



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

**DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS EN EL MERCADO LABORAL
PRODUCTO DE LA INMIGRACIÓN EN CHILE Y EN LA REGIÓN DE
ATACAMA**

Profesor Guía: Felipe Andrés Salce Díaz

Alessandra Ivette Castillo Sierra

Carolina Andrea Illanes Jorquera

Copiapó, Chile 2022



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

**DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS EN EL MERCADO LABORAL
PRODUCTO DE LA INMIGRACIÓN EN CHILE Y EN LA REGIÓN DE
ATACAMA**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el título
de Ingeniero Comercial

Profesor Guía: Felipe Andrés Salce Díaz

Alessandra Ivette Castillo Sierra

Carolina Andrea Illanes Jorquera

Copiapó, Chile 2022

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis a mis padres, Oded y Sergio, que han sido mi principal apoyo en todo este largo proceso que he vivido, por estar presente en cada momento de mi vida tanto en los buenos como en los malos, por inculcarme a ser perseverante para conseguir mis sueños y así lograr mis metas, por creer en mis habilidades y capacidades, por entregarme todo su amor y cariño, y formar la persona que soy ahora.

A mi hermana, Danitza, que creyó ciegamente en mí, sé que desde donde me estés observando estas muy orgullosa de mí, gracias por todo hermana.

A mi hermano, Joao, que me ha motivado a lograr mi objetivo.

A mi familia y amigos, quienes me han animado en todo momento, mostrando su preocupación, cariño y amor.

A mi amiga y compañera de tesis Carolina Illanes, quien ha sido una persona muy paciente, apañadora y motivadora en todo este proceso que vivimos juntas, me ha enseñado que juntas somos imparables y nunca tenemos que rendirnos.

Finalmente, me dedico esto a mí, que gracias a mi constancia logré pasar los obstáculos y luchar hasta el final por conseguir lo que quería, por creer y ver que al fin lo logré.

Alessandra Castillo Sierra

Agradecimientos

Ante todo agradecemos a nuestro profesor Felipe Salce, quien nos guió y confió en nuestras capacidades durante esta importante etapa. Así mismo, agradecer a cada docente que fue partícipe en nuestra formación a lo largo de estos cinco años.

Infinitamente agradecer a nuestra familia, quienes confiaron en cada proceso que vivimos a lo largo de la carrera, siendo un gran apoyo y contención al momento de perseguir nuestros objetivos, creyendo en nuestras capacidades y motivándonos a seguir adelante.

También agradecer aquellos compañeros que siguieron nuestro mismo rumbo, quienes ahora han llegado a ser más que compañeros, son nuestros amigos, y a pesar de que nos separaremos los llevaremos siempre en nuestros corazones.

Finalmente, pero no menos importante, agradecernos a nosotras mismas y entre nosotras por haber logrado nuestro objetivo, formando un gran equipo, escuchando cada opinión y manteniendo mucha paciencia y así lograr complementarnos para perseguir nuestras metas.

¡Muchas gracias a quienes nos acompañaron en este camino!

Índice de contenidos

Resumen	ix
Abstract.....	x
Capítulo I. INTRODUCCIÓN.....	11
Capítulo II. ASPECTOS INTRODUCTORIOS.....	13
2.1. Antecedentes	13
2.2. Justificación	13
2.3. Objetivos	14
2.3.1. Objetivo general:	14
2.3.2. Objetivos específicos:.....	14
2.4. Alcances y limitaciones	14
2.4. Hipótesis	15
2.5. Planteamiento del problema.....	15
Capítulo III. MARCO TEÓRICO	16
3.1. Inmigración	16
3.1.1. Definiciones.....	16
3.1.2. Legislación vigente.....	17
3.1.3. Inmigración en Chile	22
3.1.4. Inmigración en Atacama.....	24
3.1.5. Inmigración internacional.....	25
3.2. Mercado laboral	26
3.2.1. Definiciones.....	27
3.3. Fuente de datos	33
3.3.1. Encuesta Nacional de Empleo (ENE).....	33
3.3.2. Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI).....	34

3.4. Datos	34
3.4.1. Empleo.....	34
3.4.2. Ingresos.....	37
Capítulo IV. Metodología.....	39
Capítulo V. Resultados.....	43
5.1. Efectos de la inmigración en los ingresos.....	43
5.1.1. Efectos a nivel nacional	44
5.1.2. Efectos en la región de Atacama	46
5.1.3. Efectos por rama económica.....	48
5.1.4. Efectos en los ingresos incorporando la variable de ocupación formal	51
5.2. Efectos de la inmigración en la probabilidad de estar ocupados	53
5.2.1. Efectos a nivel nacional	54
5.2.2. Efectos en la región de Atacama	57
5.2.3. Efectos por nivel educativo	58
Capítulo VI. Conclusiones.....	61
Bibliografía.....	63
Anexo	67

Índice de gráficos

Gráfico III.1: Porcentaje de extranjeros en el total de ocupados en Chile y en Atacama. ...	35
Gráfico III.2: Evolución de ocupados extranjeros a nivel nacional y en Atacama.	35
Gráfico III.3: Tasa de ocupación de extranjeros y chilenos a nivel nacional	36
Gráfico III.4: Tasa de ocupados de extranjeros y chilenos en Atacama.....	37
Gráfico III.5: Ingresos promedios de chilenos y extranjeros a nivel nacional	38

Índice de tablas

Tabla IV.1: Definición de las variables utilizadas en el análisis de regresiones	41
Tabla V.1: Modelos de regresión propuestos.	44
Tabla V.2: Ingresos por hora en Chile.....	46
Tabla V.3: Ingresos por hora en Atacama.	48
Tabla V.4: Ingresos por hora por sectores o ramas económicas en Chile.	49
Tabla V.5: Ingresos por hora por sectores o ramas económicas en Atacama.	51
Tabla V.6: Efecto de la inmigración sobre los ingresos en Chile.	52
Tabla V.7: Modelos de regresión propuestos.	54
Tabla V.8: Estimación en la probabilidad de estar ocupado en Chile.....	56
Tabla V.9: Estimación en la probabilidad de estar ocupado en Atacama.	58
Tabla V.10: Estimación en la probabilidad de estar ocupado por nivel educativo en Chile.	59
Tabla V.11: Estimación en la Probabilidad de estar ocupado por nivel educativo en Atacama.	60

Índice de figuras

Figura III.1: Clasificación de la población dentro del mercado laboral	28
--	----

Resumen

El propósito de esta investigación ha sido estudiar los efectos o repercusiones que ha provocado la inmigración en el mercado laboral en Chile y en la región de Atacama, tomando en consideración el gran aumento de inmigrantes que ha ingresado al país en los últimos años. Las hipótesis planteadas suponen que el aumento de inmigrantes impacta negativamente tanto a los ingresos como a las tasas de ocupación. Para poder estimar este impacto se tuvo que utilizar como fuente de información los datos entregados en la Encuesta Nacional de Empleo y la Encuesta Suplementaria de Ingresos que son publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas. Esto permitió realizar la construcción de dos modelos de regresión, uno donde se estima el efecto de los inmigrantes en los ingresos promedio por hora de los ocupados, y otro, en las probabilidades de estar trabajando. Los resultados obtenidos han confirmado parcialmente la hipótesis, donde al aumentar la proporción de migrantes, se muestran estimaciones negativas y significativas para el ingreso promedio por hora tanto en Chile como en la región de Atacama. En tanto, al aumentar la proporción de migrantes, las estimaciones son negativas para la probabilidad de encontrar empleo a nivel nacional, sin embargo, son positivas y no estadísticamente significativas en la región de Atacama. Por último, cabe destacar que el mercado laboral se ve impactado en mayor magnitud por otras variables tales como ser mujer, estar casado o la cantidad de años de educación.

Palabras claves: MERCADO LABORAL – INMIGRACIÓN – INGRESOS – OCUPACIÓN

Abstract

The purpose of this research was to study the effects or repercussions of immigration on the labor market in Chile and in the Atacama region, taking into consideration the large increase in the number of immigrants entering the country in recent years. The hypotheses posed assume that the increase in immigrants has a negative impact on both income and employment rates. In order to estimate this impact, we had to use as a source of information the data provided by the National Employment Survey and the Supplementary Income Survey published by the National Statistics Institute. This allowed the construction of two regression models, one estimating the effect of immigrants on the average hourly income of the employed, and the other on the probability of being employed. The results obtained have partially confirmed the hypothesis, where, as the proportion of migrants increases, negative and significant estimates are shown for the average hourly income both in Chile and in the Atacama region. Meanwhile, as the proportion of migrants increases, the estimates are negative for the probability of finding employment at the national level; however, they are positive and not statistically significant in the Atacama region. Finally, it should be noted that the labor market is impacted to a greater extent by other variables such as being a woman, being married or the number of years of education.

Key words: LABOR MARKET – IMMIGRATION – INCOME – OCCUPATION

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En el último tiempo se ha evidenciado una creciente inmigración alrededor del mundo, donde las motivaciones para inmigrar hacia distintos países son principalmente buscar una estabilidad económica y política o para evadir conflictos o situaciones de violencia que vulneran los derechos humanos. En otras palabras, existen altos flujos migratorios estimulados por la búsqueda de mejores condiciones de vida por parte de los inmigrantes.

Un ejemplo de este flujo migratorio es el que ocurre en Latinoamérica donde existe una alta inmigración dentro del mismo continente. El caso de Chile no es la excepción, donde la cantidad de inmigrantes ha aumentado radicalmente en los últimos años, entre las razones para inmigrar a este país son principalmente por motivos económicos, es decir, en búsqueda de empleos remunerados, esto se puede ver reflejado en las altas tasas de participación de la fuerza laboral extranjera en comparación a las chilenas.

Lo anterior puede ocasionar que haya variaciones dentro del mercado laboral y sus componentes, pero no se conoce con exactitud las repercusiones o beneficios que existan debido al aumento de la inmigración.

De modo que, se busca como propósito conocer qué efectos ha tenido el aumento de la inmigración para el mercado laboral en Chile y en la región de Atacama en la última década. Para ello, en la presente investigación se recabaron datos del Instituto Nacional de Estadísticas, con la finalidad de construir dos regresiones econométricas. La primera regresión es un modelo lineal, que tiene como objetivo estimar los efectos de la inmigración en los ingresos promedio por hora de las personas ocupadas, para este modelo fue necesario utilizar los datos extraídos a partir del 2010 hasta el 2021 de la Encuesta Suplementaria de Ingresos. La segunda regresión corresponde a un modelo no lineal, que tiene como propósito estimar los efectos de la inmigración en la probabilidad de estar ocupado para quienes están dentro de la fuerza laboral, para este modelo fue primordial utilizar los datos obtenidos a partir del primer trimestre del 2010 hasta el segundo trimestre del 2022 de la Encuesta Nacional de Empleo.

Para cada modelo de regresión se segregaron tres grupos fundamentales de estudio, en donde el primer grupo comprende tanto chilenos como extranjeros, para el segundo se consideraron solamente los chilenos y para el último grupo solo los extranjeros. Además cada modelo de regresión fue realizado tanto a nivel nacional y como para la región de Atacama. Con el fin de obtener más puntos de comparación, se buscó analizar el efecto que ocurre en los ingresos en distintos sectores económicos, y finalmente, se separó por niveles educativos para poder estimar la probabilidad de estar ocupado.

Luego de analizar cada modelo se evidenció que el aumento de personas extranjeras conlleva a cambios en el mercado laboral, en donde los ingresos promedio por hora de los ocupados se ven afectados de manera negativa tanto para Chile como para la región de Atacama, mientras que el aumentar la proporción de migrantes, disminuye la probabilidad de estar ocupado a nivel nacional, sin embargo, para la región de Atacama este efecto es positivo pero no estadísticamente significativo. A pesar de que existan cambios en el mercado laboral debido al aumento de la proporción de migrantes, este se ve impactado en mayor magnitud por otras variables tales como ser mujer, estar casado o la cantidad de años de educación.

CAPÍTULO II. ASPECTOS INTRODUCTORIOS

2.1. Antecedentes

Durante la última década se ha evidenciado alrededor del mundo una creciente migración. Este suceso ocurre por motivos de distinta índole, algunos de ellos, según la (Organización Internacional para las Migraciones [OIM], 2020) se destacan conflictos entre países, situaciones de violencia extremas vulnerando los derechos humanos, de una grave inestabilidad económica y política o incluso desplazamientos masivos causados por cambios climáticos inmensurables. Es por esto, que las personas están en la búsqueda de mejores condiciones de vida para lograr su bienestar y esto estimula los flujos migratorios.

En este mismo contexto, OIM (2022) señala que, América del Sur no ha sido la excepción de esta alza, donde se puede apreciar una alta migración dentro del mismo continente.

En el caso de Chile, datos entregados por el (Instituto Nacional de Estadísticas [INE], 2022) indican que la estimación de la tasa de participación en la fuerza de trabajo extranjera es de un 79,5% en el trimestre diciembre 2021 – febrero 2022, abarcando los sectores de la construcción, comercio e industria manufacturera, quedando en evidencia que la población extranjera al ingresar al país está en la búsqueda de trabajo o viene a Chile sabiendo que tienen una alta posibilidad de encontrar un empleo para cubrir con sus necesidades esenciales.

2.2. Justificación

Es pertinente analizar este proceso migratorio en la actualidad chilena, ya que al igual que ha ocurrido en distintos países, este suceso se ha visto fuertemente incrementado en la última década. El creciente aumento de la población migrante en Chile genera efectos en la población, y por ende en el mercado laboral y sus componentes, sin embargo, no existe certeza de cuales son dichos efectos. Por lo tanto, con el presente trabajo se pretende analizar en qué medida la integración de personas extranjeras puede crear un efecto en el mercado laboral y de esta manera determinar si la inmigración favorece o no al país y la región de Atacama en términos laborales y económicos.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo general:

Determinar y analizar el impacto en el mercado laboral producto de la inmigración en Chile y la región de Atacama.

2.3.2. Objetivos específicos:

- 1) Realizar un estudio de la literatura y teoría económica sobre el mercado laboral y la inmigración.
- 2) Buscar fuentes de datos e información confiable referente a la inmigración y su participación en el mercado laboral del último tiempo.
- 3) Utilizar los modelos de regresión econométricas que mejor se ajusten para cumplir con los objetivos de acuerdo con los datos proporcionados y los resultados esperados.
- 4) Estimar los efectos de la inmigración en los principales indicadores del mercado laboral.
- 5) Conocer el efecto en los distintos sectores económicos del país y de la región de Atacama provocados por la inmigración en los últimos años.

2.4. Alcances y limitaciones

Este estudio está focalizado en Chile y la región de Atacama, donde se observará el efecto de la inmigración en el empleo y los niveles de ingresos tomando en cuenta el periodo comprendido entre los años 2010 y segundo trimestre del 2022. Para ello, se busca poder contrastar los componentes que se verán afectados en los distintos sectores económicos que existen en el país, tanto los que se encuentran dentro del mercado formal como informal.

Un delimitante al estudio son los extranjeros que ingresan al país de manera irregular, ellos acceden por pasos fronterizos no autorizados y encuentran la manera de llegar a destino. Esto provoca un sesgo en los datos recopilados los cuales son utilizados para medir los efectos mencionados anteriormente. Además, el periodo acotado para esta investigación parte desde el año 2010, considerando que desde ese año empiezan los registros de datos que se encuentran en Chile.

2.4. Hipótesis

La migración hacia el territorio chileno se vuelve relevante ya que tiene efectos a nivel país tanto en el ámbito social como en el ámbito laboral, pues, la llegada extranjeros ocasiona un aumento en la fuerza laboral modificando las tasas de ocupación e ingresos. Se plantea que el aumento de la inmigración en Chile y Atacama incide en los ingresos promedios del mercado informal, los cuales se sitúan por debajo de los ingresos del empleo formal. Por lo cual, se propone que al aumentar la participación de inmigrantes en el mercado laboral los salarios tenderán a disminuir.

Otra posible hipótesis es que la llegada de inmigrantes provoque una disminución en la tasa de ocupados chilenos, debido al efecto que pueden causar al incrementar la participación de personas extranjeras en algunos sectores económicos específicos, tales como la construcción, comercio, empleos domésticos, alojamiento y comidas.

2.5. Planteamiento del problema

El objetivo de estudio es el mercado laboral chileno, el cual es un sistema donde se reúne la demanda de trabajo y a la oferta de empleo dentro de un país. Estos varían por distintos factores que influyen en la economía, haciendo que esta pueda crecer o disminuir. Para esto se analizará cómo la llegada de los inmigrantes afecta el mercado laboral y sus componentes.

Es importante mencionar, el estudio cualitativo realizado por Ramírez-Santana et al. (2019) señala que un factor primordial que motiva a los migrantes a salir de su país de origen son las oportunidades de trabajo que pueden cambiar su situación económica.

La entrada de estas personas puede crear un desajuste en los distintos sectores económicos en el empleo y en el nivel de ingreso. Tomando esto en consideración, es relevante identificar cuáles son los efectos que tendrá la inserción de inmigrantes en el mercado laboral. La problemática por tratar se centra en el desconocimiento y poco entendimiento sobre las posibles repercusiones de la inmigración en el mercado laboral en Chile y la región de Atacama.

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

3.1. Inmigración

Se realizó una revisión de las principales líneas teóricas que se refieren al fenómeno inmigración, pero para llegar a eso primeramente se debe conocer qué significa inmigración, esto corresponde a la llegada de personas a un determinado país, pero que son procedentes de otro lugar geográfico.

La finalidad de emigrar del país de origen es básicamente para encontrar un mejor vivir, buscar satisfacer las necesidades básicas que el país de origen no está logrando proporcionar e incluso lograr la supervivencia, esto puede ser desde el ámbito social como individual.

3.1.1. Definiciones

Es preciso identificar y definir términos claves que serán empleados en el contenido de la presente investigación. Para ahondar más en el tema, es importante comenzar definiendo la migración, la cual corresponde al cambio de residencia habitual de una persona de un lugar geográfico a otro, y de estas se derivan dos tipos de migración, una es la migración interna donde el traslado ocurre dentro del mismo país y la otra es la migración internacional, como lo señala la (Unión Interparlamentaria [UIP], 2015), corresponde a la circulación de personas que atraviesan las fronteras para residir de manera habitual en un país distinto al de nacimiento o de ciudadanía.

La migración se categoriza dependiendo del punto de vista del país de salida o de llegada, es decir, la emigración y la inmigración. La emigración, tal como indica OIM (2019) es la salida que realiza una persona desde su país de nacionalidad o de residencia habitual hacia otro país con el propósito de asentarse en este, mientras que la inmigración corresponde a la llegada de una persona hacia un país distinto de su país de nacionalidad o de residencia habitual, con el fin de establecerse en él. En Chile, la residencia habitual se define como “el lugar donde la persona ha residido o tiene intenciones de residir a lo menos seis meses” (INE, 2018a)

Los desplazamientos de personas hacia otras localizaciones en un determinado periodo de tiempo son definidos por el INE (2018) como flujos, así mismo, define el stock como el total

acumulado de flujos ocurridos anteriormente en un determinado periodo, es decir, el total de todos los inmigrantes sobrevivientes llegados al país y que no volvieron a su país de origen.

Estos flujos traen consigo un aumento en la población de llegada producto de la inmigración, para los cálculos que hace el INE en Chile sobre las distintas cifras estadísticas que caracteriza a la población y refleja la realidad del país, es necesario que las personas se agrupen por diferentes tipos de población para obtener resultados más certeros de lo que ocurre y para esto el INE & DEM (2021) define a toda la población nativa como las personas que han nacido dentro del territorio y además han declarado ser residentes del país, por otro lado, define a la población residente como aquellas personas que:

- a. Han vivido en el país la mayor parte de los últimos 12 meses o tienen permiso para permanecer en el o la intención de mantenerse en el país al menos 6 meses.
- b. Que en un año determinado han vivido al menos 12 meses en el país o tienen permiso para permanecer en el o la intención de mantenerse en el país al menos 12 meses sin tomar en cuenta la ausencia que pudo tener en ese periodo de tiempo por temas de vacaciones o motivos laborales.

3.1.2. Legislación vigente

Recientemente comenzó a regir en Chile la nueva Ley N°21.325 de Inmigración y Extranjería, que reemplaza la antigua norma establecida en 1975, conocida como Decreto ley 1.094, la cual se encuentra derogada. La nueva ley fue promulgada el 11 de abril del 2021 y entró en vigencia a partir del 12 de febrero del 2022. Esta se ocupa de regular el ingreso, la estadía, la residencia y el egreso de los extranjeros del país, velando por el cumplimiento de sus derechos y deberes.

a. Categorías migratorias

La ley establece distintas categorías migratorias, donde se separa la permanencia transitoria de la residencia, esta última puede ser de tres clases: oficial, temporal y definitiva.

Corresponderá al Servicio Nacional de Migraciones el otorgamiento, prórroga y revocación de los permisos de Permanencia Transitoria, de Residencia Temporal y de Residencia Definitiva” (Ley 21.325, 2022), mientras que “Los asuntos referidos a los permisos de

residencia oficial, en cualquiera de sus subcategorías y calidades, son competencia del Ministerio de Relaciones Exteriores.” (Art. 42 de la Ley 21.325, 2022).

“La permanencia transitoria es el permiso otorgado por el Servicio a los extranjeros que ingresan al país sin intenciones de establecerse en él, que los autoriza a permanecer en territorio nacional por un periodo limitado” (Art. 47 de la Ley 21.325, 2022). “Los titulares de permisos de permanencia transitoria podrán permanecer en el país hasta por noventa días” (Art. 48 de la Ley 21.325, 2022), además según el Art. 50 de la ley N° 21.325 “Los titulares de permisos de permanencia transitoria no podrán realizar actividades remuneradas.”

“La residencia oficial es el permiso de residencia otorgado a los extranjeros que se encuentran en misión oficial reconocida por Chile, y a los dependientes de los mismos. El otorgamiento y rechazo de este permiso de residencia será competencia del Ministerio de Relaciones Exteriores.” (Art. 59 de la Ley 21.325, 2022). “El permiso de residencia oficial caducará treinta días después del término de las misiones oficiales que desempeñen en el país.” (Art. 62 de la Ley 21.325, 2022). Además, “Los residentes oficiales no podrán realizar actividades remuneradas ajenas a las misiones o funciones que desempeñan y sólo podrán percibir ingresos de los Estados u organismos internacionales a los que pertenecen” (Art. 63 de la Ley 21.325, 2022).

“La residencia temporal es el permiso de residencia otorgado por el Servicio a los extranjeros que tengan el propósito de establecerse en Chile por un tiempo limitado.” (Art. 68 de la Ley 21.325, 2022). En este punto, existen subcategorías de extranjeros dependiendo de sus situaciones, las cuales están definidas en el artículo 70 de la ley N° 21.325, tales como, extranjeros que vienen al país a desarrollar actividades lícitas remuneradas, aquellos que vienen a estudiar, trabajadores de temporada, o aquellos que acrediten tener un vínculo de familia con chilenos o con residentes definitivos.

La vigencia de la residencia temporal será de hasta dos años, salvo para el caso de la subcategoría de trabajadores de temporada señalada en el número 4 del inciso segundo del artículo 70, la que podrá tener una vigencia de hasta cinco años cuando

ésta establezca plazos de estadía anuales limitados. Este permiso podrá prorrogarse hasta por dos años adicionales. (Art. 72 de la Ley 21.325, 2022)

Además, el artículo 73 de la ley N° 21.325 menciona que los residentes temporales podrán realizar actividades remuneradas, “El Servicio otorgará cuando lo soliciten, y de forma inmediata, permisos para desarrollar actividades remuneradas a los extranjeros que hayan iniciado dentro del país la tramitación de un permiso de residencia que los habilite a trabajar.” (Art. 73 de la Ley 21.325, 2022).

Por último, “Los poseedores de residencia temporal podrán postular a la residencia definitiva sólo si la subcategoría migratoria de la cual son titulares lo admite, circunstancia que será definida conforme a lo dispuesto en el artículo 70.” (Art. 75 de la Ley 21.325, 2022).

Residencia definitiva es el permiso para radicarse indefinidamente en Chile, que autoriza a desarrollar cualquier actividad lícita, sin otras limitaciones que las que establezcan las disposiciones legales y reglamentarias.

La residencia definitiva sólo se podrá otorgar a los extranjeros poseedores de un permiso de residencia temporal que expresamente admita postular a ella y que cumplan con los requisitos establecidos en la presente ley, su reglamento y el decreto supremo que fija las subcategorías señalado en el artículo 70. (Art. 78 de la Ley 21.325, 2022).

“Se podrá otorgar la residencia definitiva a los extranjeros titulares de un permiso de residencia temporal que admita su postulación y que hayan residido en el país en tal calidad por a lo menos veinticuatro meses.” (Art. 79 de la Ley 21.325, 2022).

b. Derechos y obligaciones

Por otro lado, la ley muestra las bases que deben ser aplicadas para cumplir con la obligación que tienen las personas extranjeras al momento de ingresar al país de Chile, pero además respetar y promulgar los derechos que debe hacer valer el Estado para estas personas.

Promoción, respeto y garantía de derechos. El Estado deberá proteger y respetar los derechos humanos de las personas extranjeras que se encuentren en Chile, sin importar su condición migratoria...

...Tratándose de derechos económicos, sociales y culturales, el Estado se compromete a adoptar todas las medidas, hasta el máximo de los recursos disponibles y por todo medio apropiado, para lograr la plena efectividad de los derechos reconocidos en la Constitución Política de la República, las leyes y los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes, para lo cual podrá recurrir, si ello no fuere posible, a la asistencia y cooperación internacional. (Art. 3 de la Ley 21.325, 2022)

Así mismo,

Es deber del Estado proporcionar a los extranjeros información íntegra, oportuna y eficaz acerca de sus derechos y deberes, los requisitos y procedimientos para su admisión, estadía y egreso del país, y cualquier otra información relevante, en idiomas español, inglés y lenguaje de señas. (Art. 5 de la Ley 21.325, 2022)

Es importante tener un sistema que contemple un ingreso seguro y que sea regulado al momento de ingresar al país, por este mismo motivo tener un orden de las personas extranjeras que han migrado de su país de nacimiento para llegar a Chile es imperativo que se cuente con los protocolos necesarios que haga cumplir con las exigencias mínimas que debe tener el Estado, para ello se debe velar por el cumplimiento del artículo 7 de la ley N° 21.325 que pone en manifiesto que “El Estado promoverá que los extranjeros cuenten con las autorizaciones y permisos de residencia o permanencia necesarios para su estadía en el país, y para el desarrollo de sus actividades y el ejercicio de sus derechos”. Además, “La migración irregular no es constitutiva de delito. (Art. 9 de la Ley 21.325, 2022) Entendiéndose, como migración irregular “Aquella en la cual se encuentra un extranjero

presente en el país y que carece de un permiso vigente que lo habilite para permanecer en él.” (Art. 1 de la Ley 21.325, 2022).

Toda persona que se encuentre en territorio tiene derechos que están sujetos a ley y esto también se aplica a las personas extranjeras y dice “Los extranjeros gozarán de los mismos derechos en materia laboral que los chilenos, sin perjuicio de los requisitos y sanciones que la ley establezca para determinados casos”.(Art. 14 de la Ley N° 21.325, 2022)

En este sentido, en Chile existe el Código del Trabajo. Este código regula las relaciones laborales que existe entre los empleadores y trabajadores, estas regulaciones están sujetas a normas y leyes complementarias que velan por los derechos y obligaciones que tiene cada persona trabajadora y cada persona que otorga empleos. Como se mencionó anteriormente estas normas son aplicadas tanto para personas chilenas como extranjeros que se encuentren ejerciendo dentro de Chile.

Dentro del Decreto con Fuerza de Ley (DFL) 1 hace referencia sobre las obligaciones que debe cumplir el empleador al contratar personas extranjeras, una de ellas es:

“El ochenta y cinco por ciento, a lo menos, de los trabajadores que sirvan a un mismo empleador será de nacionalidad chilena. Se exceptúa de esta disposición el empleador que no ocupa más de veinticinco trabajadores.”(Art. 20 del DFL N°1, 2022). Además, se debe tener en cuenta que,

Para computar la proporción a que se refiere el artículo anterior, se seguirán las reglas que a continuación se expresan:

- 1.- se tomará en cuenta el número total de trabajadores que un empleador ocupe dentro del territorio nacional y no el de las distintas sucursales separadamente;
- 2.- se excluirá al personal técnico especialista;
- 3.- se tendrá como chileno al extranjero cuyo cónyuge o conviviente civil o sus hijos sean chilenos o que sea viudo o viuda de cónyuge chileno, y
- 4.- se considerará también como chilenos a los extranjeros residentes por más de cinco años en el país, sin tomarse en cuenta las ausencias accidentales. (Art. 20 del DFL N°1, 2022)

3.1.3. Inmigración en Chile

Los desplazamientos que ha intensificado la inmigración hacia Chile han ido en aumento en este último decenio. Esta gran escala de personas que han decidido optar por Chile como su nueva residencia son provenientes de diferentes partes, principalmente de Latinoamérica. Datos entregados por el INE (2018b) incide en que la mayor parte de inmigrantes son nacidos en Perú, Colombia y Venezuela, seguidos por Bolivia, Argentina y Haití.

Así mismo, el (Servicio Jesuita a Migrantes [SJM], 2021) observó una gran entrada de personas al país de origen haitianos y venezolanos. Este hecho puede deberse a la crisis política y económica que se vive en esos países, esto intensifica en gran medida la necesidad de desplazarse a un lugar que les pueda brindar una estabilidad en sus vidas.

Como se menciona anteriormente, Haití no es la excepción a dicha inestabilidad, tal como se menciona en un informe realizado por la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2004) esta crisis que está viviendo data de hace más de 15 años, y aún en el presente no se ha encontrado una mejoría en su Estado. Cabe destacar, que los registros de alzas de inmigrantes haitianos en Chile aumentaron en el 2010, según datos de la OIM & MERCOSUR (2017), fue debido al terremoto ocurrido en ese año y posteriormente el brote de colera que sucedió en el 2012, estas crisis provocaron el abandono de muchos ciudadanos haitianos de su país. También se destaca el por qué eligieron Chile para asentarse, y esto se debe al mandato que promovió en ese entonces la presidente Michelle Bachelet en la creación de políticas migratorias para poder facilitar la regularización al entrar al territorio otorgando seguridad en las personas, además de ofrecerles apoyo de vivienda, asistencia jurídica, cursos de idiomas y entregar una estabilidad económica en donde era seguro conseguir un trabajo. Así mismo, la OIM & MERCOSUR (2017) señala que el flujo de personas que tuvo lugar entre los años 2010 y 2014 eran la gran mayoría jóvenes que habían terminado sus estudios y contaban con recursos económicos que facilitaba la inserción en el mercado laboral chileno, ya que ellos estaban en la búsqueda de opciones laborales.

Mientras que, en Venezuela la situación ha empeorado. Un estudio realizado por Aliaga (2021) pone en manifiesto las principales razones por la que la población venezolana ha decidido migrar de su país, es a causa de la crisis que están viviendo debido a los conflictos políticos, la violencia extrema que viven día a día, la escasez de adquirir alimentos o bienes

básicos debido a la inflación, la desnutrición producto de lo anterior y no poder adquirir medicamentos ha creado en las personas una inseguridad y desconfianza por su patria.

Entre el 2014 y 2016 se ve un creciente flujo migratorio de personas venezolanas en distintas partes de América Latina y en Chile no fue la excepción. Como mencionan los autores Galaz et al. (2020) estos flujos han continuado acrecentándose en estos últimos 5 años, destacando que el nuevo grupo que está llegando a Chile son personas que cuentan con nivel de estudio superior, muchos ya son profesionales y han ejercido por bastante tiempo su cargo, además este grupo viene para reencontrarse con sus familias, ya que antes del 2016 muchos ya habían migrado pudiendo establecerse de manera económica en Chile y esto propicio desplazar el resto de su familia al nuevo país.

A diferencia de Haití y Venezuela, en Perú, los motivos para migrar son netamente económicos, se ha visto en la literatura de Llosa & Panizza (2015), el problema que ha estado afligiendo a dicho país es producto de la hiperinflación que han vivido desde 1980. Para muchos esto no les brinda ningún crecimiento y han decidido buscar mejores opciones en otros lugares.

De acuerdo con Navarrete (2007), la opción de ingresar a Chile se contempló una vez que acabó la dictadura, lo cual junto con otros factores, entre ellos sociales y políticos, trajo consigo una estabilidad al país y el crecimiento económico, además permitieron la entrada de extranjeros atrayendo a las personas provenientes de Perú.

Es por esto, que los autores Contreras et al. (2012) señalan que, para Chile, se espera un aumento de la inmigración debido a las tasas de crecimiento del país y la mejora en las condiciones de vida en términos relativos a la región, además, se espera que dicha población migrante sea de extranjeros de países limítrofes, hecho que en efecto está ocurriendo, lo cual se puede ratificar con la evidencia disponible.

La información recabada por INE (2021a), concretó que para el año 2020 el total de personas extranjeras que residen en Chile son principalmente provenientes de Venezuela correspondiendo a un 30,7%, Perú con 16,3%, Haití con un 12,5%, Colombia 11,4% y Bolivia 8,5%.

3.1.4. Inmigración en Atacama

Como se ha mencionado, existe un relevante aumento de la población inmigrante del país, pasando de alrededor de 770.000 personas registradas por el censo 2017, tal como indica la CASEN (2017) esta cifra ha aumentado llegando a 1.450.000 aproximadamente para el año 2020 en base a estimaciones realizadas por el INE & DEM (2021b).

La población migrante ha declarado distribuirse a lo largo de todo el territorio chileno. En base a datos del censo 2017 que arroja el INE (2018c), se aprecia que la mayor parte de la población inmigrante se concentra en la región metropolitana, siendo un 65,2% del total de la población inmigrante residentes habituales en dicha región. Sin embargo, si se compara el porcentaje de inmigrantes respecto al total de la población residente en la región, se observa que el mayor porcentaje es para la región de Tarapacá, con un 13,7% de inmigrantes respecto a su tamaño poblacional.

Simultáneamente, se observa para la región de Atacama que el porcentaje de inmigrantes internacionales respecto a la población regional es de un 3,1%, representando a 8.798 inmigrantes con residencia habitual en dicha región. Para el año 2020, el INE & DEM (2021c) dan a conocer las cifras estimadas del crecimiento de la población extranjera y sus características, estimando un total de 19.011 personas extranjeras residentes en la región de Atacama. En definitiva, se aprecia un aumento de más del doble de la población extranjera en el periodo de 2017-2020. En cuanto a las características de la población extranjera en la región de Atacama, se estimó la cantidad de hombres y mujeres, siendo respectivamente 9.628 y 9.383. Así mismo, se aprecia el porcentaje de población extranjera según tramos de edad, concentrándose el 33,4% entre los 25 y 34 años. Además, el 17,7% de la población extranjera tiene entre 15 y 24 años, siendo la región con mayor proporción de personas en dicho tramo de edad. Finalmente, de la población extranjera en la región, un 33,0% corresponde a inmigrantes provenientes de Bolivia, un 20,6% procede de Colombia, el 16,3% son inmigrantes venezolanos, mientras que un 10,6% provienen de Perú, siendo estos cuatro países los que representan mayormente los extranjeros en la región de Atacama.

3.1.5. Inmigración internacional

El estudio realizado en España por Oyarzun (2008) analiza los efectos de la inmigración a nivel macroeconómico y microeconómico evaluando si estos son favorecedores para el país o no, en donde los efectos positivos superan a los negativos. Con respecto al empleo el efecto de la llegada de los inmigrantes variará según el sector económico donde se encuentre, en el caso de España los sectores más impactados por el empleo inmigrante son: construcción, hostelería y agricultura, siendo estos con niveles de productividad bajos. Además, se menciona que “Si el desplazamiento de la oferta de trabajo resultante de la inmigración se encuentra con una demanda estable el empleo aumentará aunque reducirá el salario.”(Oyarzun, 2008).

Por otro lado, la evidencia empírica que señala el autor Carrasco (2003) propone que las ganancias de los inmigrantes están por debajo de las ganancias de los nativos durante los primeros años que ingresan al mercado laboral en este nuevo país. Las razones que atribuyen a esta gran diferencia son debido a que carecen de las competencias que son pertinentes y valoradas por quienes entregan trabajo. No obstante, en base al mismo estudio observó que las ganancias de los inmigrantes crecen de manera más veloz que la de los nativos, este hecho está explicado por la teoría de capital humano la cual plantea que a medida que los inmigrantes adquieren las competencias deseadas aumenta la oferta de capital humano en comparación con los nativos.

Por último, el autor Carrasco (2003) explica que lo adecuado sería comparar las ganancias de un mismo individuo a lo largo del tiempo, en el sentido que los inmigrantes que acaban de llegar al país de destino sean intrínsecamente diferentes aquellos que inmigraron hace 10 años, es por esto que no se puede utilizar la experiencia de aquellos que emigraron hace más de 10 años para predecir el comportamiento laboral futuro de los emigrantes actuales, ya que puede conducir a conclusiones erróneas.

Una revisión de literatura de Cohen-Goldner & Paserman (2004) evalúan el impacto de la inmigración de la Ex Unión Soviética en el mercado laboral de Israel enfocado en la década entre 1989 a 1999. Estos autores se enfocaron en este periodo buscando explicar los efectos a corto, mediano y largo plazo. Donde explican que, si la llegada de inmigrantes es de trabajadores que pueden ser sustitutos de los trabajadores nativos, los efectos del salario se

verán a corto plazo. En este caso específico, un aumento del 10% en la proporción de inmigrantes produce una disminución en los salarios de los nativos a corto plazo entre 1% y 3%. Pero este efecto se disuelve en el mediano y largo plazo. Por el contrario, si los inmigrantes no son sustitutos, es decir, no tienen las competencias requeridas en el mercado laboral no habrá un efecto a corto plazo sobre los salarios, sin embargo, a medida que van adquiriendo dichas competencias se puede apreciar un efecto a mediano o largo plazo.

Un estudio similar es el de Dolado & Vázquez (2008), este fue realizado en España para ver los efectos económicos de la inmigración, donde se pudo deducir, que, si bien la inmigración afecta de manera negativa al salario, este efecto es muy mínimo. Para lograr las estimaciones de los ingresos se utilizó el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), donde se incluye un factor de efectos fijos, el cual además contiene la interacción entre variables definidas, tales como educación, género, sectores económicos y experiencia. Los resultados indican que un aumento del 10% en la proporción de inmigrantes sólo reduciría los salarios en un 0,2%. Desde otra perspectiva, Orrenius & Zavodny (2006) exponen que el efecto de la llegada de inmigrantes en los salarios de nativos fluctúa entre grupos de ocupación. Usualmente una alta llegada de inmigrantes se asocia con efectos positivos en los salarios de los nativos que son altamente calificados y efectos negativos en aquellos nativos que son menos calificados. Si bien en los estudios de los países nombrados anteriormente existen diversos efectos tanto en los salarios como en el empleo, no es correcto extrapolar dichos efectos al caso de Chile, debido a los distintos contextos que se viven en el país.

3.2. Mercado laboral

A lo largo del tiempo, factores tanto económicos, políticos, sociales y demográficos han provocado consecuencias en el mercado laboral chileno, tal como lo expresan Castex & Sepúlveda (2014) se pueden distinguir cambios en dimensiones como la participación laboral, el desempleo, características del empleo y sus trabajadores, composición sectorial e ingresos del trabajo. A continuación, se darán a conocer en profundidad algunas definiciones de dichas dimensiones.

3.2.1. Definiciones

Dentro del mercado laboral, existen distintas clasificaciones realizadas por la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), donde caracteriza a toda la población en edad de trabajar (PET), siendo esta el conjunto de personas mayores de 15 años. Por lo que, aquellos menores de 15 años no son considerados dentro de la PET.

Como lo señala el INE (2020a), dentro de la población en edad de trabajar, se encuentran aquellas personas que están vinculadas con el mercado laboral, ya sea porque están trabajando o porque están interesadas en trabajar llamadas “fuerza de trabajo”, por otro lado, existen las personas que no están interesadas en trabajar denominadas “fuera de la fuerza de trabajo”. Para determinar en qué situación se encuentra una persona dentro de la PET se deben analizar dos conceptos: el primer concepto es, si al producir un bien o prestar un servicio recibe un beneficio o remuneración a cambio y el segundo concepto es el criterio de una hora, el cual se refiere al mínimo tiempo requerido durante la semana de referencia para la realización de un servicio o producir un bien y es complementario al recibimiento de un beneficio o remuneración.

Dentro de la fuerza de trabajo se distinguen dos subgrupos los “ocupados” y “desocupados”. El primer subgrupo corresponde a “ocupados”, quienes son aquellas personas que durante el periodo de referencia realizaron un servicio o produjeron un bien realizando dicha actividad por lo menos una hora a cambio de un beneficio o remuneración, por otra parte, el segundo subgrupo corresponde a los “desocupados” quienes son aquellas personas que no cuentan con un trabajo remunerado. Cabe destacar, que dentro de los desocupados se encuentran dos subgrupos. El primer subgrupo corresponde a los “cesantes”, que son aquellos que en el pasado han tenido un trabajo que duró por lo menos un mes, pero que actualmente están desocupados. En el segundo subgrupo se pueden encontrar aquellos que buscan “trabajo por primera vez”, es decir, quienes nunca han tenido un trabajo que dure por lo menos un mes.

Por otro lado, aquellos en edad de trabajar, pero que no pueden o no desean hacerlo, se les clasifica como “fuera de la fuerza de trabajo”, estos se dividen en tres subgrupos los “iniciadores”, “inactivos potencialmente activos” y “inactivos habituales”. El primer subgrupo son aquellas personas que las últimas cuatro semanas no buscan trabajo debido a que están a la espera del trabajo, el cual empezarán pronto y esto hará que no estén con

disponibilidad para trabajar en las dos semanas siguientes de la semana de referencia. Por otra parte, el segundo subgrupo corresponde a las personas que no han buscado trabajo, pero que lo harán próximamente. Y, por último, el tercer subgrupo corresponde a aquellas personas que no buscan trabajo y tampoco están disponibles para empezar uno.

En la Figura III.1, se puede apreciar un diagrama donde se categoriza la población dentro y fuera de la fuerza de trabajo en la encuesta nacional de empleo realizada por el INE.

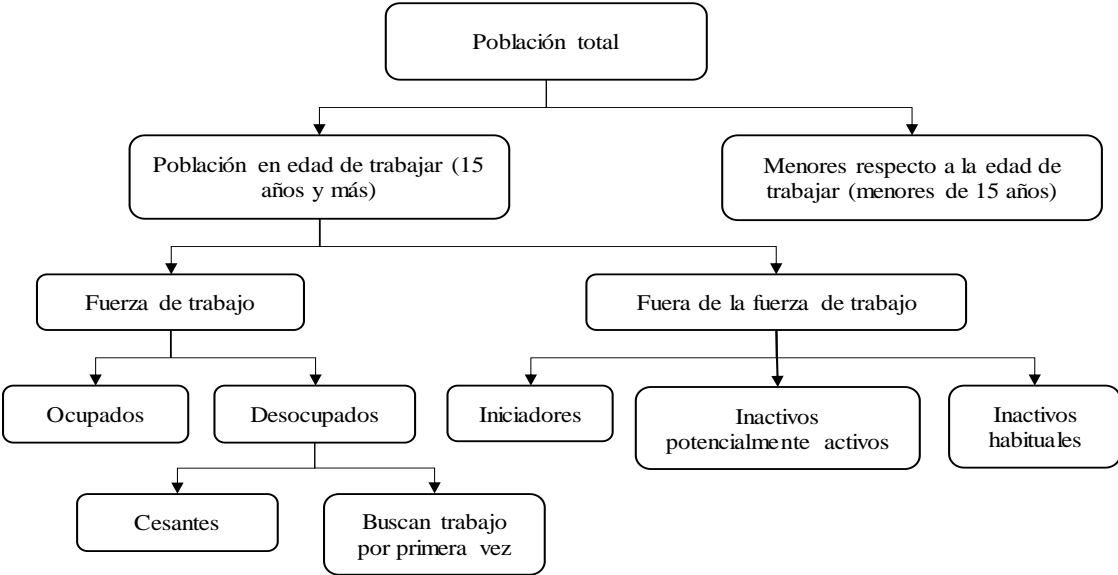


Figura III.1: Clasificación de la población dentro del mercado laboral

Fuente: Elaboración propia en base a datos al documento metodológico encuesta nacional de empleo

De igual modo, otro dato importante que se debe tener en consideración es el indicador ingreso, el cual mide el bienestar de un hogar calculando la capacidad que tienen las personas para satisfacer las necesidades básicas. Por ello, la CEPAL (2018), define el ingreso disponible como el flujo de recursos que recibe un hogar durante un periodo definido. La CEPAL (2021) señala que el ingreso disponible se calcula como el ingreso total menos los impuestos pagados por los hogares, las contribuciones a la seguridad social y las transferencias corrientes a otros hogares. A su vez, el ingreso total es conformado por el ingreso autónomo (o primario) y las transferencias corrientes percibidas por el hogar.

Aunado a esto, la CASEN (2020) indica que dentro del ingreso autónomo se encuentran los ingresos del trabajo o del empleo, dentro de estos últimos, se considera la información

recopilada por los ingresos obtenidos de los asalariados, empleadores, trabajadores por cuenta propia e ingresos de familiares no remunerados, inactivos y desocupados. Cabe destacar, para el desarrollo del presente estudio serán utilizados los ingresos del trabajo.

Otra definición relevante que señala el INE (2021), es acerca de la ocupación informal, la cual hace referencia a todas las personas que no cuentan con cotizaciones de salud ni previsión social que estén sujetas a un vínculo laboral o contrato con un empleador, además entran en esta categoría todos los familiares no remunerados del hogar, trabajadores por cuenta propia y empleadores del sector informal, siendo el sector informal aquellas unidades económicas de mercado que no tienen registro en el Servicio de Impuestos Internos (SII) y tampoco cuentan con una contabilidad completa o simplificada para llevar acabo la separación de sus gastos o aquellas empresas que no obtengan un oficina contable ni cuenten con servicios de un contador

El Ministerio de Desarrollo Social y Familia difunde diversos indicadores, como se ve en el informe que presentó la CASEN (2021), este sirve para la construcción de diagnóstico y de análisis que son utilizados para la política pública. Para esta investigación se tomará en consideración aquellos indicadores que tienen relación directa con el mercado laboral, definiendo los conceptos más importantes:

- 1) Tasa de participación laboral, la cual, corresponde al porcentaje de personas dentro de la fuerza de trabajo con respecto a la población en edad de trabajar y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de participación laboral} = \frac{\text{Fuerza de trabajo}}{\text{Población en edad de trabajar}} \times 100$$

- 2) Tasa de ocupación, definida como el porcentaje de la fuerza de trabajo ocupada con respecto con la población en edad de trabajar y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de ocupación} = \frac{\text{Ocupados}}{\text{Población en edad de trabajar}} \times 100$$

- 3) Tasa de desocupación o también llamada tasa de desempleo, correspondiente al porcentaje de la fuerza de trabajo desocupada con respecto a la fuerza de trabajo total y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de desocupación} = \frac{\text{Desocupados}}{\text{Fuerza de trabajo}} \times 100$$

- 4) Tasa de ocupación informal, que expresa el porcentaje de personas que están ocupadas en actividades informales dentro del total de población ocupada y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de ocupación informal} = \frac{\text{Personas ocupadas informales}}{\text{Población ocupada total}} \times 100$$

- 5) Tasa de ocupación en el sector informal, correspondiente al porcentaje de personas que trabajan en unidades económicas informales dentro del total de personas ocupadas y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de ocupación sector informal} = \frac{\text{Personas ocupadas en unidades económicas informales}}{\text{Población ocupada total}} \times 100$$

Antes de analizar el mercado laboral y sus componentes, se conceptualizará el mercado citando a Mankiw (2012) como un conjunto de compradores y vendedores de un bien o servicio específico. Por una parte, los compradores determinan la cantidad de dicho bien o servicio que están dispuestos a adquirir, es decir, la demanda. Por otro lado, la cantidad de bienes o servicios que los vendedores quieren y pueden vender, se define como oferta. En el mercado laboral, la oferta se refiere a todas aquellas personas que están en busca de un empleo remunerado y la demanda alude a las empresas y organizaciones que brindan dicho empleo, demandando los servicios de los trabajadores a cambio de un salario.

Como se mencionó anteriormente, el mercado del trabajo en general se comporta como cualquier otro mercado, con oferta y demanda. La demanda está dada por el lado de las empresas quienes buscan maximizar sus beneficios económicos, demandando los servicios de los trabajadores a cambio de una remuneración o salario. Por otro lado, la oferta alude a todos los trabajadores que están en busca de un empleo remunerado, quienes maximizan su utilidad la cual depende de su consumo y de cuanto trabajan.

Basado en el autor Mankiw (2012), cuando se habla de un mercado perfectamente competitivo se hace referencia cuando las empresas son tomadoras de precios. Esto quiere decir, que al existir varias empresas de igual rubro que ofrecen el mismo servicio o bien y al mismo tiempo requiere de trabajadores asociados a ese rubro, se debe aceptar los precios y sueldos sujetos al mercado. Sin embargo, si una empresa decidiera alterar los precios, los consumidores buscarían alternativas en otra organización que ofrece lo mismo al precio más bajo o lo que dice el mercado, por otra parte, si la empresa decide disminuir los sueldos, los trabajadores buscarán empleos en otras empresas del mismo rubro ya que pagan sueldos más altos o los que ofrece el mercado. Las empresas solo buscarán maximizar sus beneficios, por lo que estará decidiendo cuanto bien o servicio producir para llegar a ese máximo beneficio. Cuando calcula la capacidad de producción que es el producto marginal de producción, las empresas ven los beneficios que les dará al contratar un trabajador que sería el valor del producto marginal, la diferencia que les dará entre el producto marginal de producción y valor del producto marginal será el ingreso marginal que es el beneficio extra que se da al contratar una persona más, este puede ser positivo o negativo. Si la dotación de trabajadores genera un valor del producto marginal más alto que los salarios será necesario contratar a otra persona para incrementar los beneficios, pero si la dotación de trabajadores genera un valor del producto marginal más bajo que los salarios contratar a otra no sería rentable, por lo que las empresas van a contratar personas buscando maximizar sus beneficios hasta el punto en que el salario se vuelve igual que el valor del producto marginal.

En la realidad, hay casos en que los mercados no son perfectamente competitivos, pues existen las fallas de mercado. Esta situación se da cuando los mercados no tienen la capacidad de asignar los recursos de manera eficiente.

Cuando un solo comprador o vendedor es capaz de controlar el precio del mercado, puede causar una asignación de recursos ineficiente, alejando tanto el precio como la cantidad del equilibrio, esta capacidad de influir en los precios se llama poder de mercado. Así mismo, en la realidad, las decisiones de empresas o trabajadores que hay dentro de un mercado, afectan ya sea positiva o negativamente a otras personas que están fuera del mercado, estos efectos secundarios son llamados externalidades, siendo un claro ejemplo aquellas empresas que contaminan el medio ambiente.

La asimetría en la información se da cuando existe una diferencia en el acceso al conocimiento, es decir uno de los individuos tiene más conocimiento que otro en un tema específico. Por un lado, aquel que no está informado quisiera conocer la información pertinente, pero aquel que tiene mayor conocimiento puede tener un incentivo para ocultarla. La asimetría es algo muy común en las relaciones humanas, lo que puede conllevar al riesgo moral o a la selección adversa.

En una relación de trabajo, el riesgo moral se refiere a la tendencia del trabajador a eludir sus responsabilidades o a realizar menos esfuerzo del que su empleador desea. Para reducir el riesgo moral los empleadores pueden mejorar el monitoreo o incrementar los salarios pagándoles a los trabajadores por encima del equilibrio del mercado laboral, reduciendo la probabilidad de que no haga sus tareas, pues si no hace su trabajo y lo despiden, será más difícil encontrar un trabajo con la misma remuneración. Mientras que, la selección adversa ocurre cuando las empresas contratan a los trabajadores, estos desconocen todas las capacidades que las personas pueden ofrecer, sin embargo, los trabajadores conocen en detalle cada una de sus capacidades y como estas pueden variar. Si una empresa decide reducir los salarios, es previsible que los trabajadores con mayores habilidades renuncien, ya que saben que pueden encontrar otro trabajo que les pague un salario acorde a lo que las personas consideran justo. Por el contrario, si una empresa decide pagar salarios por sobre el equilibrio que está en el mercado significa que quieren cautivar distintos tipos de trabajadores.

Es por esto que los mercados reconocen los problemas de la información asimétrica y tratan de minimizar estos actos, una forma es por medio de la señalización. Esto alude sobre lo que las personas dan a conocer información privada de forma verosímil, con el fin de informar sobre su situación.

Tanto el poder de mercado, la asimetría de información y las externalidades son ejemplos de fallas de mercado. Cuando los mercados fallan, reducen el bienestar social, por lo cual, se implementa el uso de políticas públicas para remediar el problema e incrementar la eficiencia económica.

3.3. Fuente de datos

En Chile, el Instituto Nacional de Estadísticas obtiene información por medio de encuestas, registros y censos, dicha información es utilizada para elaborar estadísticas oficiales del país. Con relación al mercado laboral, específicamente en temas de empleo e ingresos, el INE elabora y utiliza respectivamente, la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y la Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI) para recopilar datos. De acuerdo con el INE (2020a), la información obtenida de estas encuestas es esencial para evaluar cambios y tomar decisiones políticas, económicas y de trabajo en el país.

3.3.1. Encuesta Nacional de Empleo (ENE)

La Encuesta Nacional de Empleo tiene como objetivo general “clasificar y caracterizar a la población en edad de trabajar (población de 15 años o más), con residencia habitual en Chile, según su vínculo con el mercado laboral” INE (2020a).

La primera ENE fue elaborada en 1966, a medida que fue avanzando el tiempo y la tecnología, se han implementado cambios en dicha encuesta con el fin de mejorar y obtener resultados más certeros que capturen la realidad y los cambios del mercado laboral.

A partir del año 2010 se produjo un cambio rotundo en la metodología de dicha encuesta, adaptándose a los estándares internacionales con el fin de facilitar las comparaciones con otros países. Este cambio se inició en el trimestre enero-marzo 2010 y sigue vigente hasta la fecha.

Otro cambio relevante, de acuerdo con el INE (2021) ocurrió a contar de julio del 2017, donde se incluyeron las preguntas sobre informalidad laboral tanto para los ocupados dependientes como independientes, esto permitió agregar indicadores complementarios como la tasa de ocupación informal, el total de personas ocupadas informales y la tasa de ocupación en el sector informal. Los primeros datos de informalidad laboral fueron publicados en el trimestre julio-septiembre 2017. Estos nuevos indicadores permiten fortalecer la información entregada por el INE acerca de los sucesos económicos que vive el país.

Por otro lado, el INE (2020c) señala que la ENE es de carácter continuo, la cual se aplica y publica de manera mensual, pero los datos son basados en una muestra trimestral y estos son realizados a nivel nacional.

Los datos obtenidos de la muestra permiten clasificar la población en base a la edad, género, lugar geográfico donde residen, nivel educacional y condiciones de trabajo que los divide por sectores económicos.

3.3.2. Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI)

La Encuesta Suplementaria de Ingresos, tal como señala el INE (2020b), es un módulo que se aplica dentro de la ENE, esta tiene como objetivo caracterizar los ingresos laborales de aquellos que son clasificados como ocupados en la ENE tanto a nivel nacional como regional, al igual que los ingresos de los hogares que son obtenidos de otras fuentes. Esta encuesta se realiza de manera anual, en el trimestre octubre-diciembre.

3.4. Datos

3.4.1. Empleo

En los Gráficos III.1, III.2, III.3 Y III.4 se muestran algunos de los principales indicadores del mercado laboral, estos indicadores sirven para la construcción de diagnóstico y análisis del mercado laboral CASEN (2021) . Dichos gráficos fueron creados con las bases de datos recopiladas por la ENE y publicadas por el INE en el periodo comprendido entre febrero del 2010 hasta junio del 2022.

En el Gráfico III.1 se puede apreciar el porcentaje de extranjeros en el total de ocupados, para el primer trimestre del año 2010 el porcentaje de extranjeros en Atacama era de un 0,34%, mientras que en el mismo periodo a nivel nacional era de un 1,63%. Para el primer trimestre del año 2022 estas cifras ascienden a 4,9% en la región de Atacama y a 11,38% a nivel nacional. De acuerdo con estos datos, dentro del total de ocupados existe un aumento en los últimos años del porcentaje de extranjeros, dicho aumento a lo largo del tiempo es visible tanto a nivel nacional como en la región de Atacama.

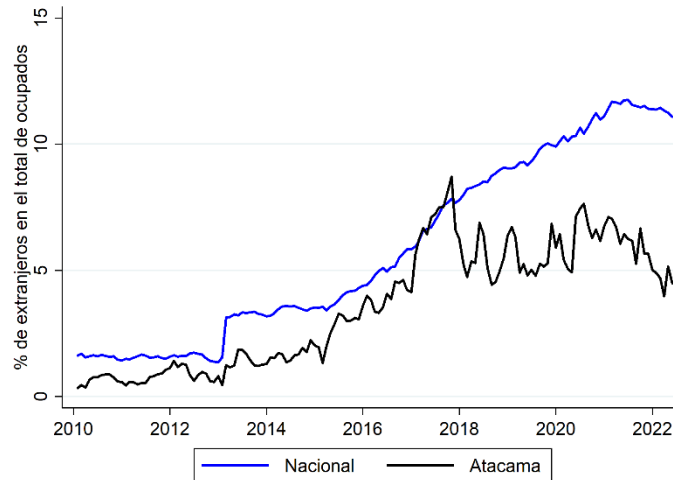


Gráfico III.1: Porcentaje de extranjeros en el total de ocupados en Chile y en Atacama.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas

En el Gráfico III.2 se muestra la evolución de ocupados extranjeros a nivel nacional y en la región de Atacama en comparación con el primer trimestre del 2010 el cual será el periodo base (enero-febrero-marzo 2010 = 100). Para el primer trimestre del año 2022, en la región de Atacama existe una evolución de 1.719,64% con respecto al periodo base, mientras que a nivel nacional dicha evolución es de un 860,48%. Esto quiere decir, que a nivel nacional y de Atacama los ocupados extranjeros crecieron aproximadamente 8 y 17 veces respectivamente en los últimos años en comparación al primer trimestre del año 2010.

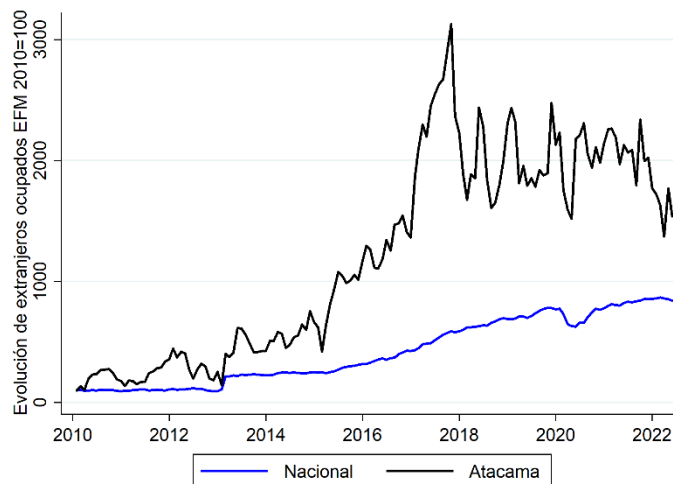


Gráfico III.2: Evolución de ocupados extranjeros a nivel nacional y en Atacama.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas

En el Gráfico III.3 se muestra el porcentaje de la tasa de ocupación separado por chilenos y extranjeros a nivel nacional. En el primer trimestre del 2010 la tasa de ocupación es de 70,11% para personas extranjeras, mientras que, para ese mismo periodo, pero para personas chilenas la tasa de ocupación es de 53,94%. Cifras similares se mantienen para fines del año 2022, siendo para extranjeros y chilenos 75,44% y 53,02% respectivamente. Estas cifras demuestran un mayor interés por parte de los extranjeros en conseguir una actividad remunerada en comparación con los chilenos.

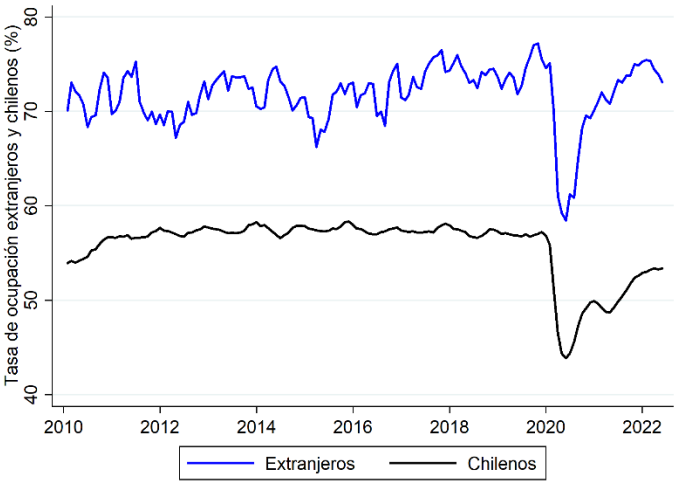


Gráfico III.3: Tasa de ocupación de extranjeros y chilenos a nivel nacional

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas

En el Gráfico III.4 se puede apreciar el porcentaje de la tasa de ocupación separado por chilenos y extranjeros en la región de Atacama, en concordancia con el gráfico anterior se pone en manifiesto la propensión de los extranjeros a tener un mayor nivel de ocupación que los chilenos, siendo en el último trimestre del 2021 de 77,47% para extranjeros, mientras que de un 56,77% para los chilenos. Sin embargo, para el segundo trimestre del 2022 las cifras de chilenos y extranjeros se acercan siendo estas de 55,01% y 55,58% respectivamente.

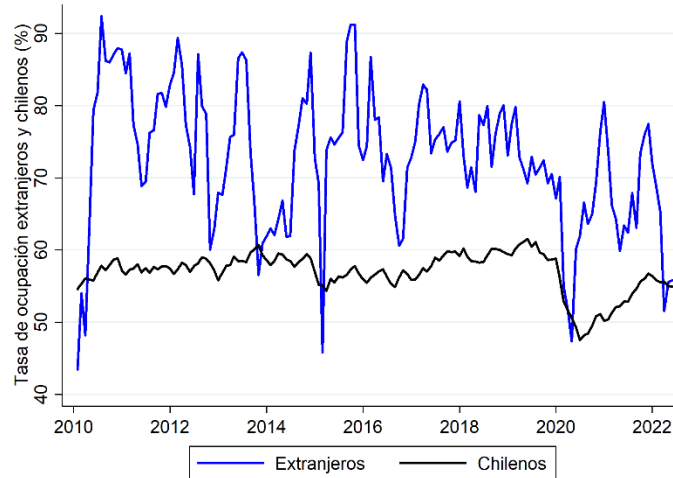


Gráfico III.4: Tasa de ocupados de extranjeros y chilenos en Atacama

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas

3.4.2. Ingresos

Actualmente, la información referente a los ingresos de las personas, están medidas por la ESI, el gráfico que se muestra a continuación es una construcción en base a datos obtenidos por la ESI la cual es realizada por el INE en los periodos 2010-2021.

En el Gráfico III.5¹ se muestran los ingresos promedios por hora separado por chilenos y extranjeros a nivel nacional considerando solo a las personas asalariadas del sector público y privado. Además, todos los ingresos promedios fueron llevados a valores reales del año 2021 para este efecto se utilizó el valor de la UF al 31 de diciembre de cada año. En los primeros años los ingresos promedios por hora de las personas extranjeras eran menores en comparación a los chilenos, siendo para los extranjeros un valor de \$1.320 para el año 2010, mientras que los chilenos en el mismo periodo el valor era de \$1.479. Se puede apreciar en el año 2015 un aumento significativo en los ingresos de los extranjeros alcanzando los \$2.021 por hora cifra que supera a la de los chilenos. En comparación al 2015 se puede ver que los ingresos por hora de los extranjeros disminuyeron llegando a los \$1.472 en el 2021, mientras que para los chilenos esta cifra aumento a \$1.636 en comparación al año 2010.

¹ Para la realización del gráfico se consideró un criterio de máximo de 200 horas trabajadas al mes.

Considerando los últimos datos que se aprecian en el Gráfico III.5 se puede ver que la brecha salarial que hay entre chilenos y extranjeros es cada vez menor obteniendo cifras más cercanas para el año 2021.

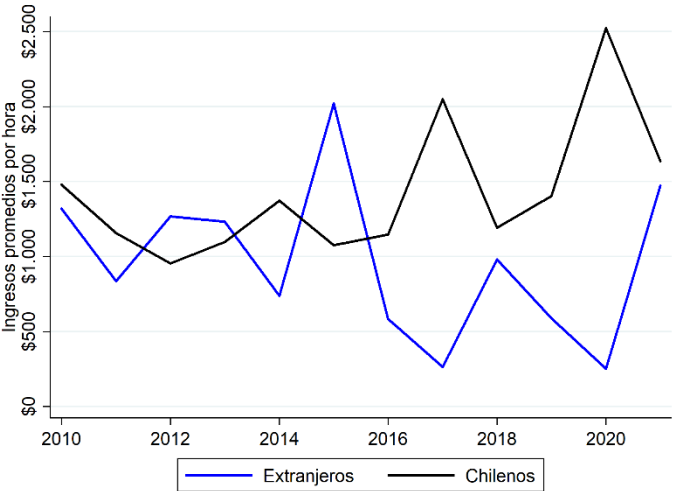


Gráfico III.5: Ingresos promedios de chilenos y extranjeros a nivel nacional

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas

Este aumento significativo puede ser explicado por los análisis realizados por Carrasco (2003) quien plantea que las ganancias de los extranjeros crecen más rápido en comparación con los nativos, esto se debe a que las personas extranjeras van adquiriendo las competencias necesarias que son requeridas por el mercado hasta superar a los nativos. Sin embargo, también plantea que no es correcto comparar las ganancias de un mismo individuo a lo largo del tiempo. Esto se refleja en lo que ocurre a partir del 2016 en adelante, pues existe un acrecentamiento importante de llegada de extranjeros y los ingresos de estos son menores en comparación a los ingresos de los chilenos. Ya para el año 2019 los extranjeros tuvieron un ingreso promedio de \$553 mientras que los chilenos tuvieron un ingreso de \$1.315.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

Los datos utilizados en el presente estudio son extraídos del principal organismo encargado de producir las estadísticas oficiales del país, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Este instituto realiza la Encuesta Nacional de Empleo, la cual se aplica y publica de manera mensual, pero los datos son basados en una muestra trimestral. Por otro lado, realiza anualmente la Encuesta Suplementaria de Ingresos. Dichas encuestas entregan información del mercado laboral y la fuerza de trabajo, permitiendo caracterizar a la población en el ámbito de empleo e ingresos.

Las bases de datos corresponden a muestras aleatorias que se aplican en los hogares en un punto determinado de tiempo, es decir, cada encuesta corresponde a una base de datos de corte transversal. Para este estudio, se considerarán los datos entregados a partir del año 2010 hasta el 2022, por lo que, todas estas encuestas en conjunto forman una combinación de cortes transversales. Los datos mencionados serán analizados mediante el software STATA, mediante modelos de regresión lineal y no lineales. Se estimarán dos modelos, uno donde se estima el efecto de los inmigrantes en los ingresos promedio por hora, y otro, en las probabilidades de estar trabajando. Dichos modelos serán creados en base a la metodología aplicada por los autores Contreras et al. (2013). Para poder estimar dichas regresiones a través del software STATA, es imperativo modificar las variables que están en la base de datos entregadas por el INE, las cuales suelen tener cambios en los nombres y formatos de las variables presentadas a lo largo de los años.

Los datos que se utilizarán para la primera regresión son los que se encuentra en la ESI, en la cual, la información ocupada será a partir del año 2010 hasta el 2021. Además, para el cálculo de esta regresión se va a tomar en cuenta a todas las personas ocupadas dependientes que se encuentran tanto en el sector público como privado. Se considerará a dichas personas, ya que son los agentes principales en el mercado laboral descartando a los desocupados y aquellos que están fuera de la fuerza de trabajo. Así mismo, se seleccionó solo a las personas

entre 18 años y la edad de jubilación², esto se debe a que el sueldo mínimo establecido es el mismo en este rango etario, no así, para las personas que se encuentran fuera del rango etario mencionado, ya que pueden percibir un sueldo mínimo distinto. Por último, la estimación fue realizada considerando un máximo de 200 horas mensuales trabajadas. Todo lo anterior va a ayudar a homogeneizar la muestra y que los resultados sean más representativos.

A continuación, se muestra la regresión 1:

$$\ln(w_{irt}) = \beta_0 + \beta_1 \alpha_{srt} + \beta_2 \text{ocupación_anual} + \beta_3 \text{q_años} + \beta_4 \text{exper} + \beta_5 \text{exper}^2 + \beta_6 \text{female} + \beta_7 \text{casado} + \theta_t + \pi_r + u_{it}$$

Donde la variable dependiente es w_{ist} que corresponde al ingreso promedio por hora de la persona i , en la región r , en el periodo t , así mismo, las variables independientes están definidas en la Tabla IV.1.

Para comparar la diferencia del ingreso entre formales e informales para todos los ocupados, se utilizó la regresión 1 agregando una variable binaria correspondiente al tipo de ocupación, es decir, si esta es formal o informal, dicha variable fue incorporada por el INE a partir del año 2017, por lo cual, esta nueva regresión será estimada a partir de dicho año hasta el 2021.

Para la segunda regresión los datos ocupados son lo que entrega la ENE, en la cual serán seleccionados los datos entregados desde el primer trimestre del 2010 hasta el segundo trimestre del 2022. Para la estimación de esta regresión se va a tomar en cuenta a las personas dentro de la población en edad de trabajar y que además se encuentren en la fuerza de trabajo, es decir, todas aquellas personas que están interesadas en trabajar, tomando en cuenta a los ocupados y desocupados quienes están en busca de trabajo.

² En Chile la edad de jubilación para las mujeres es de 60 años, mientras que para los hombres es de 65 años. De modo que, para la realización de la regresión solo se incluirá hasta la edad de 59 y 64 años para las mujeres y hombres respectivamente.

A continuación, se muestra la regresión 2:

$$P(w_{irt} > 0) = \beta_0 + \beta_1 \delta_{rt} + \beta_2 \text{ocupación_trim} + \beta_3 \text{q_años} + \beta_4 \text{exper} \\ + \beta_5 \text{female} + \beta_6 \text{casado} + \beta_7 \text{ing_f} + \beta_8 \text{hijos_me} + \beta_9 \text{hijos_ma} + \theta_t + \pi_r \\ + u_{it}$$

Donde la variable dependiente es $P(w_{irst} > 0)$ que corresponde a la probabilidad de que la persona este trabajando, es decir, tener salarios positivos. Las variables independientes están definidas en la Tabla IV.1.

Tabla IV.1: Definición de las variables utilizadas en el análisis de regresiones

Nombre variables independiente	Descripción de la variable
q_años	Corresponde a la cantidad de años de educación.
exper	Corresponde a los años de experiencia laboral ³ .
hijos_me	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si tienen niños a cargo menores de 6 años.
hijos_ma	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si tienen niños a cargo entre 7 y 18 años.
female	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si es mujer.
ing_f	Corresponde a los ingresos per cápita del resto del hogar.
edad	Corresponde a la edad de la persona.
casado	Variable binaria que indica si está casado o no ⁴ .
ocupacion_anual	Es la tasa de crecimiento de ocupados por sector económico con respecto al año anterior.
ocupacion_trim	Es la tasa de crecimiento de ocupados respecto al mismo trimestre móvil del año anterior.
sect_formal	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si se encuentra en el mercado informal.
θ_t	Vector de variables binarias por año.
π_r	Vector de variables binarias por región.
ϵ_s	Vector de variables binarias por sector económico.
α_{srt}	Corresponde a la proporción de migrantes en el sector económico s, de la región r, en el periodo t, $\alpha \in (0,100)$.
δ_{rt}	Corresponde a la proporción de migrantes en la fuerza laboral de la región r, en el periodo t, $\delta \in (0,100)$.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas

Al momento de realizar las regresiones se construyeron tres modelos para cada una de estas definidos según la inclusión o no de las variables de control. Tomando en cuenta lo anterior, para determinar de manera precisa la relación entre las variables independientes y las variables dependientes se incluyeron en ambas regresiones los efectos fijos por años θ_t , los

³ Corresponde a los años de experiencia laboral potencial, calculados de la siguiente manera: $\text{exper} = \text{edad} - \text{años de educación} - 6$

⁴ En esta variable se incluye aquellas personas que se encuentren casadas y/o sean convivientes.

efectos fijos por región π_r y, por último, u_{it} corresponde al término de error. Además, en ambas regresiones serán aplicados los grupos de referencia para las variables *dummy*, los cuales serán nombrados a continuación. Para las variables de hijos_me e hijos_ma se considerará como grupo de referencia a todos los mayores de 18 años. Para la variable *female* se considerará como grupo de referencia a los hombres. Para la variable casado se considerará como grupo de referencia a las personas que no están casadas o no se encuentran conviviendo. Por último, para la variable sect_informal se considerará como grupo de referencia el sector formal del mercado.

Estas regresiones serán aplicadas considerando solo a las personas chilenas, luego considerando solo a los extranjeros y para el mercado laboral en general, es decir, chilenos y extranjeros. Además, cada una de estas regresiones serán realizadas tanto a nivel nacional como en la región de Atacama.

Por último, con el fin de tener más puntos de comparación para los efectos de los inmigrantes en los ingresos promedio por hora, se buscó analizar el efecto que ocurre en distintos sectores económicos. Así mismo, se segmentó por niveles educativos para estimar la probabilidad de estar ocupado.

CAPÍTULO V. RESULTADOS

5.1. Efectos de la inmigración en los ingresos

Para estimar el efecto de la inmigración en los ingresos promedio por hora se propusieron tres modelos para la regresión 1. El primer modelo considera todas las variables independientes sin tomar en cuenta a las variables de control. Para el segundo modelo dentro de las variables independientes se incluyó la variable de control por región, es decir, los efectos fijos por región. Por último, el tercer modelo está constituido por todas las variables independientes y dos variables de control que son los efectos fijos por región y efectos fijos por año. Dichos modelos están representados en la Tabla V.1.

Para llevar a cabo las estimaciones de los ingresos promedio se utilizó el modelo 3 de la regresión 1, debido a que en este modelo el R^2 o coeficiente de determinación se acerca más a 1 en comparación a los demás. Esto quiere decir, que mejor será el ajuste del modelo a los datos reales. En otras palabras, dicho modelo puede predecir mejor o explica mayor parte de la variable dependiente.

Para la correcta interpretación de los coeficientes de las variables *casado* y *female*, se realizaron los cálculos para determinar los efectos marginales y en el caso del coeficiente de la variable *exper* se determinó los efectos marginales en el promedio, por esta razón, más adelante los valores que serán mencionados corresponderán a dichos efectos, los cuales se encuentran en mayor detalle en la Tabla A.3 y Tabla A.4.

Tabla V.1: Modelos de regresión propuestos.

VARIABLES	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Proporción de migrantes	-0.0007*** (0.0001)	-0.0043*** (0.0001)	-0.0059*** (0.0001)
Crecimiento de ocupados	-0.0003*** (0.0001)	-0.0002*** (0.0001)	0.0011*** (0.0001)
Años de educación	0.1319*** (0.0002)	0.1275*** (0.0002)	0.1262*** (0.0002)
Experiencia	0.0143*** (0.0002)	0.0148*** (0.0002)	0.0147*** (0.0002)
Experiencia ²	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)
Mujer	-0.1847*** (0.0014)	-0.1841*** (0.0014)	-0.1855*** (0.0014)
Casado	0.1429*** (0.0014)	0.1425*** (0.0014)	0.1435*** (0.0014)
Constante	6.1187*** (0.0036)	6.3279*** (0.0050)	6.2986*** (0.0057)
Observaciones	2,277,260	2,277,260	2,277,260
R ²	0.3853	0.4025	0.4067
EF por región		X	X
EF por año			X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Se determinarán los efectos de la inmigración en los ingresos promedio por hora en tres grupos fundamentales, los cuales son: población ocupada⁵, chilenos ocupados y extranjeros ocupados a nivel nacional y en la región de Atacama.

5.1.1. Efectos a nivel nacional

En la Tabla V.2 se puede ver que, si la proporción de migrantes aumenta en un punto porcentual, el ingreso promedio por hora disminuirá en los tres grupos a nivel nacional. Para el caso de la población ocupada y los chilenos ocupados la disminución es de 0,59% y 0,54% respectivamente, mientras que para el grupo de los extranjeros ocupados disminuye en un 0,31% siendo este el menor resultado comparando los tres grupos.

La segunda variable es la tasa de crecimiento de ocupados, la cual al aumentarla en una unidad, existe un aumento en los ingresos promedio por hora de un 0,1% para la población

⁵ Considera al total de la población ocupada, es decir, tanto chilenos como extranjeros.

ocupada y chilenos ocupados, contrariamente para el caso de los extranjeros ocupados, al aumentar la tasa de crecimiento de ocupados el ingreso promedio por hora se ve disminuido en un 0,05%, sin embargo, este último resultado no es estadísticamente significativo, distinto de cero. Si bien existe un aumento en el ingreso promedio por hora debido al aumento en la tasa de crecimiento de ocupados, este efecto es muy leve en comparación a las demás variables del modelo.

Para la siguiente variable, al aumentar un año de educación, el ingreso promedio por hora aumenta alrededor de un 12% en los tres grupos. Al comparar los resultados, un año más de educación tiene una mayor influencia en los ingresos en contraste con el aumento en la proporción de migrantes o la tasa de crecimiento de ocupados.

En cuanto a la experiencia, se observa que su coeficiente es positivo, mientras que el coeficiente de experiencia² es negativo. Cabe mencionar, que estas variables se deben interpretar en su conjunto, ya que al ir adicionando un año más de experiencia, el ingreso no seguirá aumentando de manera constante, sino que cada vez aumentará en menor cuantía. Dicho de otra manera, entre más años de experiencia los ingresos de las personas aumentan de manera decreciente. Como no se puede aumentar experiencia sin cambiar experiencia², ya no es válido el principio de *ceteris paribus*, por lo que es necesario calcular el efecto marginal en el promedio. Es por esto que, el efecto marginal de la experiencia en los ingresos es de 1,2% en el promedio para el grupo de los extranjeros ocupados. Mientras que, para los chilenos ocupados y la población ocupada este efecto marginal en el promedio es de solo un 0,9%. El adquirir más experiencia trae más beneficios para el grupo de los extranjeros que para el grupo de los chilenos.

Para el caso de la variable mujer, dentro de la población ocupada y los chilenos ocupados, las mujeres ganan en promedio un 17% menos que los hombres manteniendo todo lo demás constante, mientras que, para el caso de los extranjeros ocupados, las mujeres ganan en promedio un 14,6% menos que los hombres, manteniendo todo lo demás constante. De lo anterior, se puede destacar que la brecha salarial que existe entre hombres y mujeres extranjeros es menor en comparación a la brecha salarial que existe entre hombres y mujeres chilenos.

Se aprecia para la variable casado, en el grupo de los chilenos ocupados y la población ocupada, las personas que están casadas o son convivientes ganan en promedio un 16,4% y 15,4% más en comparación a las que no lo están. Mientras que en el grupo de los extranjeros ocupados este valor es solo de un 10,4%. Si bien estar casado favorece los ingresos para todos los grupos, es más beneficioso estar casado para los chilenos que para los extranjeros.

Tabla V.2: Ingresos por hora en Chile.

VARIABLES	Población ocupada	Chilenos ocupados	Extranjeros ocupados
Proporción de migrantes	-0.0059*** (0.0001)	-0.0054*** (0.0001)	-0.0031*** (0.0003)
Crecimiento de ocupados	0.0011*** (0.0001)	0.0011*** (0.0001)	0.0005 (0.0003)
Años de educación	0.1262*** (0.0002)	0.1259*** (0.0002)	0.1264*** (0.0011)
Experiencia	0.0147*** (0.0002)	0.0142*** (0.0002)	0.0177*** (0.0008)
Experiencia ²	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)	-0.0002*** (0.0000)
Mujer	-0.1855*** (0.0014)	-0.1881*** (0.0014)	-0.1581*** (0.0062)
Casado	0.1435*** (0.0014)	0.1522*** (0.0014)	0.0994*** (0.0060)
Constante	6.2986*** (0.0057)	6.2872*** (0.0055)	6.2275*** (0.0234)
Observaciones	2,277,260	2,137,416	139,844
R ²	0.4067	0.4151	0.3607
EF por región	X	X	X
EF por año	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

5.1.2. Efectos en la región de Atacama

En la Tabla V.3 se puede percibir que, en los tres grupos, si la proporción de migrantes aumenta en un punto porcentual, el ingreso por hora disminuirá aún más en la región de Atacama que a nivel a nacional. Para el caso de la población ocupada y los extranjeros ocupados la disminución es de 0,7%, mientras que para el grupo de los chilenos ocupados disminuye en un 0,6% siendo este el menor resultado comparando los tres grupos. Por consiguiente, una alta llegada de inmigrantes en la región de Atacama repercutiría en mayor magnitud a los ingresos.

Tanto en Chile como en Atacama se puede apreciar en los tres grupos que mientras más años de educación alcancen, mayor será el ingreso promedio por hora percibido, aunque, en Atacama existe una menor incidencia que a nivel nacional, e incluso para la población extranjera en Chile, al aumentar un año más de educación el ingreso promedio por hora aumenta en un 12%, mientras que para Atacama este aumento es de solo un 8,1%.

Al aumentar un año más de experiencia, el efecto marginal de dicha variable en los ingresos es de 0,8% en el promedio para todos los grupos. Al comparar este efecto a nivel nacional, se ve que en Atacama este efecto es levemente menor y parejo para todos los grupos.

En los grupos de población ocupada y chilenos ocupados de la región de Atacama, las mujeres ganan en promedio un 24,7% menos que los hombres manteniendo todo lo demás constante, mientras que, para el caso de los extranjeros ocupados de la región de Atacama, las mujeres ganan en promedio un 21,6% menos que los hombres, manteniendo todo lo demás constante. Se puede ver una diferencia notoria en las brechas salariales entre cada género, existiendo mayor brecha en la región de Atacama que a nivel nacional.

En el caso de la región de Atacama, el efecto que tiene el ingreso tanto como para la población ocupada y los chilenos ocupados es el mismo que ocurre a nivel nacional, en donde se ve que las personas que están casadas o son convivientes ganan en promedio un 16% más en comparación a las que no lo están. No obstante, para el grupo de los extranjeros ocupados en Atacama este valor es de un 14,1%, superando el valor que existe a nivel nacional por un 4%.

Tabla V.3: Ingresos por hora en Atacama.

VARIABLES	Población ocupada	Chilenos ocupados	Extranjeros ocupados
Proporción de migrantes	-0.0071*** (0.0005)	-0.0063*** (0.0004)	-0.0074*** (0.0013)
Crecimiento de ocupados	0.0003 (0.0003)	0.0012*** (0.0003)	-0.0077*** (0.0013)
Años de educación	0.1049*** (0.0010)	0.1068*** (0.0010)	0.0819*** (0.0054)
Experiencia	0.0146*** (0.0006)	0.0145*** (0.0006)	0.0181*** (0.0034)
Experiencia ²	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)	-0.0002*** (0.0001)
Mujer	-0.2836*** (0.0049)	-0.2843*** (0.0050)	-0.2439*** (0.0207)
Casado	0.1515*** (0.0051)	0.1555*** (0.0051)	0.1323*** (0.0270)
Constante	6.4166*** (0.0168)	6.3880*** (0.0167)	6.5668*** (0.0843)
Observaciones	71,576	68,113	3,463
R ²	0.3429	0.3482	0.3083
EF por año	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

5.1.3. Efectos por rama económica.

Con el fin de estimar los efectos de la inmigración en los ingresos promedio por hora de la población ocupada, tanto a nivel nacional como en Atacama, se tomaron en cuenta a solo cinco sectores económicos donde hay mayor porcentaje de personas inmigrantes trabajando. En la Tabla A.1 se puede observar la clasificación por ramas o sectores económicos. Además, en el Tabla A.2 se puede distinguir el porcentaje de trabajadores extranjeros en cada una de las ramas o sectores.

En la Tabla V.4 se puede analizar que, a nivel nacional, al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes el ingreso promedio por hora disminuye en un 0,1%, 0,19% y 0,2% en los sectores económicos comercio, industria manufacturera y construcción respectivamente. Específicamente en estos sectores el impacto en los ingresos es menor al comparar con los resultados generales, es decir, tomando a todos los sectores económicos del mercado. Al contrario, al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes el

ingreso promedio por hora aumenta 0,08% y 0,01% en los sectores económicos agricultura y enseñanza respectivamente, en donde este último no es estadísticamente significativo. Cabe destacar, que estos son los únicos coeficientes positivos para esta variable de todas las estimaciones realizadas anteriormente, aunque son los que tienen menor magnitud.

En cuanto a los años de educación, en concordancia con las estimaciones de las tablas anteriores, se aprecian que mientras más años de educación alcanzados, mayor será el ingreso promedio por hora percibido. Sin embargo, para el sector de enseñanza al aumentar la cantidad de años de educación existe un mayor efecto en los ingresos promedio por hora, siendo este de un 14,8%. Mientras que el sector de agricultura es el que tiene menor efecto en los ingresos promedios por hora, siendo este de un 6,9%. Por lo que, al analizar estas estimaciones se ve una relación entre ingresos y nivel educativo exigido de acuerdo con la rama económica donde se encuentre.

Tabla V.4: Ingresos por hora por sectores o ramas económicas en Chile.

VARIABLES	Comercio	Agricultura	Industria Manufacturera	Enseñanza	Construcción
Proporción de migrantes	-0.0010*** (0.0003)	0.0008** (0.0003)	-0.0019*** (0.0003)	0.0001 (0.0003)	-0.0020*** (0.0004)
Crecimiento de ocupados	0.0109*** (0.0005)	-0.0256*** (0.0006)	0.0071*** (0.0007)	-0.0169*** (0.0012)	0.0024*** (0.0005)
Años de educación	0.1091*** (0.0009)	0.0698*** (0.0008)	0.1079*** (0.0009)	0.1482*** (0.0005)	0.1026*** (0.0011)
Experiencia	0.0205*** (0.0004)	0.0064*** (0.0005)	0.0149*** (0.0005)	0.0077*** (0.0004)	0.0136*** (0.0006)
Experiencia ²	-0.0003*** (0.0000)	-0.0000*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)	0.0000 (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)
Mujer	-0.1643*** (0.0035)	-0.1313*** (0.0040)	-0.1774*** (0.0047)	-0.1643*** (0.0033)	-0.0611*** (0.0096)
Casado	0.1195*** (0.0038)	0.0779*** (0.0035)	0.1360*** (0.0042)	0.0949*** (0.0029)	0.1140*** (0.0050)
Constante	6.1825*** (0.0167)	6.8410*** (0.0349)	6.3557*** (0.0228)	6.0551*** (0.0141)	6.4479*** (0.0262)
Observaciones	347,468	244,008	240,483	309,534	151,889
R ²	0.3049	0.2511	0.3264	0.4961	0.3231
EF por región	X	X	X	X	X
EF por año	X	X	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Para la Tabla V.5 al comparar los resultados obtenidos a nivel nacional, se observa que ocurre un efecto contrario en la proporción de migrantes en la región de Atacama, ya que, si se aumenta en un punto porcentual la proporción de migrantes, el ingreso promedio por hora aumenta en 3,4%, 5,4% y 3,9% en los sectores económicos comercio, industria manufacturera y construcción respectivamente. Mientras que, al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes el ingreso promedio por hora disminuye en 3,3% y 4,4% para los sectores económicos agricultura y enseñanza respectivamente. Al ser a nivel regional y tener una menor cantidad de personas en estos sectores, las estimaciones indican que un pequeño aumento de extranjeros repercute mayormente en los ingresos en la región de Atacama.

Como se ha mencionado anteriormente, mientras más años de educación mayor será el ingreso promedio por hora percibido en la región de Atacama. Para el sector de enseñanza al aumentar la cantidad de años de educación existe un mayor efecto en los ingresos promedio por hora, siendo este de un 12,9%, superando a los otros sectores económicos e incluso a las estimaciones de la región de Atacama mostradas en la Tabla V.3. Por otro lado, el sector de agricultura es el que tiene menor efecto en los ingresos promedios por hora, siendo este de un 2,6%.

En línea con los resultados anteriores, las mujeres ganan en promedio un ingreso por hora menor que los hombres manteniendo todo lo demás constante, esto aplica para todas las ramas económicas mencionadas. Así mismo, las personas que están casadas o son convivientes ganan en promedio un mayor salario por hora en comparación a las que no lo están. Lo anterior se aplica tanto a nivel nacional como en la región de Atacama.

Tabla V.5: Ingresos por hora por sectores o ramas económicas en Atacama.

VARIABLES	Comercio	Agricultura	Industria Manufacturera	Enseñanza	Construcción
Proporción de migrantes	0.0341*** (0.0043)	-0.0332*** (0.0059)	0.0542** (0.0267)	-0.0443*** (0.0068)	0.0392*** (0.0120)
Crecimiento de ocupados	0.0090*** (0.0015)	-0.0206*** (0.0013)	-0.0153** (0.0061)	-0.0119*** (0.0021)	0.0057*** (0.0014)
Años de educación	0.0685*** (0.0027)	0.0266*** (0.0032)	0.1115*** (0.0038)	0.1297*** (0.0027)	0.0792*** (0.0040)
Experiencia	0.0108*** (0.0015)	0.0100*** (0.0024)	0.0247*** (0.0023)	0.0065*** (0.0015)	0.0117*** (0.0029)
Experiencia ²	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)	-0.0003*** (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0001** (0.0001)
Mujer	-0.1579*** (0.0114)	-0.1154*** (0.0204)	-0.1701*** (0.0238)	-0.3041*** (0.0127)	-0.0595** (0.0263)
Casado	0.2643*** (0.0112)	0.0790*** (0.0178)	0.1104*** (0.0193)	0.0602*** (0.0107)	0.0361* (0.0198)
Constante	6.4456*** (0.0480)	7.4542*** (0.0779)	6.0980*** (0.0881)	6.4372*** (0.0510)	6.4970*** (0.1025)
Observaciones	10,333	4,231	5,205	9,426	3,541
R ²	0.2486	0.2033	0.3708	0.5029	0.2239
EF por año	X	X	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

5.1.4. Efectos en los ingresos incorporando la variable de ocupación formal

A partir del 2017 el INE incorpora una variable correspondiente al tipo de ocupación, por lo que, se realizó una regresión solo desde ese año en adelante. En la Tabla V.6 se muestran los resultados incorporando dicha variable a nivel nacional, en cuanto a la región de Atacama los valores se pueden encontrar en mayor detalle en la Tabla A.5.

Dentro de la población ocupada y los chilenos ocupados, quienes se encuentran en el sector formal ganan un ingreso promedio de un 10% más aproximadamente en comparación a los que se encuentran en el sector informal, manteniendo todo lo demás constante, por su parte, para el caso de los extranjeros ocupados quienes están dentro de sector formal, ganan en promedio un 2,72% más que aquellos que se encuentran en el sector informal, manteniendo todo lo demás constante, cabe destacar que este último resultado no es estadísticamente significativo. De lo anterior, se refleja que es más conveniente para un chileno estar en el sector formal que para un extranjero.

Al igual que las estimaciones de la Tabla V.2, al aumentar un punto porcentual la proporción de migrantes, el ingreso por hora disminuye en los tres grupos. Para el caso de la población ocupada y los chilenos ocupados la disminución es de 0,89% y 0,76% respectivamente, mientras que para el grupo de los extranjeros ocupados disminuye en un 0,54% siendo este el menor resultado comparando los tres grupos.

Así mismo, se evidencia que en todos los grupos, mientras más años de educación alcancen existirá un aumento en el ingreso promedio por hora, así mismo, las personas que están casadas o son convivientes ganan en promedio un mayor ingreso por hora en comparación a las que no lo están. Por el contrario, las mujeres ganan un ingreso promedio por hora menor que los hombres.

Tabla V.6: Efecto de la inmigración sobre los ingresos en Chile.

VARIABLES	Población ocupada	Chilenos ocupados	Extranjeros ocupados
Sector formal	0.0952*** (0.0034)	0.1017*** (0.0032)	0.0269 (0.0167)
Proporción de migrantes	-0.0089*** (0.0001)	-0.0076*** (0.0001)	-0.0054*** (0.0004)
Crecimiento de ocupados	0.0016*** (0.0001)	0.0018*** (0.0001)	-0.0004 (0.0004)
Años de educación	0.1201*** (0.0004)	0.1219*** (0.0003)	0.0987*** (0.0019)
Experiencia	0.0138*** (0.0002)	0.0129*** (0.0002)	0.0177*** (0.0016)
Experiencia ²	-0.0001*** (0.0000)	-0.0001*** (0.0000)	-0.0002*** (0.0000)
Mujer	-0.1724*** (0.0021)	-0.1767*** (0.0020)	-0.1123*** (0.0108)
Casado	0.1210*** (0.0021)	0.1390*** (0.0020)	0.0170 (0.0106)
Constante	6.4499*** (0.0083)	6.4078*** (0.0080)	6.6845*** (0.0395)
Observaciones	919,309	891,577	27,732
R ²	0.3995	0.4150	0.2741
EF por región	X	X	X
EF por año	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

5.2. Efectos de la inmigración en la probabilidad de estar ocupados

Con el fin de estimar el efecto de la inmigración en la probabilidad de estar ocupado, se propusieron tres modelos para la regresión 2, en donde, el primer modelo considera todas las variables independientes sin considerar las variables de control. En el segundo modelo se incluyó la variable de control por región dentro de las variables independientes. Y para el tercer modelo se consideró dos variables de control que son los efectos fijos por región y efectos fijos por año dentro de las variables independientes. Estos modelos se encuentran representados en la Tabla V.7

Al comparar los tres modelos mencionados anteriormente, se observa que en cada uno de ellos el coeficiente de la variable de proporción de migrantes es negativo, así mismo sucede con el resto de las variables que mantienen el mismo signo y una magnitud similar o igual, además la significancia estadística es muy similar en los tres modelos. Con el objetivo de estimar de mejor forma la probabilidad de estar ocupado, se utilizó el modelo 3 de la regresión 2 en todas las estimaciones, ya que incluye las dos variables de control.

Cabe destacar que los coeficientes de cada variable independiente que se mostrarán en las tablas de este apartado no representan la magnitud de los efectos parciales, solo indican si este efecto es positivo o negativo, debido a que el modelo *probit* es no lineal, por lo tanto se calcularon los efectos marginales en el promedio, además en el caso de las variables binarias se realizó la diferencia entre grupos, los cuales se pueden encontrar con mayor detalle en el Tabla A.6, Tabla A.7 y Tabla A.8 .

Tabla V.7: Modelos de regresión propuestos.

VARIABLES	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Proporción de migrantes	-0.0107*** (0.0003)	-0.0166*** (0.0005)	-0.0111*** (0.0007)
Crecimiento de ocupados	0.0094*** (0.0003)	0.0087*** (0.0003)	0.0077*** (0.0006)
Años de educación	0.0279*** (0.0005)	0.0290*** (0.0005)	0.0295*** (0.0005)
Experiencia	0.0188*** (0.0001)	0.0190*** (0.0001)	0.0190*** (0.0001)
Mujer	-0.0675*** (0.0034)	-0.0671*** (0.0035)	-0.0671*** (0.0035)
Casado	0.2123*** (0.0037)	0.2086*** (0.0037)	0.2092*** (0.0037)
Ingreso	0.0002*** (0.0000)	0.0002*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)
Hijos menores de 6 años	0.0866*** (0.0039)	0.0847*** (0.0039)	0.0821*** (0.0039)
Hijos entre 7 a 18 años	0.0011 (0.0034)	0.0003 (0.0034)	0.0007 (0.0034)
Constante	0.6718*** (0.0087)	0.9140*** (0.0143)	0.7580*** (0.0169)
Observaciones	4,248,975	4,248,975	4,248,975
EF por región		X	X
EF por año			X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Se compararán los efectos de la inmigración dentro de la fuerza laboral sobre la probabilidad de estar ocupado en los tres grupos fundamentales de estudio, los cuales son: todos⁶, chilenos⁷ y extranjeros⁸ a nivel nacional y en la región de Atacama.

5.2.1. Efectos a nivel nacional

En la Tabla V.8 se puede ver que, si la proporción de migrantes aumenta en un punto porcentual, la probabilidad de estar ocupado disminuye en los tres grupos a nivel nacional. Para el caso de todos y los chilenos la disminución es de 0,14% y 0,15% en el promedio respectivamente, mientras que para el grupo de los extranjeros disminuye en un 0,12% en el

⁶ Considera al total de la fuerza laboral, es decir, tanto chilenos como extranjeros.

⁷ Considera a todos los chilenos que se encuentran dentro de la fuerza laboral.

⁸ Considera a todos los extranjeros que se encuentran dentro de la fuerza laboral.

promedio, siendo este el menor resultado comparando los tres grupos, sin embargo este último valor no es estadísticamente significativo.

Se puede observar, al aumentar en un punto porcentual la tasa de crecimiento de ocupados, la probabilidad de estar ocupado para los extranjeros es de un 0,2% en el promedio, en tanto, para todos y chilenos la probabilidad de estar ocupado es de tan solo un 0,09% y 0,08% en el promedio respectivamente. Lo anterior guarda relación con las altas tasas de ocupación extranjera, en donde estas superan a las tasas de ocupación chilena demostrando un mayor interés por parte de los extranjeros en conseguir una actividad remunerada en comparación con los chilenos.

Al comparar las variables años de educación con la proporción de migrantes, se evidencia que los años de educación tienen un mayor impacto en la probabilidad de estar ocupado, siendo este de un 0,38% y 0,39% en el promedio, para el caso de todos y chilenos respectivamente, y el menor valor en el caso de los extranjeros es de solo un 0,30% en el promedio.

Por otro lado, al aumentar un año de experiencia la probabilidad de estar ocupado aumenta en un 0,24% y 0,25% en el promedio para todos y chilenos respectivamente, en tanto, para los extranjeros aumenta en un 0,18% en el promedio. Se evidencia que un año de experiencia es más favorecedor para los chilenos que para los extranjeros al momento de buscar empleo. Cabe destacar que este valor tiene mayor magnitud en comparación con el aumento de la proporción de migrantes.

En el caso de la variable mujer, la probabilidad de estar ocupado es menor para las mujeres que para los hombres en los tres grupos. Para los grupos todos y chilenos, las mujeres tienen respectivamente un 0,81% y 0,79% menos probabilidad de estar ocupadas que los hombres, en el caso de las mujeres extranjeras tienen un 1,47% menos probabilidad de estar ocupada que un hombre extranjero.

En cuanto a las personas que se encuentran casadas o son convivientes, se aprecia que la probabilidad de estar ocupado es mayor en comparación a las que no en todos los casos. Los chilenos casados tienen un 2,58% más de probabilidad de estar ocupado que los chilenos que no estén casados. En tanto, un extranjero casado solo tiene un 0,81% más de probabilidad de

estar ocupado que un extranjero no casado. Lo anterior demuestra que el estar casado conlleva a que al menos una persona del hogar tenga que estar en un empleo remunerado para el sustento del hogar.

Otra variable incluida fue el ingreso del resto de la familia, donde el impacto que tiene sobre la probabilidad de estar ocupado es muy pequeño, siendo este de un 0,003% para los extranjeros y un 0,002% para todos y chilenos. En comparación con las otras variables que se mencionaron anteriormente, el aumentar el ingreso del resto de la familia tiene poca o nula incidencia en la probabilidad de estar ocupado.

Por último, se aprecia que quienes están a cargo de menores de edad, tienen más probabilidad de estar ocupados en comparación a quienes no están a cargo de personas menores de edad. Si bien para el caso de los extranjeros pasa lo contrario, en donde hay menos probabilidad de estar ocupado, esta estimación no es estadísticamente significativa.

Tabla V.8: Estimación en la probabilidad de estar ocupado en Chile.

VARIABLES	Todos	Chilenos	Extranjeros
Proporción de migrantes	-0.0111*** (0.0007)	-0.0120*** (0.0007)	-0.0093 (0.0060)
Crecimiento de ocupados	0.0077*** (0.0006)	0.0070*** (0.0006)	0.0154*** (0.0028)
Años de educación	0.0295*** (0.0005)	0.0304*** (0.0005)	0.0232*** (0.0039)
Experiencia	0.0190*** (0.0001)	0.0194*** (0.0001)	0.0133*** (0.0012)
Mujer	-0.0671*** (0.0035)	-0.0666*** (0.0033)	-0.1156*** (0.0270)
Casado	0.2092*** (0.0037)	0.2131*** (0.0035)	0.0633** (0.0270)
Ingreso	0.0001*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)	0.0002*** (0.0000)
Hijos menores de 6 años	0.0821*** (0.0039)	0.0853*** (0.0037)	0.0225 (0.0275)
Hijos entre 7 a 18 años	0.0007 (0.0034)	0.0036 (0.0033)	-0.0107 (0.0258)
Constante	0.7580*** (0.0169)	0.7224*** (0.0163)	1.2197*** (0.1455)
Observaciones	4,248,975	4,157,969	91,006
EF por región	X	X	X
EF por año	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

5.2.2. Efectos en la región de Atacama

En la Tabla V.9 se aprecia que en la región de Atacama existe un efecto contrario que a nivel nacional, en donde al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes la probabilidad de estar ocupado aumenta en los tres grupos, en donde la estimación para todos y chilenos es de un 0,1% en el promedio, mientras que para los extranjeros es de un 0,4% en el promedio. Sin embargo, estos valores no son estadísticamente significativos.

Se puede apreciar que el aumento en un año de educación tiene efectos positivos en la probabilidad de estar ocupado para todos los grupos, y tiene mayor magnitud al compararlo con las estimaciones a nivel nacional, específicamente para los extranjeros este efecto es de un 1,11%, mientras que para los otros dos grupos es de un 0,56%. Se evidencia que es más favorable para los extranjeros el tener más años de educación en la región de Atacama.

En cuanto a la experiencia, también se aprecia que existe un efecto positivo en la probabilidad de estar ocupado, siendo este mayor para el grupo de los extranjeros. Al igual que el caso anterior, tener un año más de experiencia es más conveniente para los extranjeros en la región de Atacama.

Para la variable mujer las estimaciones realizadas indican que en todos los casos las mujeres tienen menos probabilidad de estar ocupada que los hombres, sin embargo estos valores no son estadísticamente significativos.

Al igual como sucede a nivel nacional, en la región de Atacama quienes están casados tienen más probabilidad de estar ocupados en comparación a los que no. Sin embargo, esto no se cumple para los extranjeros, además, esta última estimación no es estadísticamente significativa.

Finalmente, se aprecia que quienes están a cargo de menores de edad, tienen más probabilidad de estar ocupados en comparación a quienes no están a cargo de personas menores de edad. Excepcionalmente, para el caso de los extranjeros pasa lo contrario, en donde hay un 3,91% de menos probabilidad de estar ocupado al tener personas a cargo entre 7 y 18 años, en comparación a los que no tienen personas a cargo.

Tanto en Chile como en Atacama, los efectos en la probabilidad de estar ocupados se ven más afectados por el aumento en los años de educación que por el aumento en la proporción de migrantes.

Tabla V.9: Estimación en la probabilidad de estar ocupado en Atacama.

VARIABLES	Todos	Chilenos	Extranjeros
Proporción de migrantes	0.0094 (0.0121)	0.0085 (0.0119)	0.0311 (0.0811)
Crecimiento de ocupados	0.0048** (0.0020)	0.0051** (0.0020)	0.0007 (0.0127)
Años de educación	0.0435*** (0.0025)	0.0426*** (0.0025)	0.0719*** (0.0214)
Experiencia	0.0203*** (0.0006)	0.0201*** (0.0006)	0.0311*** (0.0050)
Mujer	-0.0131 (0.0139)	-0.0056 (0.0137)	-0.1552 (0.1163)
Casado	0.2109*** (0.0152)	0.2211*** (0.0150)	-0.0564 (0.1196)
Ingreso	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	-0.0002** (0.0001)
Hijos menores de 6 años	0.0713*** (0.0156)	0.0643*** (0.0154)	0.1535 (0.1077)
Hijos entre 7 a 18 años	-0.0034 (0.0138)	0.0039 (0.0138)	-0.3064*** (0.1062)
Constante	0.5266*** (0.0448)	0.5267*** (0.0446)	1.2651** (0.5891)
Observaciones	128,711	126,675	1,906
EF por región	X	X	X
EF por año	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

5.2.3. Efectos por nivel educativo

Para estimar la probabilidad de encontrarse ocupado, se consideró estudiar los efectos que ocurren por niveles educativos, en donde, fue clasificado en cuatro niveles que corresponden a: educación básica⁹, educación media¹⁰, educación técnica¹¹ y educación universitaria¹².

⁹Considera a las personas que han cursado la educación primaria (nivel 1 y nivel 2).

¹⁰Considera a las personas que han cursado la educación secundaria.

¹¹Considera a las personas que han cursado la educación superior no universitaria.

¹²Considera a las personas que han cursado la educación universitaria, postítulos, maestría y doctorados.

Además, para estas estimaciones solo se tomaron en cuenta a los chilenos dentro de la fuerza laboral a nivel nacional y los que se encuentran en la región de Atacama.

En la Tabla V.10 se puede observar que, a nivel nacional, al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes la probabilidad de estar ocupado disminuye en los cuatro niveles. Para quienes cuentan solo con educación básica la disminución es de un 0,14% en el promedio, en el caso de la educación media disminuye en un 0,20% en el promedio, para quienes cuentan con educación técnica disminuye en un 0,27% en el promedio y, por último, para aquellos que cuenten con educación universitaria disminuye en un 0,08% en comparación a los demás grupos, manteniendo todo lo demás constante. Lo anterior demuestra que aquellos chilenos que alcanzan la educación universitaria son menos afectados por el aumento en la proporción de migrantes al momento de buscar empleo, sin embargo, para los chilenos que solo alcanzan la educación básica o técnica esta incidencia es mayor.

Tabla V.10: Estimación en la probabilidad de estar ocupado por nivel educativo en Chile.

VARIABLES	Educación básica	Educación media	Educación técnica	Educación universitaria
Proporción de migrantes	-0.0149*** (0.0018)	-0.0149*** (0.0010)	-0.0193*** (0.0021)	-0.0064*** (0.0017)
Crecimiento de ocupados	0.0095*** (0.0012)	0.0056*** (0.0008)	0.0084*** (0.0014)	0.0072*** (0.0012)
Experiencia	0.0178*** (0.0003)	0.0195*** (0.0002)	0.0166*** (0.0004)	0.0161*** (0.0004)
Mujer	-0.1016*** (0.0072)	-0.1055*** (0.0045)	-0.0091 (0.0087)	0.0102 (0.0079)
Casado	0.0969*** (0.0072)	0.2047*** (0.0049)	0.2328*** (0.0102)	0.3462*** (0.0094)
Ingreso	0.0003*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0001*** (0.0000)
Hijos menores de 6 años	0.0003 (0.0081)	0.0665*** (0.0050)	0.1228*** (0.0102)	0.1301*** (0.0099)
Hijos entre 7 a 18 años	-0.0266*** (0.0073)	-0.0013 (0.0045)	0.0371*** (0.0088)	0.0091 (0.0080)
Constante	1.0706*** (0.0382)	1.1000*** (0.0201)	1.4493*** (0.0452)	1.0863*** (0.0337)
Observaciones	962,663	1,881,217	485,018	785,055
EF por región	X	X	X	X
EF por año	X	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En la Tabla V.11 se puede ver que, para la región de Atacama, al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes la probabilidad de estar ocupado para quienes tienen educación básica y técnica, disminuye en un 0,10% y 0,61% respectivamente. En cambio, para aquellos que han alcanzado educación media y universitaria, al aumentar en un punto porcentual la proporción de migrantes tiene un aumento de un 0,09% y 0,65% en la probabilidad de estar ocupado en comparación a los demás grupos, manteniendo lo demás constante. Sin embargo, solo la educación universitaria es estadísticamente significativa. En este caso las estimaciones demuestran que, en Atacama, luego de alcanzar la educación universitaria el aumento de la proporción de migrantes no va a hacer un factor limitativo a la hora de encontrar empleo.

Tabla V.11: Estimación en la Probabilidad de estar ocupado por nivel educativo en Atacama.

VARIABLES	Educación básica	Educación media	Educación técnica	Educación universitaria
Proporción de migrantes	-0.0101 (0.0278)	0.0071 (0.0157)	-0.0451 (0.0380)	0.0525* (0.0290)
Crecimiento de ocupados	0.0154*** (0.0051)	0.0031 (0.0028)	-0.0031 (0.0059)	0.0097** (0.0043)
Experiencia	0.0205*** (0.0013)	0.0200*** (0.0008)	0.0138*** (0.0021)	0.0182*** (0.0018)
Mujer	0.0311 (0.0318)	-0.0542*** (0.0181)	0.2137*** (0.0464)	-0.0138 (0.0327)
Casado	0.1708*** (0.0328)	0.2824*** (0.0194)	0.1601*** (0.0541)	0.1602*** (0.0425)
Ingreso	0.0010*** (0.0002)	0.0001 (0.0001)	-0.0002* (0.0001)	-0.0001 (0.0001)
Hijos menores de 6 años	0.0008 (0.0384)	0.0638*** (0.0196)	0.3203*** (0.0549)	0.0114 (0.0416)
Hijos entre 7 a 18 años	-0.0881*** (0.0339)	0.0191 (0.0178)	0.0149 (0.0444)	0.0538 (0.0365)
Constante	0.9808*** (0.0879)	0.9737*** (0.0393)	0.9647*** (0.1073)	1.2444*** (0.0960)
Observaciones	25,118	66,786	10,757	22,530
EF por región	X	X	X	X
EF por año	X	X	X	X

Errores estándar en paréntesis

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

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

En el último tiempo en Chile se ha visto masificada la entrada de personas extranjeras, es por esto que en la presente investigación se busca ver como esto puede impactar en el mercado laboral en Chile y la región de Atacama. Destacando el impacto que pueda tener el aumento de la proporción de migrantes en el ámbito del empleo e ingresos.

Se ha evidenciado que si hay un efecto en el ingreso al haber más inmigrantes en la ocupación, esto no solo ocurre a nivel nacional sino que también en la región de Atacama. Se observó que el impacto que este conlleva a nivel nacional es negativo, haciendo que los ingresos promedio por hora disminuyan, específicamente más en la población de los chilenos ocupados. Pero para la región de Atacama este impacto afecta negativamente en mayor medida a la población extranjera ocupada, esto puede deberse a que existe una menor proporción de personas extranjeras que están con empleo en la región, por lo que al añadir un extranjero más a la población afectara es mayor proporción que a los mismos chilenos.

También se logró observar que al incluir la variable de tipo de ocupación hay un efecto en el ingreso tanto en Chile como en Atacama. Donde se evidencia que quienes se encuentran en el sector formal ganan un ingreso promedio por hora superior en comparación a los que se encuentran en el sector informal.

Otro punto importante para mencionar es que en Chile hay ciertas ramas de actividad económica que tienen un porcentaje importante de personas extranjeras que se encuentran trabajando. Estos sectores son comercio, agricultura, industria manufacturera, enseñanza y construcción. Al ver cómo afecta a los ocupados chilenos se evidencio que, a nivel nacional, al aumentar la proporción de migrantes disminuye los ingresos en los sectores económicos de comercio, industria manufacturera y construcción siendo este último sector el más afectado. A diferencia de lo planteado en la hipótesis y contrariamente a lo que sucede a nivel nacional, para la región de Atacama el aumento de proporción de personas extranjeras hace que aumente el ingreso en los sectores de comercio, industria manufacturera y construcción. Actualmente para un extranjero optar por un trabajo especializado conlleva a más requerimientos legales para la acreditación de su profesión, generando mayor dificultad para los extranjeros en conseguir un empleo en su área de especialización optando por oficios en

donde no se requiere un título o especialización profesional. Esto produce que la participación de extranjeros sea mayor en los sectores económicos mencionados anteriormente.

Por otro lado, se identificó que sí existe un efecto de la inmigración en el empleo a nivel nacional, pues, el aumento de la proporción de migrantes provoca una disminución en la probabilidad de estar ocupado para todos los que componen la fuerza laboral, luego de comparar los tres grupos de estudio se observa que esta disminución es mayor para el grupo de los chilenos. Contario a la hipótesis inicial este efecto es positivo en la región de Atacama, pero no es estadísticamente significativo.

Cabe mencionar que luego de estimar la regresión por niveles educativos, se determinó que para aquellas personas con educación universitaria, un aumento en la proporción de migrantes va a afectar en menor medida la probabilidad de encontrar trabajo, en comparación con una persona que no cuenta con educación universitaria. Esto guarda relación con el hecho de que muchas personas extranjeras no logran trabajar en las áreas para las cuales tienen calificación profesional optando por puestos de trabajo de menor calificación.

En definitiva, las estimaciones evidenciaron que sí existe una incidencia tanto en el empleo como en los ingresos, debido al aumento de la proporción de migrantes, sin embargo, la magnitud de este efecto es pequeña al compararla con las otras variables que se encuentran en la regresión. Dejando en claro que las variaciones que puedan ocurrir dentro del mercado laboral son mayormente afectadas por otras variables tales como ser mujer, estar casado o la cantidad de años de educación.

BIBLIOGRAFÍA

- Aliaga Sáez, F. A. (2021). Causas de la migración forzada de Venezuela a Colombia. *AULA Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 67(2), 67–77. <https://doi.org/10.33413/aulahcs.2021.67i2.180>
- Carrasco, R. (2003). Inmigración y mercado laboral. *Papeles de economía española*, No 98, 94–108, ISSN: 0210-9107.
- CASEN. (2017). *Inmigrantes Síntesis de resultados*.
- CASEN. (2020). *Casen en Pandemia 2020: Medición de Ingresos y de Pobreza en pandemia*.
- CASEN. (2021). *Manual del investigador: Guía práctica para el uso y análisis de información*.
- Castex, G., & Sepúlveda, F. (2014). *Documento de trabajo N° 728: Caracterización del mercado laboral en Chile y su evolución en los últimos 25 años*. Recuperado de www.bcentral.cl/esp/estpub/estudios/dtbc.
- CEPAL. (2018). *Medición de la pobreza por ingresos: Actualización metodológica y resultados*.
- CEPAL. (2021). *Medición de los ingresos y la pobreza en Chile, encuesta CASEN en pandemia 2020*.
- Cohen-Goldner, S., & Paserman, M. D. (2011). The Dynamic Impact of Immigration on Natives' Labor Market Outcomes: Evidence from Israel. En *European Economic Review* (Vol. 55, Número 8). <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2011.05.002>.
- Contreras, D., Ruiz-Tagle, J., & Sepúlveda, P. (2013). Migración y mercado laboral en Chile. En *Serie Documentos de Trabajo No. 376*. Recuperado de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/143732>

- Decreto con Fuerza de ley 1, Pub. L. No. 1, 16-ENE-2003 (2022). <http://bcn.cl/3129i>
- Dolado, J. J., & Vázquez, P. (2008). Ensayos sobre los efectos económicos de la inmigración en España. *Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA) (Madrid)*, 1–154. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10016/3219>
- Galaz, C., Gissi, N., & Facuse, M. (2021). Migraciones transnacionales. En C. Galaz, N. Gissi, & M. Facuse (Eds.), *Rumbos TS. Un espacio crítico para la reflexión en Ciencias Sociales* (Primera edición, Vol. 26). <https://doi.org/10.51188/rrts.num26.576>
- INE. (2018a). *Características de la inmigración internacional en Chile, Censo 2017: Glosario*.
- INE. (2018b). *Características sociodemográficas de la inmigración internacional en Chile censo 2017*.
- INE. (2018c). *Síntesis de resultados censo 2017*.
- INE. (2020a). *Documento Metodológico Encuesta Nacional de Empleo (ENE)*.
- INE. (2020b). *Síntesis de Resultados Encuesta Suplementaria de Ingresos*.
- INE. (2020c). *Separata técnica: fortalecimiento de la encuesta nacional de empleo 2018-2022*.
- INE. (2021a). *Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020 Informe de resultados: desagregación regional y comunal*.
- INE. (2021b). *Estadísticas de informalidad laboral: Marco conceptual y manual metodológico*.
- INE. (2022). *Boletín estadístico: empleo población extranjera 1 2*.
- INE, & DEM. (2021a). *Estimación de personas extranjeras en Chile al 31 de diciembre de 2020: Informe metodológico*.
- INE, & DEM. (2021b). *Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020*.

- INE, & DEM. (2021c). *Estimación de personas extranjeras, Residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020, Distribución regional y comunal*. Recuperado de
- Instituto de Políticas Públicas en Derechos Humanos (IPPDH), & Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2017). *Diagnóstico regional sobre migración haitiana*.
- Ley 21.325, Pub. L. No. 21.325, 20-ABR-2021 (2022). Recuperado de <https://bcn.cl/2oodq>
- Llosa, L., & Panizza, H. (2015). La gran depresión de la economía peruana: ¿Una tormenta perfecta? *Revista Estudios Económicos* 30, 91–117. Recuperado de www.bcrp.gob.pe/publicaciones/revista-estudios-economicos.html
- Mankiw, N. G., Meza y Staines, Ma. G., & Carril Villarreal, Ma. del P. (2012). *Principios de economía, Sexta edición* (J. Reyes & T. Eliosa, Eds.).
- Navarrete, B. (2007). La “quinta oleada migratoria” de peruanos a Chile: Los residentes legales. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública* No7, 137–195. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96000707>
- OIM. (2019). *Derecho internacional sobre migración: Glosario de la OIM sobre Migración*.
- OIM. (2020). *Informe sobre las migraciones en el mundo*.
- OIM. (2022). *Migraciones sur-norte desde Sudamérica*.
- Orrenius, P. M., & Zavodny, M. (2007). Does Immigration Affect Wages? A Look at Occupation-Level Evidence. *Labour Economics*, 14(5), 757–773. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2006.09.006>.
- Oyarzun, J. (2008). Causas y efectos económicos de la inmigración. Un análisis teórico-empírico. *Papeles del Este: Transiciones poscomunistas* No 17, 4–20.

- Ramírez-Santana, M., Humeres, J. R., Silva, M. B., & Valdés, B. C. (2019). Social vulnerability and health needs of the immigrant population in northern Chile. *Migraciones Internacionales*, 10(36). <https://doi.org/10.17428/rmi.v1i36.931>
- Randolph, G. (2004). Haití: antecedentes económicos y sociales. *Serie Estudios y Perspectivas (México, DF) No. 23, CEPAL, 2004–07*, 1–38. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11362/4943>
- SJM. (2021). *Informe 1 Casen y Migración: Una caracterización de la pobreza, el trabajo y la seguridad social en la población migrante*.
- Unión Interparlamentaria (UIP). (2015). *Migración, derechos humanos y gobernanza: Manual para Parlamentarios N° 24*.

Anexo

Tabla A.1: Clasificación por ramas o sectores económicos

Sector	Etiqueta
1	Agricultura ganadería, caza, silvicultura y pesca
2	Explotación de minas y canteras
3	Industrias manufactureras
4	Suministro de electricidad, gas, agua, vapor, aire acondiciona, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y contaminación
5	Construcción
6	Comercio al por mayor y al por menos, reparación de vehículos automotores, motocicletas
7	Hoteles y restaurantes
8	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
9	Actividades financieras y seguros
10	Actividades inmobiliarias, empresariales, de alquiler, profesionales, científicas, técnicas, servicios administrativos y de apoyo
11	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
12	Enseñanza
13	Actividades de salud humana y asistencia social
14	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, actividades artísticas de entretenimiento y recreativas
15	Actividades de los hogares como empleadores; hogares privados con servicio doméstico, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y se
16	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Tabla A.2: Porcentaje de trabajadores extranjeros por cada rama o sector económico.

Rama	Freq.	Percent	Cum.
1	23,674	11.66	11.66
2	8,168	4.02	15.68
3	23,608	11.63	27.31
4	2,353	1.16	28.47
5	14,563	7.17	35.64
6	35,410	17.44	53.09
7	10,007	4.93	58.02
8	12,575	6.19	64.21
9	4,320	2.13	66.34
10	11,826	5.83	72.16
11	14,293	7.04	79.20
12	22,147	10.91	90.11
13	11,682	5.75	95.87
14	5,674	2.79	98.66
15	2,570	1.27	99.93
16	150	0.07	100.00
Total	203,020	100.00	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Tabla A.3: Efectos marginales en el promedio en Chile y Atacama.

Ingresos por hora en Chile			
Variable	Nacional	Chilenos	Extranjeros
Experiencia	0,9596%	0,9080%	1,215%
Mujer	-16,9311%	-17,1468%	-14,6236%
Casado	15,4307%	16,4393%	10,4508%
Ingresos por hora en Atacama			
Variable	Nacional	Chilenos	Extranjeros
Experiencia	0,8673%	0,8593%	0,8712%
Mujer	-24,6932%	-24,7459%	-21,6434%
Casado	16,3578%	16,8242%	14,1451%
Efecto de la inmigración sobre los ingresos en Chile			
Variable	Nacional	Chilenos	Extranjeros
Experiencia	0,9230%	0,8640%	1,1341%
Mujer	-15,836%	-16,197%	-10,622%
Casado	12,862%	14,912%	1,715%
Ocupado formal	9,988%	10,705%	2,727%

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.4: Efectos marginales en el promedio en Chile y Atacama.

Ingresos por hora por sectores o ramas económicas en Chile.					
Variable	Comercio	Agricultura	Industria Manufacturera	Enseñanza	Construcción
Experiencia	1,0864%	0,4607%	0,8079%	0,8156%	0,9713%
Mujer	-15,151%	-12,305%	-16,256%	-15,151%	-5,927%
Casado	12,693%	8,101%	14,568%	9,955%	12,075%
Ingresos por hora por sectores o ramas económicas en Atacama.					
Variable	Comercio	Agricultura	Industria Manufacturera	Enseñanza	Construcción
Experiencia	0,5815%	0,1343%	1,2064%	0,6101%	0,5284%
Mujer	-14,606%	-10,899%	-15,642%	-26,221%	-5,776%
Casado	30,252%	8,220%	11,672%	6,205%	3,676%

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.5: Efecto de la inmigración sobre los ingresos en Atacama.

VARIABLES	Nacional	Chilenos	Extranjeros
Sector formal	0.1247*** (0.0125)	0.1249*** (0.0123)	0.0054 (0.0706)
Proporción de migrantes	-0.0098*** (0.0007)	-0.0104*** (0.0005)	-0.0072*** (0.0014)
Crecimiento de ocupados	-0.0002 (0.0004)	0.0014*** (0.0004)	-0.0146*** (0.0015)
Años de educación	0.0976*** (0.0014)	0.1020*** (0.0013)	0.0148*** (0.0053)
Experiencia	0.0159*** (0.0009)	0.0161*** (0.0009)	0.0215*** (0.0052)
Experiencia ²	-0.0002*** (0.0000)	-0.0002*** (0.0000)	-0.0005*** (0.0001)
Mujer	-0.2486*** (0.0068)	-0.2504*** (0.0068)	-0.1577*** (0.0388)
Casado	0.0907*** (0.0069)	0.0906*** (0.0069)	0.1850*** (0.0396)
Constante	6.6462*** (0.0241)	6.5970*** (0.0235)	7.4632*** (0.1193)
Observaciones	30,392	29,640	752
R ²	0.3239	0.3387	0.2258
EF por año	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.6: Efectos marginales en el promedio.

Probabilidad de estar ocupado en Chile.			
Variable	Todos	Chilenos	Extranjeros
Proporción de migrantes	-0,14%	-0,15%	-0,12%
Crecimiento de ocupados	0,10%	0,09%	0,20%
Años de educación	0,38%	0,39%	0,31%
Experiencia	0,24%	0,25%	0,18%
Ingreso	0,002%	0,002%	0,003%
Probabilidad de estar ocupado en Atacama.			
Variable	Todos	Chilenos	Extranjeros
Proporción de migrantes	0,12%	0,11%	0,44%
Crecimiento de ocupados	0,06%	0,06%	0,01%
Años de educación	0,56%	0,56%	1,11%
Experiencia	0,26%	0,26%	0,44%
Ingreso	0,000%	0,000%	0,003%

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.7: Efectos marginales en el promedio.

Probabilidad de estar ocupado por nivel educativo en Chile.				
Variable	Educación básica	Educación media	Educación técnica	Educación universitaria
Proporción de migrantes	-0,1470%	-0,2014%	-0,2707%	-0,0814%
Probabilidad de estar ocupado por nivel educativo en Atacama.				
Variable	Educación básica	Educación media	Educación técnica	Educación universitaria
Proporción de migrantes	-0,1097%	0,0961%	-0,6164%	6,5124%

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.8: Diferencias entre grupos en la probabilidad de estar ocupado.

Probabilidad de estar ocupado en Chile.			
Variable	Todos	Chilenos	Extranjeros
Mujer	-0,81%	-0,79%	-1,47%
Casado	2,55%	2,58%	0,81%
Hijos menores de 6 años	0,95%	0,98%	0,29%
Hijos entre 7 a 18 años	0,01%	0,05%	-0,14%
Probabilidad de estar ocupado en Atacama.			
Variable	Todos	Chilenos	Extranjeros
Mujer	-0,16%	-0,07%	-1,97%
Casado	2,62%	2,74%	-0,70%
Hijos menores de 6 años	0,85%	0,76%	1,93%
Hijos entre 7 a 18 años	-0,04%	0,05%	-3,91%

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.9: Variables por nivel educativo.

educ_b	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si el máximo nivel educativo alcanzado es primaria/básica.
educ_m	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si el máximo nivel educativo alcanzado es secundaria/media.
educ_t	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si el máximo nivel educativo alcanzado es educación técnica ¹³ .
educ_u	Es una variable <i>dummy</i> igual a 1 si el máximo nivel educativo alcanzado es universitaria/postítulos/doctorado.

Fuente: Elaboración propia

¹³ Educación técnica corresponde a la educación superior no universitaria.