayor dificultad de contratación tienen un índice menor. Por lo tanto un índice mayor refleja mayor flexibilidad. El intervalo del índice es [0,10]
- c) *Bii*. Regulaciones por Contratación y Despido. Está basado en el Reporte de Competitividad Global del Foro Económico Mundial y da un ranking menor a los países en los que la libre contratación y despido de la mano de obra es impedida en mayor medida por la regulación.
- d) *Biii*. Negociación Centralizada de Contratos Colectivos. Basado también en el Reporte de Competitividad Global del Foro Económico Mundial y asigna valores basados en qué tan centralizado está el proceso de la negociación salarial, los valores serán mayores mientras más descentralizado esté el proceso, es decir, mientras más alto el valor menos centralizado está y por tanto, más flexible.
- e) *Biv*. Regulaciones por hora y costo de contratación por trabajador. Esta variable se construye a partir del índice Rigidez por Horas contenido en el *Doing Business* del Banco Mundial.

La parte de obligatoriedad de contratación por trabajador ya no se encuentra a partir de 2010 por presiones de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) en el Reporte del Banco Mundial; de 2000 a 2009 incluye (junto con las regulaciones por horas) el costo de toda la seguridad social e impuestos a la nómina y el costo de otros beneficios obligatorios al trabajador como fondos de retiro, enfermedad, cuidado de la salud, licencia de maternidad, subsidio familiar y vacaciones con paga. Países con reglas de trabajo menos rígidas y menor costo obligatorio por

contratación reciben un valor más alto, es decir, entre más “flexible” mayor es el valor del índice.

El índice de rigidez por horas tiene 5 componentes:

- Hay o no restricciones de trabajo nocturno
- Hay o no restricciones en trabajo de fin de semana o feriado
- Si o no la semana de trabajo puede consistir de 5.5 días Si o no la semana de trabajo se puede extender a 50 horas o más (incluyendo tiempo extra)
- Si o no las vacaciones anuales pagadas son máximo 21 días.

f) Bv. Costo Obligatorio por despido. También basado en el Reporte *Doing Business* del Banco Mundial. Clasifica a los países de acuerdo al costo de despido por noticia anticipada, indemnizaciones por despido y sanciones (multas) por despedir a un trabajador con antigüedad de 10 años.

Además de basarse en los reportes mencionados, Economic Freedom of The World contrasta dicha información con los resultados de encuestas que se realizan a los CEO's⁴ de las principales empresas de cada nación, donde se les pregunta en torno a sus opiniones respecto al comportamiento de las variables previamente descritas en su nación.

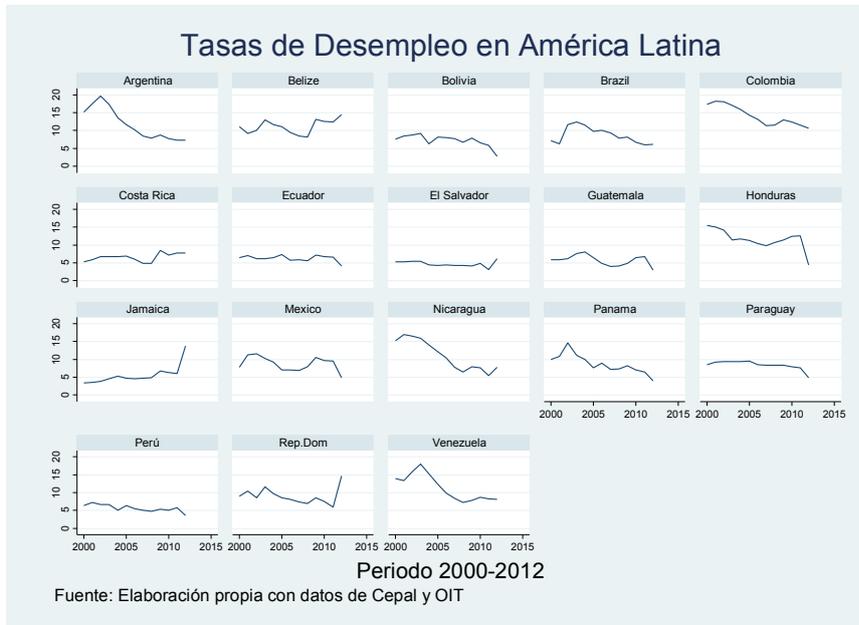
En el periodo de estudio, el comportamiento de las tasas de desempleo es heterogéneo en las naciones incluidas en el análisis. Hay países que muestran una tasa decreciente, tales como Argentina, Colombia, Brasil, Panamá, Nicaragua, y Venezuela. Naciones como México, Ecuador, Costa Rica, El Salvador, Jamaica, Honduras, Paraguay y Perú tienen un desempeño estable en el comportamiento de sus tasas de desempleo, aunque hacia el final del periodo México y Honduras registran un decrecimiento de la tasa de desempleo. Las naciones que hacia el final del periodo han visto una tendencia creciente en sus tasas de desempleo son Belice Jamaica y República Dominicana (ver Grafica 1).

Argentina, Colombia y Venezuela registran las tasas de desempleo más altas en un año determinado 19.7, 18.2 y 18 respectivamente. El caso opuesto, donde se registra el nivel de desempleo más bajo para la región en un año determinado ocurre en Bolivia con una tasa de 2.7 %, Guatemala con 2.9% y El Salvador 3.1% de desempleo abierto urbano (ver Tabla 1). Las tasas de desempleo promedio más altas en el periodo 2000-2012 fueron registradas por Colombia, Argentina y Honduras. Las naciones de América Latina que registraron un desempleo promedio por debajo del 5% de la población económicamente activa urbana son

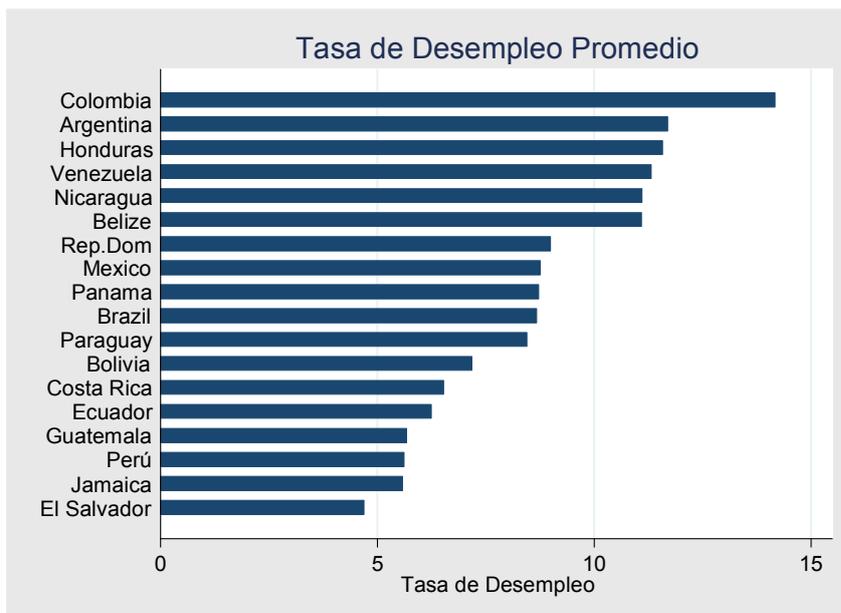
⁴ Chief Executive Officer

Jamaica y El Salvador (ver Gráfica 2). La tasa de desempleo promedio para la región es de 8.67% de 2000 a 2012.

Gráfica 1. Tasa de Desempleo Abierto Urbano en América Latina (2000-2012)



Gráfica 2. Tasa de Desempleo Abierto Urbano Promedio en América Latina (2000-2012).



Los niveles promedio de flexibilidad del mercado laboral de América Latina son altos, pero con una distribución sesgada a la derecha. El promedio de flexibilidad para la región es de 5.62/10 con una desviación estándar de 1.50 (ver Tabla 1). La nación con mayor nivel de flexibilidad registrada en un año determinado es Jamaica con un nivel de 9.7 y la más baja es Venezuela con 2.3/10 (ver Tabla 1). Sin embargo, los niveles más altos de flexibilidad laboral en promedio son registrados por Belice, Jamaica y Nicaragua con un nivel de 8.9, 8.45 y 7.3 respectivamente. En este caso, la única coincidencia entre nivel de desempleo promedio bajo y flexibilidad promedio alta es Jamaica (ver Graficas 2 y 4), situación que se revierte en el año 2012. En una situación opuesta, se encuentra Colombia que posee un nivel de flexibilidad por encima de la media de la región (5.8) y ostenta el nivel promedio de desempleo más alto en América Latina.

En cuanto a tasa de desempleo juvenil (18-24 años) el nivel promedio en el periodo más alto lo ostenta Jamaica con una tasa de 28.25% teniendo en un año determinado (2012) la tasa más alta de la región (35.6%). En caso opuesto, Guatemala registra una tasa promedio de 4.89%, registrando 2.3% en el año 2001 siendo la tasa de desempleo juvenil más baja registrada en un año dado en América Latina (ver del Anexo Tabla 1A y Grafica 6).

El desempleo por nivel educativo en América Latina es abordado como porcentaje del desempleo total, es decir, es el porcentaje del desempleo abierto urbano que corresponde a población con educación primaria (0 a 6 años de academia), secundaria (6 a 12 años) y terciaria (más de 12 años). La tasa de desempleo de población con educación primaria tiene un nivel promedio en la región de 35.92%, Costa Rica registra la tasa promedio más alta en el periodo, siendo del orden de 52.95%, incluso teniendo en el año 2000 una tasa de 76.1% del total de desempleo en la nación. Jamaica con 11.42% ostenta la tasa promedio más baja de la región para desempleo con educación primaria. Así mismo, Jamaica tiene las tasas de desempleo promedio más bajas para nivel secundaria y educación terciaria, registrando 4.37% y 3.55 en cada caso (ver Tabla 1.1A y Gráfica 7 del Anexo).

Con una tasa promedio de 47.8% Perú es la nación con desempleo de población con nivel secundaria más alto de la región. Sin embargo, en el año 2010 Panamá tiene una tasa de 62.7% de desempleo con nivel secundaria, siendo la más alta en todo el periodo. Para el desempleo con nivel de educación terciaria, el promedio de América Latina es de 16.79%, donde resalta que 10 de las 18 naciones se encuentran por encima de la media, siendo Venezuela (con una tasa promedio de 28.73%) la nación que ostenta el más alto nivel de desempleo de este tipo y Panamá en el año 2011 tiene una tasa de 47.4% siendo la más alta para población con educación terciaria (véase Tabla 1.1A Anexo)

La flexibilidad laboral en América Latina es heterogénea. Algunas naciones tienen mercados laborales más flexibles en términos de negociación de contratos colectivos pero alta rigidez en contrataciones por horas, a su vez otras naciones ostentan niveles altos de flexibilidad para contratación pero presentan rigidez en el pago obligatorio por despido. En el caso de flexibilidad en contratación y salario mínimo, negociación de contratos colectivos y regulaciones por horas el nivel promedio en la región es de 5.06, 6.29 y 6.9 respectivamente. La mitad de las naciones (Belice, Bolivia, Colombia Ecuador, El Salvador, Guatemala, Jamaica México y Nicaragua) exceden la media en el caso de flexibilidad por contratación y salario mínimo, siendo Belice con un promedio de 8.46, la nación con el mercado más flexible en términos de contratación y salarios mínimos. A su vez, Honduras con un índice promedio de 0.92 tiene el mercado más rígido en este tenor (ver Tabla 1.2A y Gráfica 5 del Anexo).

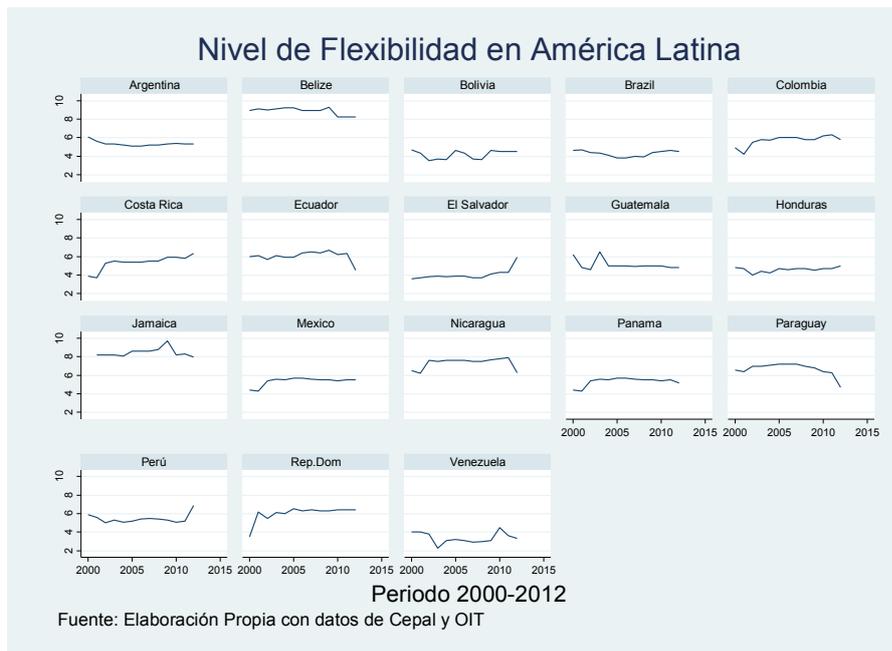
Las naciones de América Latina que tienen un mercado de trabajo relativamente flexible⁵ en materia de sindicatos son: Belice, Bolivia, Colombia, El Salvador, Guatemala, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Perú y República Dominicana. De las cuales Perú muestra el índice de flexibilidad promedio más alto (7.67) y en el caso contrario, Argentina registra el índice promedio más bajo de la región (4.7) en materia de negociación de contratos colectivos (ver Tabla 1.2A del Anexo).

Como se menciona en los capítulos 1 y 2, uno de los cambios llevados a cabo en materia de flexibilidad laboral ha sido la disminución de los costos obligatorios por despido. La media de la región se encuentra en un nivel de 4.23 encontrándose por encima de este nivel promedio a Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Jamaica, Nicaragua y República Dominicana. El mercado más rígido en este sentido es el de Venezuela con un nivel promedio de 2.06 para costos obligatorios por despido (véase Tabla 4, Grafica 7 y 8 Anexo).

Por último, lo que se puede extraer del análisis descriptivo es que no es clara la relación entre el desempleo y los índices de flexibilidad laboral, por lo tanto, es necesario hacer uso de técnicas econométricas para aislar la relación entre ambas variables.

⁵ Superior a la media del índice de negociación de contratos colectivos.

Grafica 3. Nivel de Flexibilidad Agregado en América Latina (2000-2012)



Gráfica 4. Nivel de Flexibilidad Promedio en América Latina (2000-2012)

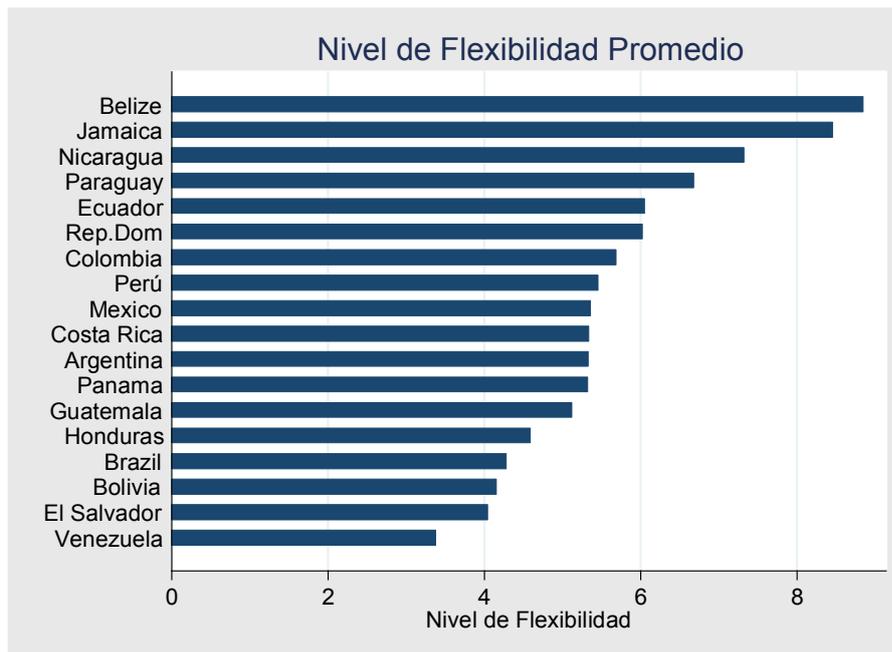


Tabla 1. Estadística Descriptiva Desempleo y Flexibilidad.

Pais	Media	DS	Min	Max	Variable
Argentina	11.7	4.429635	7.2	19.7	Desempleo
	5.338462	0.263117	5.1	6.1	Flexibilidad
Belize	11.08462	1.937716	8.2	14.4	Desempleo
	8.853846	0.395001	8.2	9.3	Flexibilidad
Bolivia	7.192308	1.687435	2.7	9.2	Desempleo
	4.161538	0.461047	3.5	4.7	Flexibilidad
Brazil	8.669231	2.252918	6	12.3	Desempleo
	4.276923	0.319254	3.8	4.7	Flexibilidad
Colombia	14.17692	2.784826	10.6	18.2	Desempleo
	5.692308	0.566365	4.2	6.3	Flexibilidad
Costa Rica	6.530769	1.146287	4.8	8.5	Desempleo
	5.346154	0.742311	3.7	6.3	Flexibilidad
Ecuador	6.253846	0.84815	4.1	7.3	Desempleo
	6.053846	0.542549	4.5	6.7	Flexibilidad
El Salvador	4.692308	0.776168	3.1	6.1	Desempleo
	4.046154	0.599466	3.6	5.9	Flexibilidad
Guatemala	5.684615	1.472439	2.9	8	Desempleo
	5.123077	0.561477	4.6	6.5	Flexibilidad
Honduras	11.58462	2.785632	4.4	15.5	Desempleo
	4.592308	0.262874	4	5	Flexibilidad
Jamaica	5.584615	2.63592	3.4	13.7	Desempleo
	8.458333	0.462126	8	9.7	Flexibilidad
Mexico	8.753846	1.990651	4.9	11.6	Desempleo
	5.353846	0.455733	4.3	5.7	Flexibilidad
Nicaragua	11.1	4.198611	5.4	17	Desempleo
	7.330769	0.583645	6.2	7.9	Flexibilidad
Panama	8.730769	2.665953	4	14.7	Desempleo
	5.330769	0.455311	4.3	5.7	Flexibilidad
Paraguay	8.446154	1.232623	4.9	9.6	Desempleo
	6.684615	0.679272	4.7	7.2	Flexibilidad
Perú	5.630769	0.991955	3.6	7.2	Desempleo
	5.453846	0.49601	5	6.9	Flexibilidad
Rep. Dom.	9	2.256472	6	14.7	Desempleo
	6.023077	0.801201	3.5	6.5	Flexibilidad
Venezuela	11.33077	3.617408	7.3	18	Desempleo
	3.376923	0.581885	2.3	4.5	Flexibilidad
Total	8.674786	3.525092	2.7	19.7	Desempleo

3.2 Modelo Estático.

Con el fin de identificar empíricamente la relación entre la tasa de desempleo y la flexibilidad laboral, se propone un modelo econométrico de datos panel (en su forma reducida en la ecuación (1)) donde la tasa de desempleo es regresada contra los índices de flexibilidad y un vector de covariantes macroeconómicas⁶ que tienen relación con la tasa de desempleo.

El modelo, de acuerdo a la prueba de Hausman, se especifica con efectos fijos:

$$U_{it} = \alpha_i + \beta L_{it} + \gamma' X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

donde U_{it} es la tasa de desempleo para el país i en el tiempo t , α_i representa el efecto fijo no observado (o de heterogeneidad) para cada país en específico que determina el desempleo, L_{it} representa el vector de variables de flexibilidad previamente descritas, X_{it} es un vector de variables de control incluyendo una variable proxy a la brecha del producto para controlar las fluctuaciones del ciclo de negocios⁷, el logaritmo del PIB per cápita a dólares constantes 2005, el tamaño del gobierno (variable proxy obtenida por el logaritmo del cociente del consumo del gobierno al PIB), el nivel de apertura comercial (medido como el porcentaje de las exportaciones e importaciones totales al PIB), la tasa de urbanización, la densidad poblacional y una variable dummy (dicotómica) para crisis; finalmente ε_{it} es el término de error.

Además, se toman como variables dependientes las distintas tasas de desempleo descritas en el capítulo anterior y se contrastan con las sub-variables de flexibilidad con la misma especificación que el modelo reducido. Al estimar el modelo, se realizaron las pruebas de F de Show y Breusch-Pagan para determinar si es preferible realizar una regresión con datos panel o regresiones individuales.

El estimador de efectos fijos es utilizado para conocer el impacto de las variables que varían en el tiempo (en este caso la flexibilidad laboral) en la variable dependiente.

Los resultados de las estimaciones se muestran en la Tabla 2. En primera instancia, es de notar que la relación entre desempleo y flexibilidad tiene la pendiente negativa esperada por la teoría, sin embargo, los parámetros no son estadísticamente significativos en ninguno de

⁶ Las variables de control fueron consideradas a partir de la revisión de libros de texto de macroeconomía convencional que formalizan las determinantes del desempleo (ver Abel et al (2004) y Mankiw (2006)).

⁷ Debido a falta de disponibilidad de datos de Brecha del Producto, la proxy fue calculada por recomendación del profesor Saúl Herrera Aguilar (UNAM, FE) tomando una tasa de crecimiento histórica (1940-2000) y proyectándola para el periodo de estudio 2000-2012. El resultado fue contrastado con el filtro Hodrick-Prescott obteniendo resultados similares.

los modelos (sin y con variables de control). No hay sustento, de lo anterior, para sugerir que la flexibilidad laboral reduce la tasa de desempleo.

Por otra parte, otros resultados estimados indican que la brecha del producto, la *proxy* del tamaño del gobierno y el grado de apertura comercial (todos estadísticamente significativos) están asociados con el desempleo con pendiente positiva, es decir, que al aumentar en 1 unidad cualquiera de estas variables, se asocian con una tasa de desempleo más alta en 9.750, 6.890 y 0.0870 unidades porcentuales respectivamente. Estos resultados, teniendo en mente a las economías latinoamericanas objeto de estudio, podrían sugerir la incapacidad de dichas economías para absorber mano de obra pese a que se expande la demanda. Es esto algo sorprendente. Quizá no, porque como se sabe, la indiscriminada apertura comercial de que ha sido objeto la región ha resultado en la desarticulación entre el sector transable y el resto de los sectores productivos. Así, una mayor dinámica económica vía una expansión de la demanda no necesariamente se traduce en un menor desempleo.

La relación específica de las variables de flexibilidad y el desempleo abierto urbano se muestra en la Tabla 2 Columnas 3 y 4. El modelo que contrasta todas las sub-variables con el desempleo arroja como resultados que “bii” (Regulaciones de contratación y despido) y “biv” (Regulaciones por hora) están asociados con pendiente negativa al desempleo en -0.773 y -0.778 puntos porcentuales respectivamente. Al considerar el resto de las variables de control junto con el conjunto de sub-variables de flexibilidad, solamente “bii” mantiene una relación negativa y estadísticamente significativa con el desempleo.

Tabla 2. Modelo Estático Efectos Fijos Desempleo y Flexibilidad

VARIABLES	(1) Uit	(2) Uit+ X	(3) Uit	(4) Uit + X
b	-0.403 (0.398)	-0.204 (0.375)		
bi			-0.0560 (0.178)	-0.152 (0.188)
bii			-0.773* (0.414)	-0.668*** (0.229)
biii			0.335 (0.556)	0.723 (0.529)
biv			-0.769** (0.337)	0.0723 (0.343)
bv			0.697 (0.474)	0.252 (0.286)
lpercapita		-0.437 (2.305)		-0.281 (1.606)
logap		9.957*** (3.145)		11.48*** (3.464)
lcg		6.890*** (2.158)		5.341** (2.279)
open		0.0972** (0.0379)		0.0687 (0.0474)
lurbpop		15.25 (12.26)		11.60 (12.93)
lpopdens		2.533 (6.201)		8.675 (5.634)
crisis		0.316 (0.285)		0.0358 (0.411)
Constant	10.96*** (2.240)	132.9*** (30.05)	12.14** (2.985)	154.3*** (39.82)
Observations	233	209	195	174
R-squared	0.008	0.430	0.172	0.503
Number of id	18	18	18	17

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Con el fin de aislar aún más la relación entre las sub-variables de flexibilidad y desempleo, se corrieron regresiones para cada una de las sub-variables de flexibilidad y el desempleo, empleando igualmente modelos sin y con covariantes (véase Tabla 3). La variable de Regulación de Contratación y Salario Mínimo (bii) mantiene un coeficiente negativo de -

0.538 al ser regresada individualmente con la tasa de desempleo, relación negativa que permanece una vez anexado el vector de covariantes , pero pierde significancia estadística una vez hecho esto (véase Tabla 3 Columnas 7 y 8) . Un resultado similar arroja la Tabla 4 Columnas 11 y 12, resulta para la variable de Regulaciones por Hora sólo que con un coeficiente ligeramente mayor (-0.844) para el caso de la regresión corta. En ambos casos, para “bii” y “biv”, las covariantes que tienen relevancia estadística son la brecha del producto y la proxy del tamaño del gobierno (ver Tabla 4).

Tabla 3 Tasa de Desempleo y Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo; Contratación Despido

VARIABLES	(5) Uit	(6) Uit +X	(7) Uit	(8) Ui+X
bi	0.0541 (0.242)	-0.0912 (0.0993)		
bii			-0.528 (0.252)	-0.294 (0.178)
lpercapita		-0.371 (2.318)		-0.423 (2.230)
logap		9.791*** (3.103)		9.750*** (3.184)
lcg		6.994*** (2.230)		6.807*** (2.185)
open		0.0961** (0.0411)		0.0870* (0.0417)
lurbpop		14.34 (12.57)		13.62 (13.46)
lpopdens		1.561 (6.526)		2.482 (6.472)
crisis		0.338 (0.277)		0.279 (0.280)
Constant	8.404*** (1.226)	135.8*** (32.34)	10.96*** (1.069)	135.7*** (30.98)
Observations	230	205	234	
R-squared	0.001	0.428	0.028	
Number of id	18	18	18	

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 4. Desempleo, Negociación Centralizada de Contratos Colectivos y Regulaciones por Hora

VARIABLES	(9) Uit	(10) Uit+X	(11) Uit	(12) Uit+X	(13) Uit	(14) Uit+X
biii	0.552 (0.627)	0.361 (0.356)				
biv			0.844*** (0.251)	-0.0736 (0.282)		
bv					0.433 (0.515)	0.454 (0.387)
lpercapita		0.0454 (2.362)		-1.455 (2.285)		-0.407 (1.620)
logap		10.90** (3.934)		9.419*** (3.168)		10.06*** (2.852)
cg		0.650*** (0.163)		7.621*** (2.081)		6.667** (2.666)
open		0.108** (0.0380)		0.0766* (0.0440)		0.0891* (0.0437)
urbpop		0.419 (0.263)		11.38 (12.29)		15.17 (13.31)
popdens		-0.0531 (0.0627)		5.456 (6.075)		2.201 (6.571)
crisis		0.166 (0.346)		0.394 (0.352)		0.0598 (0.329)
Constant	5.204 (3.941)	204.3*** (60.99)	14.42*** (1.733)	132.5*** (37.24)		132.5*** (31.44)
Observations	234	209	220	197		190
R-squared	0.021	0.447	0.127	0.438		0.445
Number of id	18	18	18	18		17

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

La relación entre flexibilidad laboral y desempleo juvenil aparentemente no existe cuando se toman en consideración únicamente los sub-índices de flexibilidad, pero al correr el modelo completo se encuentra que el índice de Regulaciones por Hora (biv) es estadísticamente significativo y está asociado negativamente con la tasa de desempleo con un coeficiente de -0.643, el resto de las variables de flexibilidad están asociadas positivamente con el desempleo juvenil, sin embargo no tienen relevancia estadística (véase Tabla 5).

Dado que los coeficientes obtenidos en el modelo completo de desempleo juvenil tienen signos positivos, contrarios a lo esperado, se corren modelos para cada sub-variable de flexibilidad con el objetivo de aislar la relación entre las variables. Para el caso de Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo (bi) se confirma la pendiente positiva al contrastarla con el desempleo juvenil (coeficiente 0.701) en el modelo completo, teniendo relevancia estadística a un nivel de significancia del 5% (ver columna 17 y 18 de la Tabla 5).

La variable Regulaciones por Hora (biv) mantiene el signo negativo al correr el modelo sin variables de control con un coeficiente de -0.790, el cual se reduce a -0.495 al integrar las covariantes, donde resalta que al aumentar en una unidad la brecha del producto se asocia con un nivel 17.98 unidades porcentuales más altas de tasa de desempleo juvenil (véase Tabla 5, columnas 19 y 20). El resto de las variables de control no tiene relevancia estadística para ningún intervalo de confianza.

En lo que respecta al desempleo por nivel educativo, los resultados de las regresiones cortas y largas mostrados en la Tabla 6 sugieren que, para el caso de desempleo con educación primaria (uit2), el aumento de flexibilidad en la Negociación de Contratos Colectivos (biii) tiene una relación con pendiente negativa de -6.361 en la regresión corta y de -9.568 en la regresión larga (véase columna 1 y 2 Tabla 6). Es importante notar que las variables de Regulaciones por contratación y Despido (bii) y Costo Obligatorio por Despido (bv) mantienen una relación positiva estadísticamente significativa con el desempleo de educación primaria en la regresión corta que se mantiene en la regresión larga solamente para la variable "bv", lo que nos indica que al aumentar en una unidad la flexibilidad en los costos de despido esta afecta hacia arriba al desempleo con educación primaria en 1.424 puntos porcentuales. En la regresión larga, la relación neta (estadísticamente significativa) entre flexibilidad y "uit2" es de -8.144, es decir, que al aumentar la flexibilidad en una unidad se asocia con un nivel 8% menor de desempleo con educación primaria (véase Columna 2 Tabla 6).

En lo que concierne al desempleo con educación secundaria en la regresión corta, las variables de flexibilidad que tienen relevancia estadística y además tienen pendiente negativa son "bi" (Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo) y "bv" (Costo Obligatorio por Despido), resultando en un coeficiente conjunto de -3.025. En la regresión larga, solamente la variable "bi" conserva significancia estadística, pero la variable "bii" (Regulaciones de contratación y Despido) arroja un coeficiente estadísticamente significativo de -2.42, lo que implica (en conjunto con el resultado de la variable "bi" en el modelo con covariantes) que al aumentar en una unidad el nivel de flexibilidad, la tasa de

desempleo con nivel de educación secundaria es menor en -3.936 puntos porcentuales (véase columna 3 y 4 Tabla 6).

Tabla 5. Desempleo Juvenil y Sub-VARIABLES de Flexibilidad

VARIABLES	(15) Uit1	(16) Uit1 X	(17) Uit1	(18) Uit1 X	(19) Uit1	(20) Uit1X
Bi	0.191 (0.231)	0.167 (0.251)	0.211 (0.316)	0.701** (0.260)		
Bii	0.0768 (0.555)	0.372 (0.401)				
Biii	-0.0703 (0.513)	0.162 (0.676)				
biv	-0.432 (0.456)	-0.643* (0.334)			0.790** (0.350)	0.495* (0.218)
bv	0.212 (0.941)	0.210 (0.447)				
lpercapita		-5.517 (4.119)		-8.912 (5.617)		-6.810 (4.606)
logap		19.73*** (3.946)		15.73*** (5.130)		17.98*** (4.531)
cg		0.640* (0.341)		2.554 (5.858)		2.202 (5.127)
open		0.138* (0.0677)		0.0656 (0.0743)		0.0704 (0.0650)
lurbpop		62.43*** (19.80)		39.19 (24.76)		41.33 (24.07)
lpopdens		12.45 (9.792)		20.55 (12.29)		16.15 (9.340)
crisis		-0.306 (0.642)		0.441 (0.497)		
Constant	16.37*** (3.328)	149.1* (78.21)	14.64** (1.605)	165.2 (96.62)	20.96*** (2.417)	206.1** (96.26)
Observations	193	172	227	202	217	194
R-squared	0.012	0.430	0.005	0.351	0.053	0.354
Number of id	18	17	18	18	18	18

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Los resultados de la regresión corta que toma como variable dependiente el desempleo con educación terciaria (uit4) arrojan que la variable “bii” tiene una relación negativa con este tipo de desempleo y la variable “biii” está asociada de forma positiva con coeficientes del

orden de -4.538 y 2.167 respectivamente, ambos estadísticamente significativos (véase Columna 5 Tabla 6).

Al correr la regresión larga, los resultados nos sugieren que solamente el subíndice de flexibilidad “bv” es relevante estadísticamente y tiene una relación positiva con el desempleo de nivel educación terciaria, esta relación es sostenida también por las variables de tasa de urbanización, densidad poblacional, nivel de apertura comercial y brecha del producto (véase Columna 6 Tabla 6).

En el modelo planteado en la ecuación (1) es intuitivo pensar que existe causalidad simultánea entre algunas de las regresoras y la variable dependiente, por lo tanto, podrían sesgar los resultados. Es decir, que en un año determinado algunas de las variables del vector de control determinan la tasa de desempleo y esta, a su vez, es una determinante de dichas variables. Por lo tanto, es necesario transformar la ecuación (1) de la siguiente manera:

$$U_{it} = \alpha_1 + Y_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.1)$$

$$X_{it} = \alpha_2 + Y_2 U_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.2)$$

$$E(\varepsilon_{it} X_{it-1}) = 0$$

$$U_{it} = \alpha_1 + \beta L_{it} + Y_1 X_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

La ecuación (2) elimina el problema de causalidad simultánea entre las regresoras y la variable dependiente, debido a que la covarianza del término de error en el tiempo t y el vector rezagado (un periodo) de variables de control es cero.

Por ejemplo, en términos intuitivos, si la brecha del producto (la distancia entre el producto interno bruto efectivo y el producto potencial) es demasiado alta podría generar un nivel alto de desempleo, pero a su vez un alto nivel de desempleo genera bajo crecimiento económico que origina una brecha del producto mayor, por lo tanto, al rezagar un periodo la brecha del producto se elimina la causalidad simultánea porque (a manera de ejemplo) el desempleo del año 2005 no tiene ninguna relación con el producto del año 2004. Es importante mencionar que el ajuste teórico entre un nivel de flexibilidad alto y la tendencia a la NAIRU (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment) no se cumple en el corto plazo debido a los efectos de mediano y largo plazo de la flexibilidad, por lo tanto, el desempleo podría impactar con causalidad simultánea en el crecimiento económico de un año determinado, y de esta forma, incrementar la distancia entre el producto efectivo y el potencial (porque la tasa de desempleo efectiva podría estar por encima de la tasa NAIRU).

La ecuación (2) fue estimada rezagando un periodo las variables de brecha del producto, PIB per cápita, tamaño del gobierno, nivel de apertura comercial, tasa de urbanización y densidad poblacional. Además fueron consideradas *dummies* por cada año para absorber choques inobservables como variables estrictamente exógenas utilizando el Sistema de Método General de Momentos⁸.

Dado que los estimadores obtenidos con el modelo de efectos fijos son consistentes conforme a lo explicado anteriormente, la mayoría de los resultados obtenidos por el modelo basado en la ecuación (2) no son estadísticamente significativos, sin embargo, el modelo arroja resultados interesantes para el caso de algunas sub-variables de flexibilidad y el desempleo con educación secundaria y terciaria.

Para el caso de educación secundaria, las variables de flexibilidad con coeficientes estadísticamente significativos son b_i , b_{ii} y b_v , del orden de -2.65 en conjunto (véase Columna VIII, XIX y X Tabla 2A Anexo). Para el caso de educación terciaria, similar a lo obtenido en el modelo basado en la ecuación (1), ninguno de las sub-variables de flexibilidad tiene coeficientes estadísticamente significativos a pesar de conservar los signos positivos de él modelo anterior. Sin embargo, las variables que más influyen en este tipo de desempleo de acuerdo a esta regresión, son los rezagos de la brecha del producto, la tasa de urbanización y la densidad poblacional (véase Columna XI XII y XIII Tabla 3A Anexo).

⁸ Todas las variables explicativas fueron instrumentadas utilizando un rezago, se realizaron las pruebas de primeras diferencias de Arellano-Bond y los test de Sargan y Hansen para problemas de sobreidentificación de los instrumentos (véase Pruebas Estadísticas en Anexo)

Tabla 6. Desempleo por Nivel Educativo y Sub-VARIABLES de Flexibilidad

VARIABLES	(1) Prim	(2) Prim	(3) Sec	(4) Sec	(5) Ter	(6) Ter
bi	0.364 (0.619)	0.0816 (0.649)	-1.600*** (0.548)	-1.515*** (0.572)	-0.277 (0.345)	0.396 (0.288)
bii	4.342*** (1.279)	1.858 (1.570)	-1.796 (1.133)	-2.421* (1.378)	-4.538*** (0.712)	-0.266 (0.696)
biii	-6.361*** (1.438)	-9.568*** (1.866)	1.518 (1.273)	1.828 (1.643)	2.167*** (0.800)	1.001 (0.829)
biv	-1.301* (0.724)	-1.298 (0.824)	-0.934 (0.641)	-1.011 (0.755)	-0.191 (0.403)	0.0792 (0.381)
bv	1.530*** (0.497)	1.424** (0.628)	-1.425*** (0.440)	-0.00389 (0.553)	-0.144 (0.277)	0.521* (0.279)
lpercapita		4.294 (3.856)		-12.36*** (3.407)		-4.093** (1.719)
logap		-7.103*** (1.477)		-0.458 (1.298)		3.474*** (0.655)
lcg		-21.63** (8.491)		0.0674 (7.462)		1.497 (3.765)
open		0.00476 (0.174)		0.493*** (0.153)		0.322*** (0.0772)
lurbpop		-82.19*** (16.16)		16.96 (14.27)		54.42*** (7.202)
lpopdens		-4.691* (2.612)		1.624 (2.301)		4.616*** (1.161)
crisis				4.543 (3.161)		-0.450 (1.595)
Constant	57.05*** (9.471)	322.8*** (58.69)	55.18*** (8.386)	42.56 (51.86)	26.07*** (5.272)	-134.5*** (26.17)
Observations	142	124	142	124	142	124
Number of id	18	17	18	17	18	17

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3.3 Modelo Dinámico.

Con el fin de analizar si existe causalidad entre los cambios en la tasa de desempleo y la flexibilidad laboral, se propone en la ecuación (3) un modelo econométrico dinámico donde el cambio en la tasa de desempleo funge como variable dependiente y los índices de flexibilidad laboral, junto con el vector de covariantes descrito en la sección anterior, son utilizados como regresores.

$$\Delta U_{it} = \alpha_i + \rho U_{it-1} + \beta L_{it} + \gamma' X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Para manejar el problema de endogeneidad que se genera debido a la presencia de la variable rezagada de desempleo entre los regresores, la ecuación (3) se estima utilizando el Sistema de Método General de Momentos de dos pasos.⁹

El modelo fue computado en el software estadístico *Stata* con el comando *xtabond2* que fue realizado por Roodman (2009). En el modelo todas las variables explicativas son consideradas endógenas y se instrumentan usando un máximo de dos rezagos. Además de la corrección a los errores estándar y la implementación del comando *small* para bases de datos pequeñas, se sigue la recomendación de Roodman (2009) al colapsar el número de instrumentos para que no sobre excedan al número de datos de corte transversal (países) y no pierdan validez los coeficientes del modelo.

La consistencia de los modelos ha sido corroborada con los test de Hansen y Arellano-Bond. El test de Hansen evalúa la validez de los instrumentos mediante el análisis de la muestra analógica de las condiciones de momentos utilizados en el proceso de estimación, el cual arroja que no se puede rechazar la hipótesis nula que el sistema cumple las condiciones de ortogonalidad y el test de Arellano-Bond analiza autocorrelación, el cual arroja que no se puede rechazar la hipótesis nula de ausencia de correlación serial de segundo orden en las primeras diferencias del término de error.

Además de los índices de flexibilidad y el vector de variables de control, se tomaron como regresoras estrictamente exógenas una serie de variables dicotómicas por año para absorber por características ajenas a la especificación del modelo, y de esta forma hacer más fuerte el supuesto de no correlación entre los errores idiosincráticos de las *entidades*, tal como lo recomienda Roodman (2009).

La Tabla 7 muestra los principales resultados de la regresión planteada por la ecuación (3), la cual nos dice que para ninguna especificación del modelo (tomando siempre como regresoras básicas la brecha del producto y el índice agregado de flexibilidad laboral) hay relevancia estadística para la variable de flexibilidad, a pesar de tener pendiente negativa.

Al correr el modelo dinámico con el cambio de la tasa de desempleo juvenil como variable dependiente y el índice de variables de flexibilidad desagregadas, ninguno de los resultados es estadísticamente significativo (véase Tabla 4A Anexo). Para el caso de los cambios en el desempleo por nivel educativo, la ecuación (3) arroja que para la tasa de desempleo con

⁹ El sistema del Método General de Momentos de dos pasos se implementó usando la corrección a los errores estándar realizados por Windmeijer (2005) para modelos panel con un periodo de tiempo corto y datos de sección cruzada largo.

nivel de educación primaria, un cambio hacia arriba de una unidad en el índice de Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo causa un descenso de aproximadamente 7 puntos porcentuales en dicho desempleo (véase Columna XXI Tabla 8).

Las Regulaciones de Contratación y Despido (bii) y Negociación Centralizada de Contratos Colectivos (biii) son estadísticamente significativas cuando se utilizan como regresoras de los cambios en el desempleo con educación secundaria, arrojando un resultado de -3.188 en conjunto, es de resaltar que para el caso de la variable “biii” el coeficiente tiene pendiente positiva (véase Columna XXII Tabla 8).

Por último para los cambios en la tasa de desempleo con educación terciaria, ninguno de los sub-índices de flexibilidad arroja coeficientes relevantes estadísticamente (véase Columna XXIII Tabla 8).

Tabla 7. Modelo Dinámico Desempleo y Flexibilidad

VARIABLES	(1) XIV	(2) XV	(3) XVI	(4) XVII	(5) XVIII	(6) XIX
L.uit	-0.722** (0.250)	-0.266 (0.568)	-1.171*** (0.245)	-0.934*** (0.179)	-0.595** (0.235)	-1.061* (0.505)
b	-0.194 (1.752)	-0.561 (1.836)	-0.818 (0.940)	-1.294 (0.763)	-1.081 (1.080)	-1.212 (1.152)
logap	3.407 (8.037)	1.981 (2.674)	22.09 (51.64)	1.177 (2.515)	1.173 (4.574)	
open		-0.0265 (0.154)				
2007	-0.724 (1.005)	-0.743* (0.408)	-4.293* (2.265)	-2.766** (1.241)	-0.772 (0.796)	1.342 (1.778)
2008	-0.554 (0.788)	-1.515 (5.750)	-1.062* (0.5188)	-3.014** (1.280)	-0.519 (0.564)	0.824 (1.734)
2009	0.718 (1.079)	1.440* (0.822)	-3.538 (2.136)	-1.198 (1.105)	4.437* (2.261)	2.662 (1.879)
2010	0.201 (0.416)	6.404 (6.759)	-3.012** (1.156)	-1.931* (1.012)	-0.317 (0.631)	3.259 (3.814)
lurbpop			75.83 (116.1)			
lpopdens				0.839		
crisis					-1.079 (1.185)	
lpercapita						4.492 (4.946)
Observations	198	197	198	198	198	210
Number of id	18	18	18	18	18	18

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 8. Modelo Dinámico Desempleo Por Nivel Educativo y Flexibilidad.

VARIABLES	(1) XX	(2) XXI	(3) XXI	(4) XXII	(5) XXIII	(6) XXIV
L.uit2	-0.933*** (0.315)	0.504 (1.449)				
bi		-7.725* (4.176)		-1.681 (4.093)		-0.966 (2.026)
bii		6.827 (59.41)		-7.32* (3.329)		-4.889 (2.102)
biii		-4.890 (37.42)		4.132* (2.164)		-3.704 (7.109)
logap	2.951 (13.46)	-1.181 (3.601)	-7.113 (9.519)	-10.95** (4.837)	5.015	-4.493 (3.993)
b	-1.427 (7.445)		5.866 (11.09)		-4.274 (7.307)	
L.uit3			-0.278 (0.761)	-2.653** (1.103)		
L.uit4					-1.092 (1.076)	-3.913* (1.930)
Observations	118	102	118	102	118	102
Number of id	17	17	17	17	17	17

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Capítulo 4. Discusión de Resultados.

A diferencia de los estudios de Bernal-Verdugo et al (2012) y Furceri (2012), la evidencia empírica encontrada en esta investigación sugiere que existe, en general, una relación heterogénea (algunos resultados muestran pendiente negativa otros pendiente positiva) entre flexibilidad laboral y desempleo. Sin embargo, a diferencia de estudios previos, la base de datos utilizada aquí es mucho más pequeña y específica para América Latina, además de contener variables distintas en la especificación de los modelos econométricos tanto en la variable dependiente como en las covariantes.

Contrario a los estudios empíricos revisados en el Capítulo 1, la relación con pendiente negativa no se cumple en todas las especificaciones econométricas y los resultados son interesantes no sólo desde el punto de vista econométrico sino también económico y, a su vez, podrían otorgar cierta luz para la correcta dirección de políticas públicas que busquen disminuir el desempleo urbano para determinado sector poblacional vía la flexibilización del mercado de trabajo en los países de América Latina.

Considerando solamente el índice global de flexibilidad laboral se encuentra la asociación negativa entre este y el desempleo abierto urbano, sin embargo, no es estadísticamente significativo. A pesar de esto, los coeficientes de las variables de Brecha del Producto, Tamaño del Gobierno y nivel de Apertura Comercial sugieren una relación positiva entre estas y el desempleo, es decir, que al alejarse el crecimiento efectivo de una economía de su crecimiento potencial se asocia con una mayor tasa de desempleo, al igual que con un aumento del tamaño del gobierno. El nivel de apertura comercial¹⁰ (su aumento) también está asociado con mayores tasas de desempleo, posiblemente por las características del comercio exterior de América Latina, donde hay varias naciones exportadoras de materias primas que a su vez son grandes demandantes de bienes intensivos en capital (y de consumo final) que no generan eslabones productivos internamente y por lo tanto, no generan empleo. Esta relación se mantiene para todas las especificaciones econométricas realizadas, cuando son estadísticamente significativas.

Las Regulaciones por Contratación y Despido y las Regulaciones por Hora, al hacerse más flexibles, están asociadas con tasas de desempleo abierto urbano menores en América Latina dado que, debido a la prevalencia de sindicatos fuertes establecidos a mediados del siglo XX en algunas naciones de la región, las empresas podrían estar prefiriendo trabajadores externos (aquéllos que se contratan una vez formalizado el contrato de negociación colectiva) sobre los trabajadores sindicales que resultan más costosos para la empresa y que se podrían requerir solamente por un tiempo determinado. Además, el choque por etapa depresiva del ciclo de negocios (variable dicotómica de crisis) no es estadísticamente significativo, lo que podría sugerir que la flexibilización en este rubro del mercado laboral está asociada con menores tasas de desempleo sin importar si la nación atraviesa un periodo de auge o de crisis.

Los resultados obtenidos en los modelos que toman el desempleo juvenil como variable dependiente tienen signo positivo lo que podría sugerir que (contrario a lo planteado por gran parte de los modelos teóricos y algunos resultados empíricos revisados en el Capítulo 1) el desempleo de los jóvenes está asociado con mayores tasas respecto a niveles de flexibilidad más altos en América Latina.

Lo anterior debido a que las Regulaciones de Contratación y Despido tienen pendiente positiva con el desempleo juvenil, de lo que podría inferirse (dados los resultados

¹⁰ Se considera el flujo total de exportaciones e importaciones, no el saldo de la balanza comercial.

encontrados entre esta variable y del desempleo total) que al reducirse el costo por contrato y liquidación de trabajadores, las empresas en el sector formal preferirían optar por trabajadores con mayor experiencia en el mercado de trabajo.

Adicionalmente, la variable de Regulaciones por Horas tiene relevancia estadística y está asociada con pendiente negativa al desempleo juvenil, lo que sugiere que, además del efecto que tiene el aumentar este tipo de flexibilidad en el desempleo total, este tipo de flexibilidad podría estar coadyuvando a disminuir el desempleo juvenil dado que, por las características de este grupo poblacional, tienden a ser demandados por tiempo parcial en el mercado de trabajo.

Una característica que distingue a la presente tesis de los estudios revisados es que busca encontrar la relación entre flexibilidad laboral y desempleo por nivel educativo. La variable de regulaciones de Contratación y Salario Mínimo, al hacerse más flexible, está relacionada con pendiente negativa con el desempleo de personas de nivel de educación secundaria y no juega ningún papel (estadísticamente significativo) con el desempleo de educación primaria o terciaria.

Si partimos del supuesto que el modelo de señalización de Spence (1973) es verosímil¹¹, entonces los trabajadores son más productivos en tanto su nivel educativo sea mayor, y por lo tanto, son retribuidos con mayores salarios ligados a su productividad y se desempeñan en actividades donde, valga la redundancia, la productividad es alta. En este sentido, de acuerdo a los resultados obtenidos, al flexibilizarse las Regulaciones de Contratación y Despido podrían estar desligando de la productividad la retribución en ingreso al trabajo. Lo anterior debido a que, para el desempleo de personas con educación primaria, esta variable de flexibilidad está asociada con pendiente positiva con la variable dependiente. Situación que se revierte cuando pasamos a los modelos que toman como dependiente al desempleo con educación secundaria y terciaria. Esto nos indica que al aumentar este tipo de flexibilidad, los costos inherentes a la contratación de un trabajador más productivo disminuyen y por lo tanto, podrían ser incorporados al mercado de trabajo formal en detrimento de aquéllos con menor nivel de preparación académica.

Si sólo tomamos en cuenta la especificación de la variable de Costo Obligatorio por Despido (véase Capítulo 3.2) sus resultados arrojan consistencia con la flexibilización de

¹¹ Solo sí nos encontramos en el caso de equilibrios separadores. Para una explicación didáctica del modelo de señalización del mercado de trabajo de Michael Spence léase: Fudenberg y Tirole (1991, pp.381-384). y Pérez, (2004, pp.386-399).

Regulaciones de Contratación y Despido porque está relacionada con pendiente positiva con el desempleo de educación primaria y con una relación inversa con el nivel de educación secundaria. Sin embargo, no es relevante estadísticamente para el desempleo con educación terciaria.

Respecto a disminuir la influencia de los sindicatos en el mercado de trabajo (vía la flexibilización de la Negociación de Contratos Colectivos) se puede inferir que afecta hacia arriba el desempleo de aquéllas personas que ostentan un nivel de educación terciaria pero benefician (bajo el supuesto que al salir del desempleo se incorporan al mercado de trabajo) a aquéllos individuos con educación primaria y secundaria asociándolos con tasas de desempleo más bajas.

Al aumentar la flexibilidad en las Regulaciones por Hora se asocia con un nivel de desempleo de educación primaria más bajo dado que, de acuerdo a estudios recientes de Carlson (2002) y Fawcett (2002), los trabajadores menos productivos están ligados a actividades de bajo valor agregado lo que ocasiona que al abaratare aún más los costos inherentes a su contratación, disminuya este tipo de desempleo.

De la misma forma que el modelo planteado en la ecuación (1) del capítulo anterior, los resultados de la ecuación (2), cuando se toma como variable dependiente el desempleo con nivel de educación secundaria, arrojan que las Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo así como los Costos Obligatorios por Despido, al flexibilizarse están asociados con tasas de desempleo más bajas.

Otro importante resultado es la confirmación de la importancia que tiene el crecimiento económico (medido con la proxy de brecha de producto y el PIB per cápita a precios constantes) para influenciar el desempeño de las tasas de desempleo. Así mismo, además de estas variables macroeconómicas, otras variables que están asociadas con pendiente positiva con el desempleo de personas de educación terciaria es la tasa de urbanización y la densidad poblacional.

El motivo principal que está detrás de realizar el modelo dinámico planteado en la ecuación (3) es encontrar una relación de causalidad directa entre la flexibilidad laboral y los cambios en el desempleo. La mayoría de los resultados de este planteamiento, como se muestra en el Capítulo 3.3, no son estadísticamente significativos. Lo anterior puede ser causa de que los efectos de la flexibilidad laboral se notan después de un periodo de medio o largo plazo y además, conforme a lo establecido en el Capítulo 2, algunos cambios institucionales que

flexibilizaban el mercado de trabajo fueron revertidos o reformados (caso de Chile y Argentina) a inicios del siglo XXI y en el caso de México, las reformas oficiales que flexibilizan el mercado se dieron a mediados del año 2012.

Sin embargo, para el desempleo juvenil y por nivel educativo hay resultados que sí implican causalidad directa entre algunas variables de flexibilidad y el desempleo. Dentro de esta especificación econométrica, las Regulaciones de Contratación y Salario Mínimo tienen relevancia para explicar el desempleo juvenil, y de acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 11 (véase Capítulo 3), el aumento de la flexibilidad en este tenor es causa de un cambio descendente de 7 puntos porcentuales en la tasa de desempleo juvenil de América Latina en el periodo 2000-2012.

Así mismo, al igual que los resultados de la ecuación (1), las Regulaciones de Contratación y Despido son estadísticamente significativas para explicar los cambios en el desempleo de educación secundaria, teniendo como efecto de este tipo de flexibilización un descenso de poco más de 7 puntos porcentuales en el desempleo de nivel educativo secundario.

Es importante notar que los signos de los coeficientes de esta variable de flexibilidad para los cambios en el desempleo de educación primaria y secundaria, son iguales a los obtenidos en el modelo estático (aunque no estadísticamente significativos) lo que podría confirmar la sustitución realizada por las empresas en detrimento de aquellos trabajadores señalados como menos productivos.

Conclusiones

Contrario a lo sugerido por artículos teóricos y empíricos revisados en el capítulo 1, el efecto de la flexibilidad en el desempleo no es homogéneo para las distintas tasas de desempleo en los países de América Latina. A pesar de que la teoría sugiere una relación con pendiente negativa entre flexibilidad y desempleo, esta asociación no siempre se cumple al considerar tasa de desempleo juvenil y por nivel educativo. Por ejemplo, cuando el índice de Regulaciones de Contratación y Despido es más flexible, está asociado con tasas de desempleo abierto urbano de menor nivel, sin embargo, al considerar el desempleo juvenil, la relación se invierte y por lo tanto el aumento de flexibilidad en dicho rubro podría aumentar la tasa de desempleo de los jóvenes.

En este sentido, los resultados arrojan que podría existir un efecto sustitución en la demanda de trabajo en favor de los individuos con mayor nivel educativo. Al flexibilizarse el

índice de Regulaciones de Contratación y Despido, este se encuentra asociado con pendiente positiva con el desempleo de educación primaria pero arroja una relación inversa al contrastarse con el desempleo de nivel educativo secundario y terciario. En otras palabras, al hacer más barato para las empresas los costos inherentes a la contratación de trabajadores, estas podrían estar optando por aquéllos que tengan un nivel académico mayor, y por tanto se consideran más productivos, en detrimento de aquéllos con un nivel educativo menor.

Un elemento importante que sobresale en los resultados obtenidos es que, para América Latina, solamente son relevantes (estadísticamente) algunas variables de flexibilidad. A través de las distintas especificaciones econométricas, los índices de flexibilidad que resaltan por su importancia son las Regulaciones de Contratación y Despido, Regulaciones por Hora y Negociación de Contratos Colectivos¹². Además, al controlar por variables macroeconómicas y demográficas se confirma la importancia que tiene, para las políticas públicas que buscan disminuir el desempleo, el crecimiento económico, la tendencia al pleno empleo, las tasas de urbanización y densidad poblacional.

En cuanto a las limitaciones, es necesario mencionar que los efectos de la flexibilidad laboral (de acuerdo a los modelos teóricos revisados y a la evidencia empírica asentada en el Capítulo 1) llevan tiempo. Es decir, por sí misma la flexibilidad laboral se ha convertido en una institución del mercado de trabajo, por lo tanto, los efectos de la misma se reflejan en mayor medida en periodos de mediano y largo plazo.

La presente investigación presenta esta limitación inherente en los resultados, dado que el periodo de estudio (debido a la disponibilidad de datos) comprende solamente 13 años y, como se menciona en secciones anteriores, algunos cambios en tenor de la flexibilización fueron atenuados o revertidos al inicio del siglo XXI en algunos países de América Latina o, como en el caso de México, las reformas oficiales que buscan flexibilizar el mercado con el fin de disminuir el desempleo, fueron realizadas al final del periodo.

En general, los resultados mostrados sugieren que las políticas que flexibilizan el mercado laboral en América Latina no ayudan a disminuir el desempleo abierto de corto plazo. Lo anterior podría sugerir que la visión teórica que sostiene que la causa de la imperfección del mercado laboral es la rigidez salarial (entendida como el papel que juegan los sindicatos en la seguridad social de los trabajadores) está equivocada para el caso de las naciones

¹² En menor medida también son importantes los efectos de la flexibilidad de los Costos Obligatorios por Despido

Latinoamericanas. Sin embargo, una vez realizada política pública partiendo de dicha premisa ortodoxa, se puede traer a la mesa de discusión el cómo deben ser estructuradas dichas políticas para minimizar los efectos heterogéneos en ciertos sectores de la población, sin dejar de lado acciones que se centren en la calidad del empleo e incentiven la inversión pública y privada.

Además, la base de datos disponible para la presente tesis carece del nivel de detalle para establecer una evaluación de impacto que arroje los efectos netos de la flexibilidad en la creación y destrucción de empleo. Por lo anterior, se considera necesario investigación micro-económica que establezca por contrafactual los efectos específicos de la flexibilidad en el empleo/desempleo de sectores poblacionales determinados.

Por último, los resultados obtenidos en la presente tesis deben ser tomados con mesura dado que tienen interpretación de corto plazo, por lo que es necesaria investigación futura que asocie la flexibilidad con el desempleo en el largo plazo desde un enfoque micro y macroeconómico para América Latina. Además, dadas las limitaciones previamente mencionadas, no se analiza la relación existente entre el sector informal (e informalidad) y la flexibilidad, instituciones que son de vital importancia para entender el mercado de trabajo en América Latina y que, por lo tanto, complementarían la correcta orientación de las políticas públicas que busquen disminuir el desempleo de la región en el mediano y largo plazo.

Anexo Estadístico.

Tabla 1A. Estadística Descriptiva Desempleo Juvenil

País	mean	sd	min	max	Variables
Argentina	23.75	5.509743	18.4	35.3	D.Juvenil
Belize	17.96923	3.881234	15	29.7	D.Juvenil
Bolivia	6.169231	1.368323	4	7.7	D.Juvenil
Brazil	17.96667	2.852856	14.4	25.7	D.Juvenil
Colombia	22.89231	0.971649	20.6	24.5	D.Juvenil
Costa Rica	14.15833	2.480271	10.7	18.8	D.Juvenil
Ecuador	15.35036	3.772752	10.2	21.6	D.Juvenil
El Salvador	12.05385	0.862762	10.6	13.2	D.Juvenil
Guatemala	4.892308	1.325683	2.3	7.2	D.Juvenil
Honduras	6.938462	1.550021	4.9	10.2	D.Juvenil
Jamaica	28.25385	4.497891	22.2	35.6	D.Juvenil
México	7.3	1.798147	4.9	10	D.Juvenil
Nicaragua	8.584615	2.901105	3.7	12.5	D.Juvenil
Panamá	20.91538	7.358991	10	30.1	D.Juvenil
Paraguay	14.11538	3.241102	10.8	22.6	D.Juvenil
Perú	11.32308	3.967609	6.5	19.6	D.Juvenil
Rep. Dom.	28.10769	4.57046	18	34.1	D.Juvenil
Venezuela	20.08462	5.073764	13.6	28.2	D.Juvenil
Total	15.56214	8.029206	2.3	35.6	D.Juvenil

Tabla 1.1A. Estadística Descriptiva Desempleo por Nivel Educativo

País	mean	sd	min	max	Variables
Argentina	37.36923	9.4311	21.3	51.5	D.Primaria

	19.7	5.184271	8.5	27.5	D.Terciaria
	40.43846	5.809121	32.4	51.1	D.Secundaria
Belize	17.76667	0.719006	16.3	19.3	D.Secundaria
	50.71667	0.899327	49	52.7	D.Primaria
	5.025454	0.698662	4.12312	6.59686	D.Terciaria
Bolivia	32.8	18.77232	18.4	60.2	D.Primaria
	20.875	11.47298	4.4	29.1	D.Terciaria
	43.05	7.623429	32.5	50.7	D.Secundaria
Brazil	50.00585	8.710332	34.1	57.4585	D.Primaria
	32.85758	8.465908	23.3	47.2	D.Secundaria
	4.90797	3.763435	2.6	12	D.Terciaria
Colombia	24.37692	6.669852	18.5	38.7	D.Primaria
	20.53846	3.680928	14.7	25	D.Terciaria
	41.56923	15.57372	20.8	56.6	D.Secundaria
Costa Rica	32.41667	13.17614	13.8	47.4	D.Secundaria
	52.95833	15.09036	37.8	76.1	D.Primaria
	11.45	2.753345	7.1	15.7	D.Terciaria
Ecuador	23.48462	2.485239	20.2	27.4	D.Terciaria
	29.33077	4.292509	22.7	36.8	D.Primaria
	45.30769	5.322979	35.1	51.7	D.Secundaria
El Salvador	26.47778	10.53836	1.4	34	D.Secundaria
	30.03111	23.55294	1.29	53.7	D.Primaria
	10.21111	5.634369	2.9	24	D.Terciaria
Guatemala	41.28031	5.780579	33.7	47.5	D.Primaria
	43.357	1.643913	41.6	45.4	D.Secundaria
	7.219185	0.633177	6.34	7.94774	D.Terciaria
Honduras	30.55	0.353553	30.3	30.8	D.Primaria

	9.116	0.022627	9.1	9.132	D.Terciaria
	47.06248	0.088367	47	47.12497	D.Secundaria
Jamaica	4.371429	0.906852	2.6	5.4	D.Secundaria
	11.42857	1.58925	9.7	13	D.Primaria
	3.557143	0.512696	2.9	4.4	D.Terciaria
México	28.06692	10.90401	20.8	52.4	D.Secundaria
	22.01916	1.848128	18.3	24.9	D.Terciaria
	45.89218	12.78692	20.16	55.2	D.Primaria
Nicaragua	38.41111	10.99914	23.4	48.9	D.Secundaria
	18.41111	2.081733	14.7	22.2	D.Terciaria
	36.42222	13.12572	21.6	56.4	D.Primaria
Panamá	28.70833	8.96432	20.9	47.4	D.Terciaria
	24.69167	12.0126	12.9	40.6	D.Primaria
	46.0055	12.18377	36.1	62.7	D.Secundaria
Paraguay	38.74	2.464144	35.6	41.5	D.Secundaria
	16.15442	5.158651	8	21.5	D.Terciaria
	43.65	5.196826	38.1	49.8	D.Primaria
Perú	25.05844	5.584949	16.4	33.2	D.Terciaria
	17.796	11.25689	8.56	35.1	D.Primaria
	47.84	9.264413	33.6	56.4	D.Secundaria
Rep .Dom.	41.56667	3.959125	36.3	44.9	D.Secundaria
	17.13333	1.560342	15.1	19.1	D.Terciaria
	37.08333	4.915857	32.1	43.6	D.Primaria
Venezuela	28.73	4.351161	23.5	33.98	D.Terciaria
	28.13167	0.753138	26.9	28.99	D.Secundaria
	40.55	4.316363	35.4	45.3	D.Primaria
Total	16.79158	9.024921	2.6	47.4	D.Terciaria

35.51287	13.74286	1.4	62.7	D.Secundaria
35.92327	15.42582	1.29	76.1	D.Primaria

Tabla 1.2A. Estadística Descriptiva Flexibilidad Laboral Regulación de Contratación y Salario Mínimo (Cont y SM), Regulación Contratación y Despido (Cont. y Despido), Negociación de Contratos Colectivos (N. de Cont. Col.), Regulación por horas y Costo de Contratación (Horas), Costos Obligatorios de Despido (Cost. De Despido).

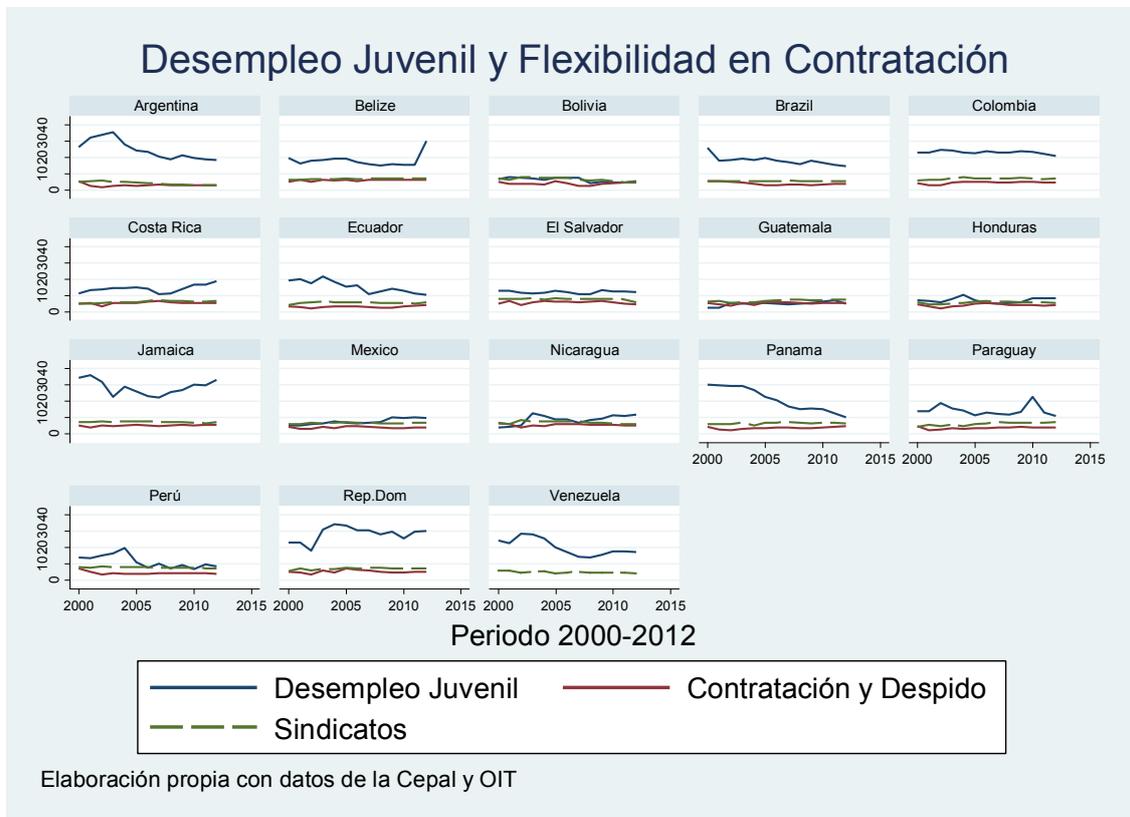
Pais	Media	DS	Min	Max	Variables
Argentina	5.061538	1.04446	3.9	6.7	Cont. y S.M
	2.853846	0.834282	1.5	5.3	Cont. y Despido
	4.053846	0.989626	2.7	5.7	N. de Cont. Col.
	8.307692	1.377474	6	10	Horas
	1.983333	0.63692	1.2	2.5	Cost. De Despido
Belize	8.469231	0.654961	7.8	9.3	Cont. y S.M
	5.784615	0.401759	5	6.1	Cont. y Despido
	6.715385	0.328751	6.2	7.1	N. de Cont. Col.
	9.792308	0.379608	9	10	Horas
	7.861539	0.301492	7.4	8.3	Cost. De Despido
Bolivia	7.544444	2.073711	2.2	8.9	Cont. y S.M
	3.884615	0.825476	2.5	5.4	Cont. y Despido
	6.469231	1.070346	4.6	7.8	N. de Cont. Col.
	5.838461	1.527274	4.7	8	Horas
	0.675	0.045227	0.6	0.7	Cost. De Despido
Brazil	2.653846	0.600854	2.2	3.5	Cont. y S.M
	3.807692	0.928674	2.8	5.5	Cont. y Despido
	5.361538	0.126085	5.2	5.6	N. de Cont. Col.
	4.923077	1.037749	4	6	Horas
	6.115384	0.650444	5.7	7.1	Cost. De Despido

Colombia	7.707692	2.228026	2.8	8.9	Cont. y S.M
	4.369231	0.715757	2.8	5	Cont. y Despido
	6.784615	0.443182	5.9	7.6	N. de Cont. Col.
	8.230769	1.522271	5.5	10	Horas
	4.576923	0.130089	4.5	4.8	Cost. De Despido
Costa Rica	2.230769	0.694484	1.1	3.5	Cont. y S.M
	5.346154	0.746788	3.2	6.4	Cont. y Despido
	6.069231	0.668811	5	7.1	N. de Cont. Col.
	6.692308	0.925078	6	8	Horas
	6.961539	0.727483	5.7	7.7	Cost. De Despido
Ecuador	5.092308	0.834128	3.5	5.6	Cont. y S.M
	3.038462	0.565005	2.2	4.3	Cont. y Despido
	5.530769	0.466163	4.3	6.2	N. de Cont. Col.
	6.261538	1.463181	3.7	8	Horas
	0.6	0	0.6	0.6	Cost. De Despido
El Salvador	6.146154	1.351922	3.1	6.7	Cont. y S.M
	5.661539	0.847092	4	6.5	Cont. y Despido
	7.7	0.633772	5.7	8.3	N. de Cont. Col.
	5.923077	0.187767	5.5	6	Horas
	2.146154	0.260177	2	2.6	Cost. De Despido
Guatemala	5.446154	0.375534	4.6	5.6	Cont. y S.M
	5.092308	0.634378	3.5	5.9	Cont. y Despido
	6.707692	0.76753	5.2	7.6	N. de Cont. Col.
	6	0	6	6	Horas
	0.761539	0.30697	0.6	1.3	Cost. De Despido
Honduras	0.923077	1.140288	0	2.7	Cont. y S.M
	4.046154	0.855974	2.2	5.2	Cont. y Despido

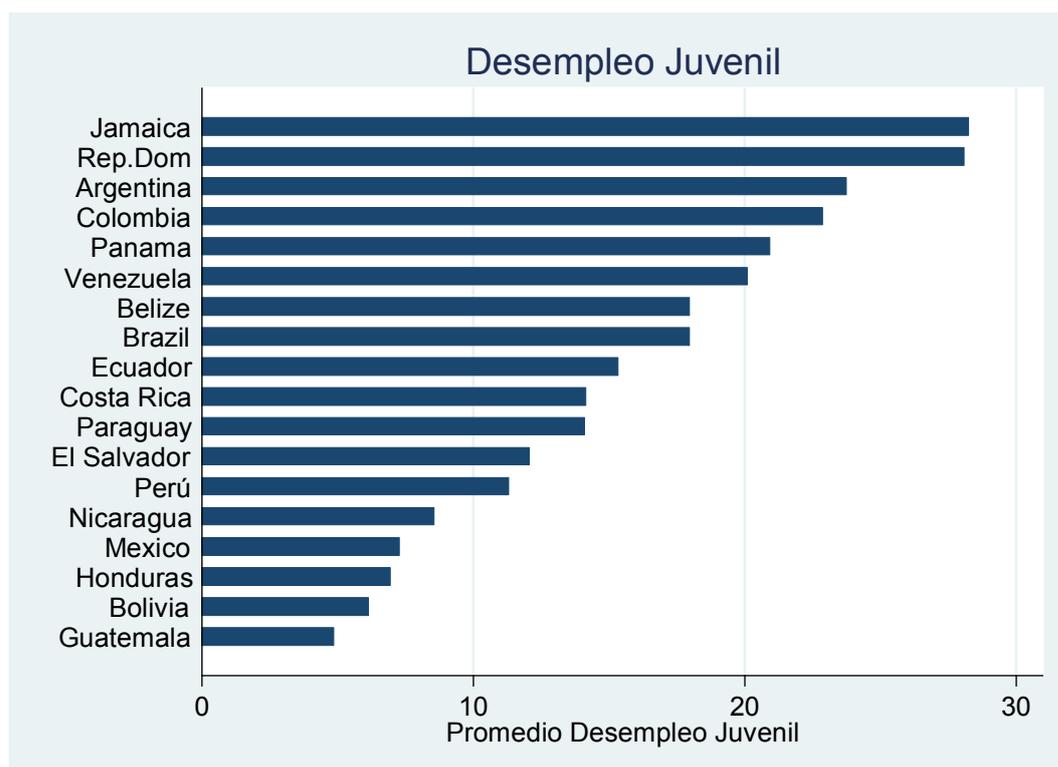
	5.653846	0.593879	4.6	6.4	N. de Cont. Col.
	8	0	8	8	Horas
	2.730769	0.586493	1.2	3.1	Cost. De Despido
Jamaica	8.146154	1.840116	4	8.9	Cont. y S.M
	4.938462	0.462851	3.7	5.6	Cont. y Despido
	7.053846	0.320456	6.4	7.5	N. de Cont. Col.
	10	0	10	10	Horas
	4.892308	0.964764	4.3	6.5	Cost. De Despido
México	6.084615	1.502135	2.7	6.7	Cont. y S.M
	3.776923	0.532531	3	4.7	Cont. y Despido
	6.430769	0.344927	5.7	6.9	N. de Cont. Col.
	7.769231	0.563301	6.5	8	Horas
	5.138461	0.22188	4.8	5.6	Cost. De Despido
Nicaragua	6.9	1.602082	3.6	8.9	Cont. y S.M
	5.323077	0.679649	3.8	6.1	Cont. y Despido
	6.876923	0.779053	5.7	8.2	N. de Cont. Col.
	4	0	4	4	Horas
	7.607692	0.745499	6.3	8	Cost. De Despido
Panamá	2.361538	0.706563	1.1	3.8	Cont. y S.M
	3.476923	0.63921	2.2	4.5	Cont. y Despido
	6.346154	0.578238	4.9	7	N. de Cont. Col.
	4	0	4	4	Horas
	5.484615	0.789352	4.1	5.9	Cost. De Despido
Paraguay	4.723077	0.511784	4.4	5.6	Cont. y S.M
	3.461538	0.710092	2.2	4.7	Cont. y Despido
	5.961538	1.031616	4	7.1	N. de Cont. Col.
	5.9	1.664933	4.7	8	Horas

	1.315385	0.814295	0.8	2.6	Cost. De Despido
Perú	4.692308	1.054721	3.1	5.6	Cont. y S.M
	4.192308	0.985276	3.2	7.2	Cont. y Despido
	7.676923	0.321854	7.1	8.3	N. de Cont. Col.
	7.684615	1.775691	5.5	10	Horas
	6.107692	1.274403	5.2	8.4	Cost. De Despido
Rep .Dom.	4.723077	0.99092	2.9	5.6	Cont. y S.M
	5.138462	0.935894	3.2	7.1	Cont. y Despido
	6.930769	0.593555	5.6	7.5	N. de Cont. Col.
	8	0	8	8	Horas
	2.061538	0.435007	1.8	2.8	Cost. De Despido
Venezuela	3	0.716473	2.2	4.1	Cont. y S.M
	2.061538	0.940335	1	4.6	Cont. y Despido
	4.9	0.552268	4.3	6	N. de Cont. Col.
	6.569231	0.998653	5.7	8	Horas
	10	0	10	10	Cost. De Despido
Total	5.063478	2.438531	0	9.3	Cont. y S.M
	4.236325	1.253598	1	7.2	Cont. y Despido
	6.290171	1.100502	2.7	8.3	N. de Cont. Col.
	6.903636	1.921635	3.7	10	Horas
	4.46338	2.730121	0.6	10	Cost. De Despido

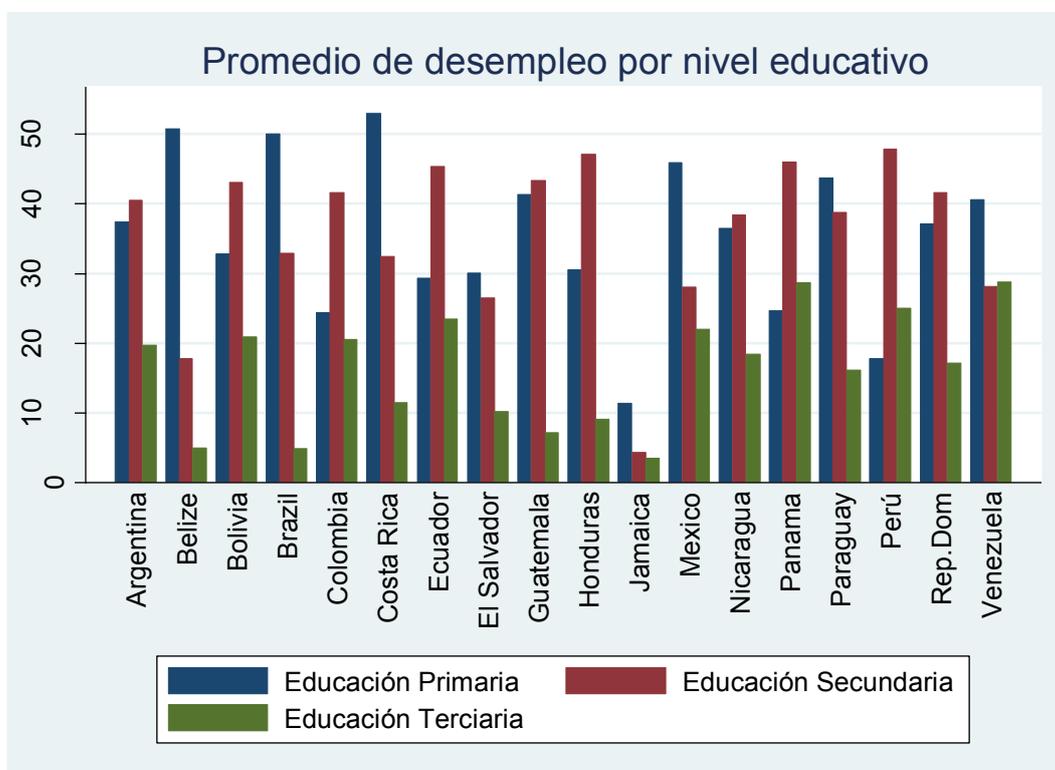
Gráfica 5. Tasa de Desempleo Juvenil (18-24 años) y Flexibilidad Laboral Regulaciones por Contratación (2000-2012).



Gráfica 6. Tasa de Desempleo Juvenil Promedio en América Latina (2000-2012)



Gráfica 7. Tasa de Desempleo por Nivel Educativo Promedio en América Latina (2000-2012)



Gráfica 8. Nivel de Flexibilidad de Flexibilidad de Contratación, Horas y Despido en América Latina (2000-2012)



Tabla 2A. Tasa de Desempleo con Educación Secundaria, Flexibilidad y Variables Rezagadas.

VARIABLES	(1) VIII	(2) XIX	(3) X
Bii		3.880*	
		(1.737)	
L.lpercapita		19.95	
		(28.33)	
L.lurbpop		39.93	
		(115.9)	
Bi	-3.324*		
	(1.635)		
L.logap	-0.284		-3.181
	(4.190)		(3.369)
Bv			-4.508*
			(2.249)
Constant	47.54	-311.7	-10.66
	(95.63)	(360.4)	(71.26)
Observations	153	148	137
Number of id	18	18	18

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 3A. Desempleo Educación Terciaria, Flexibilidad y Variables Rezagadas

VARIABLES	(1) XI	(2) XII	(3) XIII
Bii	-1.203 (0.816)		
L.logap	10.07*** (3.207)	12.20** (4.821)	7.014* (3.534)
L.open	0.311 (0.190)		
L.lurbpop	10.12*** (3.459)	11.16** (4.206)	8.698*** (2.728)
L.popdens	0.0930** (0.0342)	0.107* (0.0523)	
biii		-1.373 (1.427)	
bv			-1.364 (1.365)
Constant	-192.9 (112.9)	-190.3 (140.6)	-192.1** (74.41)
Observations	152	153	137
Number of id	18	18	18

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 4A. Modelo Dinámico Desempleo Juvenil y Flexibilidad

VARIABLES	(1) XX	(2) XXI
L.uit1	-0.965*** (0.280)	-0.784*** (0.259)
bi		0.188 (2.640)
bii		5.770 (8.248)
biii		-6.427 (6.802)
biv		0.642 (4.093)
bv		5.227 (5.716)
logap	-0.857 (2.661)	-2.378 (10.62)
b	0.961 (1.806)	
Observations	192	168
Number of id	18	18

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Bibliografía.

Abel, A.B; Bernanke, B.S. Macroeconomía, cuarta edición. Pearson Educación, S.A., Madrid, 2004.

Aguilar Novoa, Omar, 2000, ENCLA 1999: Relaciones de Trabajo y empleo en Chile, Chile, Departamento de Estudios Dirección del Trabajo.

Aguilar Novoa, Omar, 2003, ENCLA 2002: Relaciones de Trabajo y empleo en Chile, Chile, Departamento de Estudios Dirección del Trabajo.

Aguilar Novoa, Omar, 2009, ENCLA 2009: Relaciones de Trabajo y empleo en Chile, Chile, Departamento de Estudios Dirección del Trabajo.

Aleksynska, Maria. Deregulating Labour Markets: How robust is the analysis of recent IMF working papers? International Labour Office, Geneva

Bernal-Verdugo, Lorenzo E. Furceri, Davide and Guillaumear, Dominique. "Labor Market Flexibility and Unemployment: New Empirical Evidence of Static and Dynamic Effects". IMF WORKING PAPER. Middle East and Central Asia Department. March, 2012.

Bertola, G. 1990. "Job Security, Employment and Wages." European Economic Review. 34:851-86.

Bertola, G. Boeri, T. Cazes, S. Employment protection and labour market adjustment in OECD countries: Evolving institutions and variable enforcement. Employment and Training Department International Labour Office Geneva (1999)

Betcherman, G. Labor Market Regulations: What Do We Know about their impacts in Developing Countries. Policy Research Working Paper. The World Bank. March, 2014.

Blanchard, O. 1998 "Thinking about Unemployment" Manuscript. Department of Economics, MIT.

Carlson, B 2002. Educación y Mercado del Trabajo en América Latina frente a la Globalización. Revista CEPAL 77. Pp.123-141

Código Del Trabajo, 2011, Chile

Crivelli, E.; Furceri, D; Toujas-Bernaté, J. 2012. Can Policies Affect Employment Intensity of Growth? A cross Country Analysis IMF Working Paper 12/218

Cross, Rod. "Unemployment: Natural Rate Epicycles Or Histeresis?" University of Strathclyde. October, 2013. London, UK.

Echeverría Magdalena, López Diego, 2004, Flexibilidad Laboral en Chile: las empresas y las personas, Departamento de Estudios Dirección del Trabajo.

Fawcett, C. 2002 Los Jóvenes Latinoamericanos en Transición: Un análisis sobre el desempleo juvenil en América Latina y el Caribe. BID.

Fudenberg. D & Tirole. J. Game Theory. MIT, US. 1991. Pp.381-384.

Furceri, D. 2012. Unemployment and Labour Market Issues in Algeria, IMF Working Paper 12/99.

Greene, W.H., 1999. Análisis Econométrico, Madrid: Prentice Hall Iberia S.R.L.

Gujarati, Damodar. Econometría. Ed. McGraw Hill 5ta Edición. España. 2011

Potential GNP: Its Measurement and Significance". Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association. Alexandria, VA: American Statistical Association, 1962

Heckman y Pagés. The Cost Of Job Security Regulation: Evidence From Latin American Labor Markets. Nber Working Paper Series. 1050 .Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 Junio, 2000.

Hopenhayn, H. and Rogerson, R. 1993. "Job Turnover and Policy Evaluation: A General Equilibrium Analysis." Journal of Political Economy. 101(5).

Kremerman Marco et al, 2011, Por una Reforma Laboral Verdadera, Chile: Fundación SOL

Kugler, A. 2000. "The Incidence of Job Security Regulations on Labor Market Flexibility and Compliance

In Colombia: Evidence from the 1990 Reform." Research Network Working Paper R-393. Washington,

D.C., United States: Inter-American Development Bank.

Kugler, D. 2004. The Effect Of Job Security Regulations On Labor Market Flexibility: Evidence From The Colombian Labor Market Reform. National Bureau Of Economic Research. 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 January 2004.

Legislación Laboral, 2011, Argentina

Ley Federal del Trabajo, 2012, México

Mankiw, Gregory (2006). Macroeconomía. Ed. Antoni Bosch 6ª edición Barcelona, España.

Nathaniel Beck, “Time-Series-Cross-Section Data: What Have We Learned in the Past Few Years?”, Annual Review of Political Science, 4: 271-93 (2001).

Pérez, J. Jimeno, J. Cerdá, E. Teoría de Juegos. Ed. Pearson- Prentice Hall. Madrid, 2004. Pp.386-399

Romer, David. Macroeconomía Avanzada. Ed. McGraw Hill, 3era Edición. Madrid, 2006

Roodman, D. 2009. How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. Stata Journal 9(1): 86-136.

Saint-Paul, Giles 1993. On The Political Economy Of Labour Market Flexibility in NBER Macroeconomics Annual 1993 editors Olivier Blanchard and Stanley Fischer. January, 1993. Pp. 151-196

Samuelson, Paul A. y Nordhaus, William D. “Macroeconomía: con aplicaciones a Latinoamérica”. Ed. McGrawHill. 19na Edición. México, 2010.

Spence, M. Job Market Signaling. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 87, No. 3. (Aug., 1973), pp. 355-374.

Tokman, Victor. From the Consensus Reforms to Reforms for Protected and Inclusive Employment. Institute of Development Studies. Volume 39. Number 2. May, 2008. U.K.

Vega Ruiz, María Luz, 2006, La Reforma laboral en América Latina: 15 años después, Lima: Editorial OIT

Windmeijer 2005 GMM for Pannel Count Data Models Discussion Paper No. 06/591 October University of Bristol Department of Economics

Fuentes de internet:

Banco Mundial, 2014

<http://data.worldbank.org/region/LAC>

Cepal Stat, 2013

http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=i

Fraser Institute of Economic Freedom of The World. 2014

<http://www.freetheworld.com/>

International Labour Organization, 2014

interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegradaFlashProc_HTML.asp

Índice Tablas y Gráficas

Tabla 1.....	1
Tabla 2.....	26
Tabla 3.....	27
Tabla 4.....	28
Tabla 5.....	30
Tabla 6.....	33
Tabla 7.....	36
Tabla 8.....	37
Tabla 1A.....	43
Tabla 1.1A.....	44
Tabla 1.2A.....	46
Tabla 2A.....	52
Tabla 3A.....	53
Tabla 4A.....	54
Gráfica 1	19
Gráfica 2.....	19
Gráfica 3.....	22
Gráfica 4.....	22
Gráfica 5.....	50
Gráfica 6.....	51

Gráfica 7.....	51
Gráfica 8.....	52