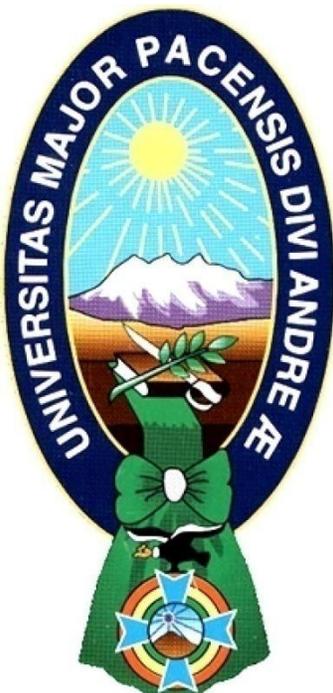


**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA**



TESIS DE GRADO:

**“LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA Y SU EFECTO SOBRE LA
EXCLUSIÓN SALARIAL EN EL MERCADO DE TRABAJO DE
LA PAZ: ANÁLISIS INSIDERS-OUTSIDERS”**

POSTULANTE : VANIA CHÁVEZ QUINO
DOCENTE TUTOR : LIC. JAVIER FERNÁNDEZ VARGAS
DOCENTE RELATOR : LIC. FIDEL EDWIN VILLCA CONDORI

LA PAZ – BOLIVIA

2019

RESUMEN

El mercado de trabajo en el municipio de La Paz, está centrado en actividades de comercio y servicios, concordante con el comportamiento global, donde prevalecen además empresas unipersonales en la base empresarial. Existen algo más de 450 mil personas ocupadas en La Paz para 2017, de ellas solo el 13% es asalariado que pertenece a un sindicato, mientras que el porcentaje restante son trabajadores independientes asalariados no sindicalizados.

Los trabajadores de ambos grupos en promedio han estudiado el mismo número promedio de años, mientras que existen diferencias en la experiencia y condiciones laborales tales como jornada laboral, pagos por horas extra, bajas médicas, y disposición de beneficios laborales, la contratación también es distinta entre ambos grupos; corolario de ello, se aprecian diferencias salariales marcadas que superan los Bs. 1.000,00 en promedio si se consideran ambos grupos.

Se ha analizado si el hecho de pertenecer a un sindicato por sí mismo genera diferencias sobre las condiciones laborales, encontrándose a través de un método de emparejamiento que, de no existir esta institución en promedio el salario de los actuales trabajadores sindicalizados, sería un 13 por ciento más bajo.

INTRODUCCIÓN

La generación de empleo de calidad y en niveles precisos para equilibrar la oferta y demanda en el mercado de trabajo, es una acción permanente que los gobiernos priorizan tendiente a mejorar las condiciones laborales de la fuerza de trabajo. En esa línea, se desarrollan políticas activas además de modificaciones en la regulación laboral, de fomento a la consecución de este equilibrio.

En Bolivia, la legislación laboral no ha sufrido cambios importantes desde que se eleva a rango superior la Ley General del Trabajo en la década del cuarenta, en este sentido, se han mantenido constantes las relaciones entre empleadores y trabajadores especialmente del sector privado -pues esta norma solo aplica a este sector además de las empresas estatales-.

Si bien se han registrado importantes cambios a partir de la flexibilización del mercado cuando se registran las reformas de primera generación, estas no fueron suficientes como para promover activamente la generación de empleo, ni la mejora en las condiciones de trabajo de los trabajadores, esto se aprecia por el hecho de que solo algunos sectores de trabajadores especialmente de la gran empresa resultaron beneficiados, precisamente estos sectores son los que en la actualidad conforman el grueso del principal ente matriz de los trabajadores, la Central Obrera Boliviana (COB).

Se aprecia en el mercado de trabajo una dualidad marcada principalmente debida

a las diferencias en las cuales trabajadores similarmente cualificados desarrollan sus actividades y en las cuales se aprecian importantes brechas especialmente en lo referente al salario percibido y la existencia de prestaciones como la seguridad de corto y largo plazo. Pareciera existir un deterioro sobre los beneficios del trabajo informal respecto el empleo formal incluso dados los esfuerzos del gobierno nacional por incrementar el salario mínimo nacional, como las prestaciones por embarazo y el despido principalmente. Un trabajador asalariado formal, tiene

condiciones laborales mejores que otro que puede estar parcialmente formalizado, y esta diferencia es mayor cuando se la compara con el empleo independiente. La situación es similar en el sector público cuando se cuenta con una importante masa de trabajadores con ítem que pueden acumular antigüedad y gozan de mejoras permanentes en sus prestaciones, cuyas condiciones difieren mucho del resto de trabajadores que no cuentan con estos incentivos, incluso teniendo las mismas capacidades.

El presente documento, analiza el porqué de estas diferencias en las condiciones de trabajo, a través de la teoría de insiders-outsiders del mercado de trabajo, pues asume que existe una fuerza como es la asociación sindical que estaría promoviendo estas diferencias. Se articula en siete capítulos, el primero referido al diseño metodológico, el segundo donde se presentan los aspectos teóricos referenciales que guiarán la investigación, el tercero del marco institucional, el cuarto de marco histórico, el quinto del marco descriptivo, el sexto del marco de contraste y el séptimo de conclusiones.

INDICE DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN..... | 2 |
| INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| ÍNDICE DE CONTENIDO..... | 5 |
| CAPÍTULO I. DISEÑO METODOLÓGICO..... | 11 |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 11 |
| 1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 12 |
| 1.2. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN..... | 13 |
| 1.3. OBJETIVOS..... | 13 |
| 1.3.1. OBJETIVO GENERAL..... | 13 |
| 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 13 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN..... | 13 |
| 1.4.1. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA..... | 13 |
| 1.4.2. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA..... | 14 |
| 1.5. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN..... | 14 |
| 1.5.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN..... | 14 |
| 1.5.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN..... | 14 |
| 1.5.3. TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN..... | 15 |
| 1.6. DETERMINACIÓN DE VARIABLES..... | 15 |
| 1.6.1. VARIABLE DEPENDIENTE..... | 15 |
| 1.6.2. VARIABLE INDEPENDIENTE..... | 15 |
| 1.7. DELIMITACIÓN..... | 16 |
| 1.7.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL..... | 16 |
| 1.7.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL..... | 16 |
| 1.8. FUENTES DE INFORMACIÓN..... | 16 |
| CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL..... | 17 |
| 2.1. TEORÍAS SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO..... | 17 |
| 2.1.1. TEORÍA NEOCLÁSICA DEL MERCADO DE TRABAJO..... | 17 |

| | | |
|---|---|----|
| 2.1.2. | TEORÍA KEYNESIANA..... | 18 |
| 2.1.3. | TEORÍA DEL SALARIO DE EFICIENCIA | 19 |
| 2.1.4. | TEORÍA INSIDERS-OUTSIDERS..... | 21 |
| 2.1.5. | MODELO DE LA BÚSQUEDA DE EMPLEO | 22 |
| 2.1.6. | TEORÍA DEL ESTADO DE BIENESTAR..... | 23 |
| 2.2. | MARCO CONCEPTUAL | 26 |
| 2.2.1. | CONDICIÓN DE ACTIVIDAD | 26 |
| 2.2.1.1. | POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR..... | 26 |
| 2.2.1.2. | POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA..... | 26 |
| 2.2.1.3. | EMPLEADOS..... | 26 |
| 2.2.1.4. | DESEMPLEADOS | 27 |
| 2.2.1.5. | OFERTA EN EL MERCADO DE TRABAJO | 28 |
| 2.2.1.6. | DEMANDA EN EL MERCADO DE TRABAJO | 28 |
| CAPÍTULO III. MARCO INSTITUCIONAL | | 29 |
| 3.1. | MARCO NORMATIVO | 29 |
| 3.1.1. | CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA | 29 |
| 3.1.2. | ARTICULACIÓN AL PLAN DE DESARROLLO 2016-2020 | 29 |
| 3.1.3. | LEY DE FOMENTO A LAS PEQUEÑAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS | 32 |
| 3.1.4. | POLÍTICA NACIONAL DE EMPLEO..... | 34 |
| 3.1.5. | REGISTRO OBLIGATORIO DE EMPLEADORES..... | 38 |
| 3.2. | MARCO INSTITUCIONAL | 39 |
| 3.2.1. | MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y PREVISIÓN SOCIAL | 39 |
| 3.2.2. | PROGRAMA DE APOYO AL EMPLEO (PAE)..... | 40 |
| CAPÍTULO IV. MARCO HISTÓRICO..... | | 43 |
| 4.1. | ANTECEDENTES DEL SINDICALISMO EN BOLIVIA..... | 43 |
| 4.1.1. | PRIMERAS ORGANIZACIONES SINDICALES..... | 44 |
| 4.1.2. | SINDICALISMO LATINOAMERICANO..... | 45 |
| 4.1.3. | ANTECEDENTES AL SINDICALISMO EN BOLIVIA: MOVIMIENTO GREMIAL | 46 |
| 4.1.4. | NACIMIENTO DE LA CENTRAL OBRERA BOLIVIANA..... | 49 |

| | |
|--|-----|
| CAPÍTULO V. MARCO DESCRIPTIVO | 52 |
| 5.1. MERCADO DE TRABAJO EN BOLIVIA | 52 |
| 5.1.1. OCUPACIÓN EN BOLIVIA | 55 |
| 5.2. MERCADO DE TRABAJO EN LA PAZ..... | 62 |
| 5.2.1. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ..... | 64 |
| 5.2.2. DEMANDA DE TRABAJO EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ | 66 |
| 5.2.3. ANÁLISIS DEL EMPLEO LOCAL | 72 |
| 5.3. MERCADO DE TRABAJO Y ESTADO DE BIENESTAR..... | 79 |
| 5.3.1. EMPLEO Y DESIGUALDAD SALARIAL..... | 80 |
| 5.3.2. POLÍTICA LABORAL Y CALIDAD DE EMPLEO | 84 |
| 5.3.3. ACCIONES DE POLÍTICA PÚBLICA..... | 90 |
| CAPÍTULO VI. MARCO DE CONTRASTE..... | 92 |
| 6.1. DEFINICIÓN DEL EFECTO CAUSAL..... | 92 |
| 6.2. ESTIMACIÓN DEL MODELO LOGIT BINOMIAL | 95 |
| 6.2.1. VALIDACIÓN DEL MODELO..... | 99 |
| 6.2.2. CURVA OPERATIVA DEL RECEPTOR (LROC)..... | 100 |
| 6.2.3. PROBABILIDAD DE CORTE | 104 |
| 6.2.4. CONTRASTE DE SIGNIFICANCIA | 105 |
| 6.2.5. GRÁFICO CRUZADO (SRA) | 106 |
| 6.3. ESTIMACIÓN DEL EFECTO CAUSAL MEDIANTE APAREJAMIENTO | 107 |
| CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 112 |
| 7.1. CONCLUSIONES | 112 |
| 7.2. RECOMENDACIONES..... | 113 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 114 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|--|----|
| Cuadro N° 1 Bolivia: Condición De Actividad De La Población, 2017 | 53 |
| Cuadro N° 2 Bolivia: Población por condición de actividad según departamento, 2017 | 53 |
| Cuadro N° 3 Bolivia: Indicadores de empleo, 2017 | 54 |
| Cuadro N° 4 Bolivia: Población ocupada según condición en el empleo, 2017 | 56 |
| Cuadro N° 5 Bolivia: Población ocupada asalariada según sector de trabajo, 2017 | 56 |
| Cuadro N° 6 Bolivia: Directivas sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo según departamento, 2004-2017(p) | 59 |
| Cuadro N° 7 Bolivia: Directivas sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo según actividad económica, 2005-2017(p) | 60 |
| Cuadro N° 8 Bolivia: Empresas registradas en el Registro Obligatorio de Empleadores, 2009-2017(p)..... | 61 |
| Cuadro N° 9 Bolivia: Empresas según condición de existencia de sindicato, 2018..... | 62 |
| Cuadro N° 10: La Paz: Población por sexo según condición de actividad, 2017 | 65 |
| Cuadro N° 11 La Paz: Base empresarial según tipo de actividad, 2010-2017 | 67 |
| Cuadro N° 12 Conurbano La Paz: Unidades productivas global, 2014-2016(p)..... | 68 |
| Cuadro N° 13 La Paz: Micro y Pequeñas Empresas según ciudad capital, 2010-2017(p) | 68 |
| Cuadro N° 14 La Paz: Empresas inscritas en el ROE según actividad, 2010-2017 | 69 |
| Cuadro N° 15 La Paz: Salario medio nominal en el sector privado según grupo ocupacional, 2009-2017(p).. | 70 |
| Cuadro N° 16 La Paz: Salario medio nominal en el sector público según grupo ocupacional, 2007-2017(p) .. | 71 |
| Cuadro N° 17 La Paz: Directivas sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo según actividad económica, 2005-2017(p) | 72 |
| Cuadro N° 18 La Paz: Características de la población ocupada según actividad económica, 2017 | 73 |
| Cuadro N° 19 La Paz: Trabajadores según categoría ocupacional y pertenencia a sindicato o asociación, 2017 | 75 |
| Cuadro N° 20 La Paz: Diferencias derivadas de la actividad asalariada sindicalizada y no sindicalizada, 2017 | 76 |
| Cuadro N° 21 La Paz: Diferencias entre empleo asalariado sindicalizado y no sindicalizado, 2017 | 78 |
| Cuadro N° 22 La Paz: Estadísticas de ingreso salarial neto mensual, 2000-2017 | 82 |
| Cuadro N° 23 La Paz: Salario real por hora por desvío según nivel educativo, 2017..... | 83 |
| Cuadro N° 24 Bolivia: Relación de productividad según sector, 1992-2005..... | 88 |
| Cuadro N° 25: La Paz: Población ocupada por tipo de empleo según sector de trabajo, 2017..... | 89 |
| Cuadro N° 26: La Paz: Aspectos de la conformidad con el empleo, 2017..... | 89 |

| | |
|---|-----|
| Cuadro N° 27 Bolivia: Gasto público en protección social, 2000-2017 | 91 |
| Cuadro N° 28 Resultados del modelo Logit | 96 |
| Cuadro N° 29 Resultados marginales del modelo Logit | 97 |
| Cuadro N° 30 Diferencias ATE en el modelo PSM-Logit | 108 |
| Cuadro N° 31 Diferencias ATE en el modelo PSM-Probit | 108 |
| Cuadro N° 32 Diferencias ATET en el modelo PSM-Logit..... | 109 |
| Cuadro N° 33 Probabilidades de acceso a sindicalización según condición actual..... | 109 |
| Cuadro N° 34 Diferencias salariales según condición de afiliación a sindicato | 110 |

INDICE DE GRAFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico N° 1 Bolivia: Población Según Quinquenios De Edad, 2017..... | 52 |
| Gráfico N° 2 Bolivia: Población ocupada según sexo, 1993-2017..... | 55 |
| Gráfico N° 3 Bolivia: Empresas de la base de comercio según departamento, 2010-2017(p)..... | 57 |
| Gráfico N° 4 Bolivia: Empresas del registro de comercio según actividad económica, 2017..... | 58 |
| Gráfico N° 5 Bolivia: Trabajadores registrados en el ROE según tipo de entidad, 2018..... | 61 |
| Gráfico N° 6 La Paz: población por quinquenios de edad según sexo, 2017..... | 64 |
| Gráfico N° 7 La Paz: Base empresarial según tipo societario, 2017..... | 66 |
| Gráfico N° 8 La Paz: Empleo en el sector público según tipo de institución, 2005-2017..... | 71 |
| Gráfico N° 9 La Paz: Actividad económica de la población ocupada, 2017..... | 73 |
| Gráfico N° 10 La Paz: Categoría en la ocupación según sexo, 2017..... | 74 |
| Gráfico N° 11 La Paz: Nivel educativo de los trabajadores asalariados según condición de asociación, 2017 | 76 |
| Gráfico N° 12 La Paz: Distribución salarial según condición de sindicalización, 2017..... | 79 |
| Gráfico N° 13 La Paz: Salario Mínimo Nacional, 1991-2018..... | 81 |
| Gráfico N° 14 La Paz: Distribución del salario real promedio según edad, 2017..... | 82 |
| Gráfico N° 15 La Paz: Distribución del salario real por hora, 2017..... | 83 |
| Gráfico N° 16 Distribución de probabilidad de sindicalización Modelo Logit..... | 98 |
| Gráfico N° 17 Curva LROC del modelo estimado..... | 104 |
| Gráfico N° 18 Curva LROC del modelo estimado..... | 105 |
| Gráfico N° 19 Grafico SRA y burbujas de proporcionalidad de probabilidad para el modelo estimado..... | 107 |
| Gráfico N° 20 Distribución de probabilidad del modelo PSM..... | 110 |

CAPÍTULO I. DISEÑO METODOLÓGICO

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Bolivia es una economía que ha trascendido el entorno internacional con la imagen de país poco desarrollado, algunos de los componentes por los cuales se la considera en esta etapa, tienen que ver con la debilidad de sus instituciones, una de ellas, el mercado de trabajo. La economía local ha estado marcada desde siempre por altibajos debido a la elevada dependencia de la producción y exportación de materia prima, precisamente sectores en los cuales existe intensidad en el uso de factor trabajo -excepto en el sector hidrocarburífero-, han sido perjudicados por estos cambios, la caída de los precios del estaño en la década de 1980 generó una carga social elevada para el Estado, que posteriormente devino en la relocalización de más de 24.000 trabajadores.

La historia de las instituciones del mercado de trabajo, ha estado influenciada por el sindicalismo, ya desde la década de 1920 se conoce de la existencia de la Confederación Sindical de trabajadores de Bolivia; que se convierte en COB en plena revolución nacional. Su participación fue decisiva como medio de defensa de los trabajadores asalariados donde destaca la presencia de mineros, así como medio donde se desarrollaron importantes corrientes ideológicas de izquierda.

En Bolivia, la tasa promedio de crecimiento de la población alcanza el 1,01% anual, mientras que la tasa promedio de crecimiento de la Población Económicamente Activa (PEA) alcanza el 1,03% (INE, 2014), entonces la población que participa activamente del mercado de trabajo crece más rápido que la población, esto podría deberse a la libre entrada y salida de las personas al empleo, así como por motivos de inmigración/emigración; asimismo la tasa promedio de desempleo ha ido reduciéndose desde cerca de 7,7% en 2005, hasta cerca del 3,7% en 2015, sin embargo cerca del 46% del empleo total pertenece a empleo asalariado, correspondiendo el restante porcentaje al auto-empleo (INE, 2015). Se conoce asimismo que solo cerca del 37,1% del total de trabajadores asalariados, trabajan “formalmente”, es decir, que cuentan entre otros con un contrato formal de trabajo

de largo plazo, que están afiliados algún seguro de corto plazo, que aportan para su jubilación, que cuentan con implementos de trabajo adecuados, que trabajan en actividades registradas en el Servicio de Impuestos Nacionales, que están inscritas formalmente en el registro de empleadores del Ministerio de Trabajo y que acceden a sindicalización (CEDLA , 1999). Se aprecia también que las diferencias salariales de estos grupos de trabajadores pueden ascender hasta el 29% es decir que un trabajador formal llega a percibir hasta 30% más salario que un trabajador no formal, siendo más acentuada la diferencia en algunas regiones del país como Cochabamba y Santa Cruz donde asciende hasta el 33,2% (UDAPE, 2014).

Se aprecia que en el mercado existen algunas barreras fuertes implementadas por el poder del sindicalismo, que impiden a buena parte de los trabajadores no acceder a mejores condiciones, debido a que la negociación salarial la realiza solo la COB a nombre de todos los trabajadores, mientras que no todos se benefician de ellas, y al parecer las empresas seleccionan de mejor manera el personal al cual se beneficiará con estos ajustes laborales y salariales. La negociación salarial no solo implica los aumentos, sino también los bonos percibidos dentro de los cuales el bono de antigüedad es el más importante. Existen diferencias significativas de ingresos laborales de trabajadores con similares capacidades en el mercado de trabajo de la paz.

Entonces queda pendiente conocer cuál es la incidencia que tiene la condición de estar afiliado a un sindicato sobre la mejora de las condiciones salariales, principal indicador de bienestar laboral.

1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El presente trabajo pretende dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿La pertenencia a un sindicato o asociación, por si misma ejercerá influencia sobre la mejora de las condiciones de la actividad y sobre los salarios en el mercado de trabajo de La Paz?

1.2. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La pertenencia a un sindicato, promueve de manera directa diferencias salariales y en las condiciones de trabajo, que generan barreras a la entrada y atenúan perjuicios hacia los trabajadores asalariados no sindicalizados.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las diferencias de ingreso laboral promedio y en las condiciones de trabajo de los trabajadores afiliados en algún sindicato, en comparación con los trabajadores que no cuentan con este beneficio.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relevar información relacionada con las temáticas de mercado de trabajo y análisis *insiders-outsiders*.
- Analizar las características y funciones de las instituciones participantes del mercado de trabajo.
- Realizar un análisis descriptivo del funcionamiento del mercado de trabajo en el municipio de La Paz.
- Estimar un modelo econométrico que mida el efecto diferenciado de la pertenencia a un sindicato sobre la remuneración salarial en el mercado de trabajo del municipio de La Paz.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Caracterizar las barreras de entrada y las diferencias de las condiciones de trabajo originadas por los efectos del poder de la sindicalización, representa un ejercicio sumamente importante, pues se podrán diseñar políticas activas y pasivas de mejora en las condiciones de acceso al empleo para una buena parte de la población económicamente activa cesante y aspirante, además de los trabajadores que por mucho tiempo han luchado por iguales condiciones de trabajo.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

En la actualidad, el estudio del mercado de trabajo, ha centrado su interés en factores más teóricos, antes que normativos, y se centran en la compilación de estados del arte bastante ampulosos con reducida aplicabilidad. El mercado de trabajo es importante como componente macroeconómico, existe dependencia entre el estudio de la oferta de trabajo y la dinámica de la generación de empleo y de las condiciones de trabajo pues se han definido relaciones estables entre estas. El mejor tratamiento de la generación de empleo y su incidencia sobre el crecimiento de la ocupación, permitirá diseñar mejores políticas en materia laboral, que repercutirán en la mejora de las condiciones laborales de toda la población.

1.5. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Se emplea el enfoque cuantitativo de investigación, este representa un conjunto de procesos, es secuencial y se fundamenta en la prueba. Consiste en una sucesión de etapas, y pasos previamente definidos por la experiencia o por el diseño. Parte de una idea general, posteriormente se definen preguntas y objetivos de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco teórico. Tras validar la hipótesis, se diseñan alternativas de solución con base en los resultados, y en la información disponible, para culminar definiendo conclusiones sobre los resultados (Hernández & Bautista, 2010).

1.5.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se emplea el método de investigación hipotético-deductivo, fundado en la formulación de hipótesis, que son validadas mediante técnicas de análisis, que pueden aceptar o rechazar las mismas, en base a la evidencia empírica (Bernal, 2011). Su procedimiento abarca: i) observación del fenómeno a estudiar, ii) creación de una hipótesis para su explicación, iii) deducción de consecuencias o proposiciones más elementales a la hipótesis, y iv) verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia.

La hipótesis formulada, se somete a un tratamiento estadístico documental, sobre el método científico, a fin de aproximar su validez. En este sentido, es pertinente determinar y explorar fuentes de información primaria y secundaria diversificada, a fin de extrapolar los resultados obtenidos precedentemente, con los encontrados por el investigador (Gómez, 2007).

1.5.3. TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

Se emplea la técnica de investigación descriptiva, puesto que el fin último es realizar una descripción del estado de situación de la problemática, para el contraste con la realidad. Los estudios descriptivos especifican las propiedades, características y perfiles de fenómenos, grupos o muestras de una población de interés, miden estas características a través de la información disponible, priorizando las variables definidas previamente (Marradi & Piovani, 2008).

1.6. DETERMINACIÓN DE VARIABLES

1.6.1. VARIABLE DEPENDIENTE

INGRESO LABORAL PERSONAL

Se define como el ingreso total por unidad de tiempo de un trabajador en el municipio de La Paz, se entiende como ingreso laboral, aquel derivado de una actividad productiva, para el presente caso solo se considerará a los trabajadores asalariados mismos que se definen como trabajadores por cuenta ajena (BANCO MUNDIAL, 2009).

Entonces se analizará el ingreso mensual de los trabajadores asalariados que trabajan en el área urbana del municipio de La Paz.

1.6.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

SINDICALIZACIÓN

Se define como la condición de estar afiliado a un sindicato dentro el gremio en que trabaja la persona ocupada en el municipio de La Paz. De acuerdo con la normativa nacional el ente máximo de asociación sindical es la Central Obrera Boliviana, por

tanto, se infiere que la variable pertenencia al sindicato refleja de mejor manera las barreras de acceso impuestas bajo la teoría de *insiders-outsiders*.

1.7. DELIMITACIÓN

1.7.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se desarrollará para el periodo de años comprendido entre 2010 y 2017. Para esta última gestión, se emplea información de corte transversal para demostrar el efecto causal.

1.7.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

Se considera información sobre el mercado de trabajo referente al área urbana del municipio de La Paz.

1.8. FUENTES DE INFORMACIÓN

Para el procesamiento de información, se seguirán tres etapas:

- a) Revisión documental, a fin de establecer antecedentes que permitan formular preliminarmente una hipótesis de investigación.
- b) Información primaria: referida a información de encuestas de hogares disponibles en la base de datos del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.
- c) Información secundaria: relacionada a información disponible en las bases de datos de instituciones públicas y privadas, entre las cuales se incluyen:
 - Unidad de Análisis de Política Pública (UDAPE)
 - Instituto Nacional de Estadística (INE)
 - Banco Central de Bolivia (BCB)
 - Centro de Investigaciones para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA)
 - Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL)
 - Organización Internacional del Trabajo (OIT)

en el entendido de que puede esperarse que se generen rezagos al cambiar de un sector del mercado de trabajo a otro. Por tanto, la economía siempre estaría operando a su plena capacidad, pues en el corto plazo el factor trabajo es aquel que puede fluctuar, manteniendo los demás factores constantes.

Existen dos tipos de desempleo: i) voluntario, e ii) involuntario; en el punto de equilibrio todos los trabajadores que lo deseen encuentran un empleo, pero habrá una cierta cantidad de personas que no estarán dispuestas a trabajar por encontrar excesivamente bajos los salarios, eso será desempleo voluntario. Pero si surgiese algún factor externo que impida un reajuste de los salarios, aparecerá el paro involuntario.

2.1.2. TEORÍA KEYNESIANA

Se fundamenta en las aportaciones de John Maynard Keynes sobre la importancia de las rigideces a corto plazo de la demanda por trabajadores. Argumenta además sobre la inestabilidad de la demanda agregada, proveniente de los shocks ocurridos en mercados privados, como consecuencia de los altibajos en la confianza de los inversionistas. Destaca la importancia de las políticas fiscales y monetarias activas debido al énfasis que había en la demanda, para contrarrestar las perturbaciones de la demanda privada, por tanto, el Estado emplearía medidas fiscales y monetarias con el objetivo de mitigar los efectos adversos de los períodos recesivos de las fluctuaciones cíclicas o crisis cíclicas de la actividad económica.

En el modelo keynesiano, la renta nacional sería función de la demanda efectiva, por tanto, depende de los componentes de la demanda efectiva. El primero está determinado por la propensión marginal al consumo, mientras que la segunda está influenciada por la propensión a invertir, el multiplicador de la inversión y la relación entre la eficiencia marginal del capital y el tipo de interés.

Keynes explica el desempleo como consecuencia de la estructura rígida en el mercado de trabajo que impedía que los salarios bajaran hasta el nivel de equilibrio. La idea es que cuando existe desempleo masivo en el mercado de trabajo, la

disponibilidad de los trabajadores sin empleo debe reducir los salarios hasta el punto de que algunos no estarían dispuestos a trabajar -se reduce la oferta de mano de obra- y que las empresas estarían dispuestas a aumentar su planilla a medida que el menor coste a pagar (salario) hicieran rentable la contratación, entonces el desempleo puede deberse a una insuficiencia de la demanda y no a un desequilibrio en el mercado de trabajo. Cuando la demanda agregada es insuficiente, las ventas disminuyen y se pierden puestos de trabajo, cuando la demanda agregada es alta y crece, la economía prospera.

2.1.3. TEORÍA DEL SALARIO DE EFICIENCIA

Esta teoría es un corolario a la teoría keynesiana sobre el desempleo, explica el efecto que tiene el hecho de que los decisores en las organizaciones (gerentes) utilicen los incentivos salariales, para que este salario sea mayor que el de la media, y así conseguir que la productividad de los trabajadores aumente. Esta productividad laboral viene reflejada en los altos salarios que se pagan a los trabajadores. En el modelo de eficiencia, el origen del desequilibrio se encuentra en que los decisores no tienen total acceso a la información, no pueden conocer exactamente el esfuerzo que realizan los trabajadores en el desempeño de las actividades laborales y, sobre todo, si estos trabajadores realizan el esfuerzo máximo o no.

Para conseguir que los empleados realicen el máximo esfuerzo, el empleador pagará al trabajador un salario superior al de la media. Este salario más elevado se denomina salario de eficiencia. El empleado pondrá todo su empeño y realizará las tareas con el máximo esfuerzo para conservar su empleo. A la inversa, si su salario se encuentra al mismo nivel que en el resto de las empresas, el trabajador no realizará el máximo esfuerzo en la jornada laboral ya que no le importará cambiar de empresa en caso de despido (salario de reserva). Entonces, el salario mantiene una relación directa con el trabajo; cuanto más salario le ofrezca el decisor al empleado, mayor esfuerzo desempeñará este en el trabajo.

Si todas las empresas deciden aumentar los salarios, se producirá un descenso de

la demanda laboral. Además, debido a los altos salarios, los gerentes de las empresas tendrán una actitud reacia a la contratación de nuevos trabajadores. El efecto de esta teoría supondrá un desempleo en masa debido a la actitud reacia de los gerentes de contratar a nuevos trabajadores, se genera entonces equilibrio de subempleo en este nivel de salario. Por otra parte, a largo plazo los costes de la empresa se verán disminuidos, pues se van a invertir más recursos en formación del capital humano pues al remunerarles un salario mayor se asegura que no van a rescindir sus contratos por voluntad propia. Mayor formación, genera mayor productividad de los empleados, la empresa ahorra en costes de despido y de reclutamiento y selección de personal.

La teoría se fundamenta en la discriminación salarial; los trabajadores más cualificados y que se esfuerzan más deben recibir los salarios más altos, y así, al contrario. Por tanto, los trabajadores que por su naturaleza no sean tan aptos como otros para realizar determinados trabajos, no recibirán un salario “digno”. Los salarios determinan la posición en la jerarquía de la empresa; aquellos trabajadores que reciben los salarios más altos, son aquellos que están en la cúspide de la organización, los fundamentos serán:

- Minimización de la rotación laboral: Se minimiza la rotación laboral de los trabajadores ya que todos ellos se esfuerzan por permanecer en la empresa que remunera de una forma más alta a sus trabajadores. Además, según la selección adversa, al pagar los salarios más altos, la empresa atraerá a los trabajadores más capaces y tendrá una amplia gama de selección.
- Los salarios de eficiencia provocan mejoras en la condición de salud del empleado, hecho que implica que el trabajador esté más contento y la productividad sea mayor.
- Salarios elevados, influyen positivamente en la moral de los trabajadores y, por consiguiente, en la productividad.
- Evitar el shirking: Si el empleado no tiene una motivación salarial, no se esforzará

al máximo en la realización de las tareas. Con los altos salarios se consigue el máximo esfuerzo por parte de los empleados.

2.1.4. TEORÍA INSIDERS-OUTSIDERS

El modelo de *insiders/outside*s es un modelo teórico derivado de la escuela nueva keynesiana enfocada en el análisis de las rigideces subyacentes a la contratación en el mercado del trabajo. El modelo, compara los *insiders*, que se definen como trabajadores con un contrato estable, contra los denominados *outsiders*, que serían los desempleados, que no gozan de los beneficios del mercado.

Los *outsiders* -generalmente jóvenes poco cualificados con reducida experiencia-, están dispuestos a trabajar por un salario incluso más bajo que los *insiders*. Los empresarios toman sus decisiones de contratación comparando los beneficios y costes del despido e incorporación de la vieja y nueva mano de obra, se considera por ejemplo el coste de reclutamiento, adaptación, capacitación, además del tiempo promedio de vigencia en un puesto laboral.

La fijación de condiciones legales como el salario mínimo constituye una desventaja para la contratación de *outsiders*, que son generalmente, al principio, poco productivos. Entonces, juega también un rol determinante la acción de los sindicatos como medios de presión. Se deberá considerar entonces la capacidad de negociación de la fuerza de trabajo de las industrias, pues los aumentos salariales, incrementan la brecha en el acceso de los *outsiders* a una fuente de trabajo, así como limitar la eficiencia de las empresas (Dolado, 1993).

La teoría indica que favorecer la flexibilidad del mercado del trabajo conducirá a un reparto más justo de los trabajos, pues cada uno podrá perder su trabajo frente a un *outsider* más competente. Del mismo modo, reduciendo el riesgo y el coste de despido causado por las estrategias de los *insiders*, los empresarios, éstos serán más proclives a contratar, y por tanto a reducir el paro proporcionalmente a lo que aumenta la productividad de su empresa (Lindbeck, 1998).

2.1.5. MODELO DE LA BÚSQUEDA DE EMPLEO

El modelo Diamond, Mortensen, Pissarides (DMP), analiza la situación del mercado laboral y para ello usa una relación inversa la cual relaciona la tasa de desempleo y el porcentaje de vacantes que en la mayor parte de los movimientos ocurren en las fluctuaciones de los ciclos económicos. Esta relación no es muy estable y pueden desplazarse a causa de cambios estructurales importantes.

Se analiza las dificultades para empatar oferta y demanda en diferentes mercados, centrándose en el laboral. Explica el por qué coexistir elevadas tasas de desempleo junto con numerosas vacantes sin cubrir y cómo esto puede afectar al desempleo en algunas políticas económicas.

Se argumenta que las prestaciones por desempleo más generosas dan lugar a un mayor desempleo y a periodos de búsqueda de empleo más largos. Se destaca cómo la tasa de salida del desempleo aumenta cuando se acerca el final de las prestaciones, sin embargo, cierto nivel de prestaciones puede no solo aumentar el bienestar sino también contribuir a un mejor funcionamiento del mercado de trabajo, pues permite prolongar la búsqueda de empleo hasta lograr el resultado más eficiente. En lo referente a las regulaciones sobre la contratación y despido, se considera perjudicial los costes por indemnización por el tiempo en el cual se amplía el cambio del personal y los costes por pérdida de productividad y de selección (Toharia, 1998).

Según el modelo, el mercado tiende al equilibrio estableciéndose una tasa constante de desempleo. Desde esta perspectiva se considera que, en un cierto momento, en el mercado laboral el flujo de trabajadores del empleo al desempleo es igual al flujo de trabajadores del desempleo al empleo. El movimiento de trabajadores del empleo al desempleo puede representarse por: $p(N - U)$, donde $(N-U)$ es el número de personas empleadas. N es el número total de trabajadores en un mercado y U es el número de trabajadores desempleados y p es la rata constante de destrucción de empleo en ese mismo mercado. Mientras que el flujo de trabajadores del desempleo al empleo lo representamos por $a(V/U)U$. Si suponemos que el mercado en un

momento t ha alcanzado el equilibrio, se tiene que ambos flujos son iguales, esto es:

$$p(N - U) = a (V/U) U$$

Usando el álgebra podemos hallar la tasa de equilibrio del desempleo U/N :

$$p / (p + a (V/U)) = U/N$$

Se puede observar que la tasa de equilibrio del desempleo, U/N , depende de la tasa de destrucción del empleo p y la tasa de creación o acceso a empleo a .

2.1.6. TEORIA DEL ESTADO DE BIENESTAR

Estado de Bienestar, Estado Benefactor, Estado Social, Estado Asistencial, Estado Asistencialista, Estado Providencia, son denominativos de una misma línea conceptual, cual es, el fenómeno histórico, político de una época del capitalismo desarrollado que se reconoce como el período de oro, entre el fin de la segunda guerra mundial y mediados de los años setenta. Durante esta etapa las sociedades de gran parte de occidente trataron de plasmar una forma estatal alejada de la manera en que el liberalismo hasta entonces pensaba la relación entre sociedad, gobierno y economía. El Estado de Bienestar pertenece a un momento de la historia del occidente desarrollado en que se intentó plasmar el compromiso y la paz social, la gestión de la demanda y la producción en masa, además del control del riesgo social en el marco de una economía capitalista en expansión.

Desde fines de la segunda guerra mundial y por veinticinco años, el Estado de Bienestar ha ampliado su influencia, en un período de crecimiento económico, capaz de asegurar a la mayor parte de las sociedades del mundo desarrollado, altos niveles de vida, bajo desempleo, servicios básicos: salud, educación y seguridad social entre los principales, incentivando el mercado y la producción, acentuando la paz global, estabilidad social y posibilitando consensos entre las fuerzas sociales. La estabilidad del Estado de Bienestar fue posible gracias al crecimiento económico y al desarrollo de un marco de una gestión estatal que acepta la puesta en práctica de instituciones democráticas (Pico, 1990).

De manera general, por Estado de Bienestar se entiende aquel conjunto de políticas e instituciones estatales propias de las sociedades del capitalismo avanzado que se caracterizan por una abierta intervención en la regulación de la vida social, económica y cultural, procurando garantizar el desarrollo económico, la seguridad y la paz social (Beck, 2005).

El Estado de Bienestar, no es un estado de servicios sociales, dirigido al uso de recursos comunes para abolir la miseria y asistir a los más desfavorecidos, sino una de estructura de la sociedad moderna, en que el poder político se emplea para modificar a través de medios normativos y administrativos, las fuerzas del mercado en tres sentidos: i) garantizar a los individuos y sus familias una renta mínima independiente del valor de su trabajo en el mercado y de su patrimonio; ii) reducir la inseguridad social capacitando a todos los ciudadanos para hacer frente a difíciles coyunturas: enfermedad, vejez, desempleo, y iii) garantizar a todos, sin distinción de clase ni ingresos las mejores prestaciones posibles en relación a un propósito determinado de servicios (Pico, 1990).

Ernesto Isuani ofrece mayores precisiones sobre la definición, para él ...” El Estado de Bienestar, son un conjunto de instituciones públicas supuestamente destinadas a elevar la calidad de vida de la fuerza de trabajo o de la población en su conjunto y a reducir las diferencias sociales ocasionadas por el funcionamiento del mercado”. Ellas operan en el terreno de la distribución secundaria del ingreso mediante transferencias monetarias directas: pensiones, prestaciones por desempleo o asignaciones familiares, o indirectas: subsidios o productos de consumo básico, provisión de bienes (programas de asistencia) y prestación de servicios (educación o salud). El establecimiento de regulación protectora de las condiciones de trabajo (higiene en fábricas), del medio ambiente o de la calidad de bienes y servicios, es finalmente otro instrumento del Estado Benefactor (Isuani, 1991).

Los orígenes o razones de instauración de un orden de estado de bienestar, son diversos en función de la sociedad en estudio, aunque de manera genérica se cuentan las siguientes:

- a) Mantenimiento del Orden Social: conforme el avance de la lucha por los derechos de las clases sociales alternas a la clase propietaria de los factores de producción, especialmente en Europa, es preciso estructurar alternativas de solución que mantengan controladas las protestas sociales, que cada vez cobraban más fuerza. Para ello, se emplea desde el control hasta el consenso y la cooperación de importantes contingentes de trabajadores al sistema capitalista imperante.
- b) Legitimación y apoyo político: Las instituciones del Estado de Bienestar requieren legitimación y apoyo político de los segmentos de la sociedad que ingresan a la vida política, debido a la ampliación del sufragio, poder de elección y de las competencias políticas. Uno de los efectos, fue el surgimiento de los partidos obreros.
- c) Moderar el funcionamiento del capitalismo: Se reducen los efectos anárquicos del capitalismo, especialmente en el mercado de trabajo. Se elabora legislación referente a las cuotas de participación de hombres y mujeres, además de regulación sobre las condiciones de trabajo y seguridad social. El fin era el garantizar condiciones apropiadas para la reproducción de la fuerza de trabajo.
- d) Enfoque reformista: Desde mediados del S. XIX, se conforman bloques de intelectuales y políticos interesados por las cuestiones sociales emergentes de la pobreza y desigualdad, esto es, el análisis de la causa, y efectos de la vida en sociedad. Se cuestionan las estructuras morales, religiosas y legales que conducían a la sociedad a un estado de opresión multidimensional, de la cual el estado es el responsable directo.

Conflicto social, regulación del mercado de trabajo y del sistema capitalista, legitimidad política en un contexto de democratización ampliada y un nuevo consenso intelectual que puso en entredicho el liberalismo dominante, explican la emergencia de las primeras políticas sociales a fines del XIX y principios del XX, que explican el nacimiento y el sentido del Estado de Bienestar en Occidente.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD

2.2.1.1. POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR

Este concepto hace referencia a la población que se encuentra por encima de un umbral de edad, que, a decir de la sociedad, se encuentra en condiciones físicas y psicológicas como para desarrollar una actividad laboral y que por tanto aportan a la producción nacional.

En Bolivia este umbral se fijó en **diez años** solo por razones metodológicas, es decir que, la distinción entre empleo y desempleo se realiza con el grupo de personas que cumplieron o sean mayores de diez años. Algo que hay que poner en claro es que este umbral *-el umbral de diez años-*, se establece solo para comparar los resultados obtenidos con los resultados alcanzados por otras economías, no significando ello que en el entorno local sea legal o socialmente aceptado el trabajo a partir de esta edad.¹

2.2.1.2. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Se denomina Población Económicamente Activa (PEA) al segmento poblacional que, siendo mayor de diez años, durante un periodo de referencia se encuentra en alguna de las situaciones siguientes:

- Trabajando en una actividad remunerada.
- Buscando trabajo activamente.

Estas dos situaciones, dan lugar a la categorización de la persona en empleado o desempleado, según esté trabajando o buscando trabajo.

2.2.1.3. EMPLEADOS

En esta categoría se cuentan las personas que siendo parte de la PEA, durante un periodo de referencia² se encontraban trabajando efectivamente o sin trabajar pero

¹ El Código Niño, Niña, Adolescente (CNNA), fija en 14 años la edad mínima de admisión al trabajo, por encima del cual es permitido el trabajo de los adolescentes, previo permiso explícito de los padres o tutores.

² Por periodo de referencia se debe entender un lapso de tiempo transcurrido antes de la recogida de información,

con la seguridad de retornar a sus actividades posteriormente -aquí se pueden considerar a las personas que se encuentren de vacaciones o con permisos especiales, que retornarán a su fuente de trabajo posteriormente-, estos pueden estar en calidad de trabajadores asalariados o por cuenta propia³, para el presente estudio interesa la segunda condición.

Además, se distingue el empleo entre formal e informal, dentro la primera categoría se contemplan aquellas actividades que se desarrollan conforme la normativa legal, es decir que cumplen con los requisitos mínimos de horario y beneficios sociales, nótese que en esta categoría pueden ingresar tanto asalariados como trabajadores por cuenta propia. Por su parte empleo informal se define como aquel que no garantiza al trabajador ni el cumplimiento de los derechos laborales ni la previsión social, por su parte la teoría en materia laboral, asume condiciones adicionales como la conformidad del trabajador y el ambiente de trabajo adecuado.

2.2.1.4. DESEMPLEADOS

Se considera como desempleado al grupo de personas que, si bien no trabajan durante el periodo de referencia, se encuentran buscando activamente trabajo. Debe entenderse claramente dentro del concepto de «*buscar activamente trabajo*» a las actividades concretas destinadas a la consecución de empleo, entre ellas se cuentan, la consulta con empleadores, la presentación a convocatorias de periódico, anotaciones en agencias de empleo y otras similares que consumen tiempo y esfuerzo de la persona.

Este indicador es de mucha importancia para una economía, dado que en mayor medida indica el grado de empleo del factor capital. Como se emplea una metodología estándar las comparaciones dan una medida de la eficiencia de la economía para absorber la oferta de mano de obra disponible (Hussmans, 1993).

generalmente se considera una semana antes o un día antes de la encuesta. Esta elección se debe a la metodología empleada para la medición.

³ Dentro el grupo de trabajadores por cuenta propia, se cuentan las personas que realizan sus actividades de manera individual, como aquellas que trabajan de manera asociada en un emprendimiento que genera autoempleo.

2.2.1.5. OFERTA EN EL MERCADO DE TRABAJO

La oferta en el mercado laboral, hace referencia a la disposición de mano de obra, es decir, mide la intensidad de trabajadores que participan de manera activa en el mercado⁴. No existe un indicador específico que mida el volumen de oferta de mano de obra, aunque basados en la clasificación de la ocupación definida por la OIT, se suele considerar la Fuerza de Trabajo como el indicador de oferta de trabajo, es decir, personas que efectivamente están trabajando más aquellas personas que buscan trabajo de manera activa, en algunos casos se define la oferta de trabajo como la suma de la PEA incluyendo la población en edad de trabajar.

2.2.1.6. DEMANDA EN EL MERCADO DE TRABAJO

La definición de la demanda, refiere al componente de empresas en el mercado, estas son las que demandan personal para el desarrollo de actividades, en este sentido medir la demanda es estimar la población ocupada, aunque se hace preciso definir las características del sector empresarial. Los determinantes de la demanda están referidos principalmente al salario real y a la productividad marginal.

⁴ El mercado de trabajo, se asume como un mercado de factor trabajo, entonces es la oferta y demanda de un factor de producción, en este sentido un factor que no se puede omitir como input en alguna función de producción microeconómica o macroeconómica, cuando se analizan los fundamentos microeconómicos de los modelos macroeconómicos conforme la teoría neoclásica (Madala & Miller, 1991). Desde el punto de vista institucional, sería la relación entre empleadores y empleados -en este escenario al menos teóricamente no se consideran oferta de trabajo a los trabajadores independientes-, esta acepción no es compatible con la conceptualización de los indicadores de empleo elaborados por la OIT.

CAPÍTULO III. MARCO INSTITUCIONAL

3.1. MARCO NORMATIVO

3.1.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, incluye los mandatos fundamentales que rigen el ejercicio de las actividades económicas; se reconoce como fines del Estado: "...garantizar el acceso de las personas a la educación, la salud y el trabajo"; asimismo el Estado deberá "...promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones". Es obligación del Estado definir políticas de empleo que eviten la desocupación y la subocupación, con la finalidad de crear, mantener y generar condiciones que garanticen a las trabajadoras y los trabajadores posibilidades de ocupación laboral digna y de remuneración justa.

Toda persona tiene derecho "al trabajo digno, con seguridad industrial, higiene y salud ocupacional, sin discriminación, y con remuneración o salario justo, equitativo y satisfactorio, que le asegure para sí y su familia una existencia digna", asimismo que el Estado protegerá el ejercicio del trabajo, además de prohibirse "...toda forma de trabajo forzoso u otro análogo de explotación que obligue a realizar labores sin su consentimiento y justa retribución". Se reconoce la libre asociación empresarial, y el reconocimiento de la organización, medios de interacción, además de sus propias formas organizativas de capacitación y desarrollo.

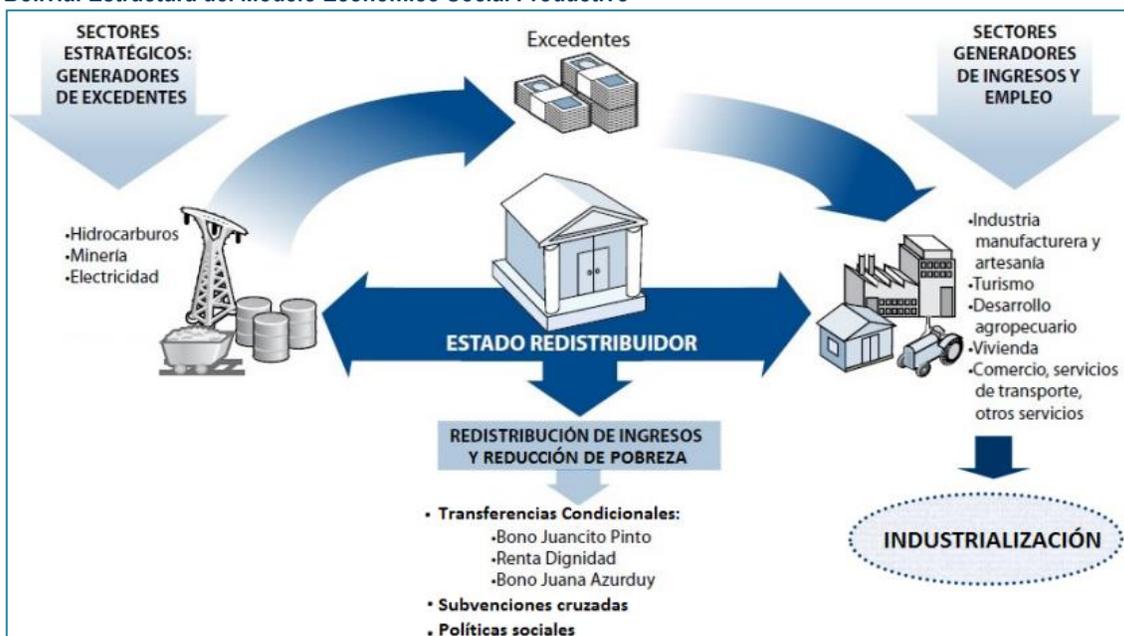
3.1.2. ARTICULACIÓN AL PLAN DE DESARROLLO 2016-2020

El Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 2016-2020, está construido metodológicamente por metas correspondientes a los trece pilares definidos en la Agenda Patriótica del Bi-Centenario 2025, fue aprobado mediante Ley N° 786 de fecha 9 de marzo de 2016. El objetivo principal en lo referido al componente económico, radica en el fortalecimiento y estabilidad macroeconómica, además de profundizar el cambio en la matriz productiva. En este sentido se prioriza otorgar

un rol protagónico a los pequeños y medianos productores del país.

El modelo económico social productivo, en el cual el Estado cumple un rol articulador como promotor en la generación de excedentes, además redistribuidor de los mismos para el fomento de las actividades productivas de pequeña escala generadores de empleo, transfiriendo excedentes para la reducción de la pobreza a través de transferencias, es el sostén del plan de desarrollo.

Figura N° 1
Bolivia: Estructura del Modelo Económico Social Productivo



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Dos pilares del plan están relacionados con la generación de empleo: i) Soberanía Productiva Con Diversificación, y ii) Soberanía Alimentaria. En relación al primero, es donde se enmarca la política referida a la producción de pequeña escala, se planea entre otros, la conformación de complejos productivos enfocados en recursos estratégicos: hidrocarburos, minería y energía, articulados a las industrias de litio, petroquímica y metalurgia. Los complejos productivos son concebidos como conjuntos articulados de actores, actividades, condiciones y relaciones sociales de producción en torno a las potencialidades productivas, cuyo objetivo es dinamizar el desarrollo económico y social sustentable, integral y diversificado. Se plantea la

creación de complejos productivos territoriales, generadores de ingreso y empleos, en este último grupo destacan los complejos agropecuarios, forestales, de turismo, manufactureros y artesanales. Los complejos territoriales incluyen entre otros, las actividades de: alimentos, textiles, madera, insumos para la producción y software, productos amazónicos, granos, tubérculos, fruta, lácteos, carnes y cuero.

Figura N° 2
Bolivia: Estructura del Pilar Soberanía Productiva-PDES 2016-2020



Fuente: Ministerio de Planificación del Desarrollo
Elaboración: Ministerio de Planificación del Desarrollo

El turismo se considera parte de los Complejos Productivos Territoriales, pero por las propias características del sector requiere de una consideración específica. En el sector de turismo los principales desafíos están orientados a aprovechar de mejor manera el potencial turístico del país para mejorar de forma significativa los aportes del turismo a los niveles de ingresos con énfasis en la generación y dinamización del empleo local. La estructuración de las políticas turísticas requiere la priorización

de los siguientes aspectos:

- Acciones de promoción masiva el turismo a nivel interno y externo.
- Gestionar y apoyar el desarrollo de obras de infraestructura y servicios básicos en los principales destinos turísticos de Bolivia.
- Realizar acuerdos estratégicos con empresas de transporte a fin de ampliar la frecuencia de viajes desde y hacia Bolivia.
- Fortalecer la capacidad hotelera y de servicios alimenticios en los principales destinos turísticos.
- Promoción del patrimonio cultural, histórico y natural del país; fomento al desarrollo del turismo comunitario.
- Fomento a la innovación de los servicios turísticos.

En relación al componente de fomento a la actividad agropecuaria, tiene como fundamento garantizar la seguridad alimentaria a través del desarrollo de sistemas productivos sustentables en armonía con la Madre Tierra. Se tiene previsto, expandir la superficie cultivada, asimismo incrementar el volumen de producción, incrementar el rendimiento de los cultivos, potenciar la producción de pequeños emprendimientos productivos. Un componente fundamental tiene que ver con el incremento del volumen de exportación de productos agropecuarios. Se pretende implementar sistemas de producción sustentables, donde se puedan recuperar suelo deteriorado y degradado.

3.1.3. LEY DE FOMENTO A LAS PEQUEÑAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El objetivo de la ley 947 promulgada el 11 de mayo de 2017, es el de potenciar, fortalecer y desarrollar a las Micro y Pequeñas Empresas, estableciendo políticas de desarrollo, apoyo en la comercialización, procesos de registro e incentivos al consumo y la promoción de bienes producidos por ellas.

En la norma, se definen las características de las Micro y Pequeñas Empresas, las cuales se pueden resumir en las siguientes:

- Deben emplear fuerza de trabajo preferentemente familiar, y excepcionalmente en función de la demanda, trabajo asalariado.

- Combinar la actividad económica basada en el conocimiento y experiencia práctica del titular de la unidad productiva y su capacidad de gestión.
- Reducida automatización de procesos, y acceso limitado a mercados y financiamiento.
- Producción destinada el mercado interno.
- Realizar manufactura, o comercializar manufactura o servicios preferentemente.

Se distinguen tres tipos de unidades productivas: i) De Subsistencia, aquellas que, debido a su reducido ingreso, no permiten pagar salarios a sus trabajadores, ii) De Reproducción Simple, aquellas que permiten remunerar al dueño y a los empleados, y iii) De Reproducción Ampliada, aquellas que permiten obtener utilidades y acumular capital. Asimismo, se establecen tres criterios para categorizar las actividades económicas de pequeña escala como MyPE's, estas son: i) Valor de las ventas anuales, ii) Número de trabajadores, y iii) Patrimonio neto; se establece también que será el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural el encargado de establecer esta categorización, la cual será de uso obligatorio para cualquier entidad privada/pública en Bolivia.

Se establece la creación del registro de acreditación para las MyPE's, a través del Sistema de Información Productiva. Se planea articular toda la información de las MyPE's, además de las entidades conexas como el sistema financiero, proveedores de materia prima e insumos, centros de formación y asesoramiento empresarial, como información sobre el mercado local, nacional y externo, a fin de posibilitar el desarrollo de políticas más efectivas para el sector.

Se establece la obligatoriedad del sector público para la generación de políticas para el sector, centrado en los siguientes aspectos:

- Asociatividad.
- Acceso a mercados nacionales e internacionales.
- Innovación y acceso a servicios tecnológicos, capacitación y servicios de calidad, en armonía con la Madre Tierra.

- Formación Productiva.
- Apoyo al acceso de financiamiento.
- Infraestructura de apoyo a la producción y comercialización.
- Acceso a materias primas, insumos y maquinarias.

Un aspecto destacado de la norma, tiene que ver con la importancia que se les dará a las asociaciones de pequeños productores para que puedan participar en procesos de gran envergadura y competir en igualdad de condiciones con empresas grandes.

3.1.4. POLÍTICA NACIONAL DE EMPLEO

En el documento de Política Nacional de Empleo Bolivia, se establece que “...el crecimiento de oportunidades de empleo se deriva del crecimiento económico del país”. El crecimiento económico es resultado del crecimiento de empleo y esto se debe tomar en cuenta para delinear políticas de empleo en el país, el incremento de trabajadores y de fuentes de trabajo que genere riqueza y no solamente la absorba.

Las políticas definidas para la generación del empleo se resumen en:

1. El crecimiento genera oportunidades de “empleo digno”.
2. Mejorar las oportunidades de empleo de grupos sociales prioritarios, esto implica cambio de la estructura productiva y socializar los recursos naturales para la producción colectivista o comunitaria.
3. Fortalecimiento del alcance y la eficacia de la protección social (incrementar bonos), mejor modo de protección social es dotando los medios y no los recursos que necesitan para vivir y desarrollarse plenamente.
4. Conciliar la vida laboral con la vida familiar (satisfacción personal en el desempeño laboral), para lo cual es menester superar la desigualdad social y eliminar el carácter de la propiedad privada sobre los medios de producción.

A fin de hacer posible las políticas enumeradas, es necesario crear las condiciones logrando que las políticas de Estado para generar empleo en Bolivia, estén centradas prioritariamente en los aspectos enumerados a continuación.

- a) Organizar grupos humanos según sus aptitudes, habilidades y destrezas creativas, las experiencias que tienen y las actividades que más les satisfaga su realización personal y social.
- b) Planificar los rubros, cantidades y factores de producción (tierra, capital y fuerza de trabajo) básicamente en recursos naturales renovables que satisfaga la demanda del consumo interno nacional que permita ahorrar divisas evitando la importación y el contrabando de productos alimenticios y suntuarios.
- c) Identificar y seleccionar recursos humanos con mayor experiencia productiva y manejo tecnológico sobre los recursos naturales renovables y no renovables, para que se constituyan en los guías del proceso productivo, rescate de tecnologías apropiadas y desarrollo de usos y costumbres ancestrales para el uso y aprovechamiento de recursos naturales sin contaminar el ambiente y con carácter sustentable.
- d) Constituir centros y empresas de producción, distribución y consumo de productos elaborados en la transformación de los recursos naturales renovables y en la generación del valor agregado en la implementación de empresas agroindustriales, artesanía y de servicios en cada comunidad, municipio, ciudades y departamentos que sean los más necesarios para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria con los grupos organizados para el trabajo colectivo según sus capacidades y necesidades sociales y las del país.
- e) Establecer los volúmenes de producción requeridos para el mercado interno y la demanda externa, así como los precios y sistemas de intercambio y reciprocidad de productos y recursos de inversión.

Definir políticas educativas orientadas al apoyo de la producción, distribución, consumo y de servicios a los que deben integrarse los recursos humanos formados y capacitados técnica y científicamente en los institutos y universidades públicas y privadas, de manera permanente, para el que deben establecerse las escalas salariales comunes y diferenciadas según los grados y niveles de contribución al crecimiento y desarrollo económico y social del país. Asimismo elaborar y aprobar una legislación laboral que incorpore las escalas salariales, precios de los productos

y bonos de productividad que asegure las formas colectivas de trabajo y la satisfacción de necesidades según las capacidades y necesidades de los trabajadores manuales e intelectuales, los beneficios sociales y laborales que le permitan dignamente tener vivienda familiar propia, o colectiva, estar exento del pago de impuestos por bienes y servicios, salud, educación agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas y otros requeridos gratuitos y garantizados en su aprovisionamiento, y el disfrute pleno de su fuerza de trabajo y disponer de recursos económico financieros dignos para su recreación.

3. Brindar apoyo y estímulo a los bolivianos migrantes, mediante:

- Suscripción de convenios de emigración (regulación y ordenación de flujos migratorios) con países demandantes de bienes y servicios producidos en Bolivia.
- Brindar la seguridad jurídica a los residentes bolivianos en países cooperantes, donantes y solidarios con el país, para que realicen inversiones de capital en rubros y actividades que el estado Boliviano requiera para cumplir compromisos de exportación y consumo interno.
- Ofrecer estímulos a las inversiones de capital de compatriotas repatriados o residentes en el exterior, según los montos de capital que demuestren el origen legal de su riqueza.
- Gestión ante gobiernos amigos para el levantamiento del secreto bancario en bancos del exterior a donde han depositado los gobernantes y ex gobernantes bolivianos, con el propósito de repatriar dichos capitales fugados del país.
- La cooperación internacional tiene que dirigirse hacia los sectores productivos donde aseguren la vida de los trabajadores, impulsen la organización de productores y medios de producción con carácter colectivista y desarrollen la cultura de la reciprocidad y eliminen la mentalidad mercantilista o especulativa de los bolivianos. En similar gestión invertirse esos recursos de cooperación internacional para identificar y sistematizar para su aplicación las prácticas productivas comunitarias, recuperación de saberes y tecnologías apropiadas, así

como asegurar mercados para determinados productos orgánicos que requieran sus países.

Preciso de la misma manera, redefinir la política social de bonificaciones para que se invierta dichos recursos a ser entregados en:

- Construcción de viviendas con todos los servicios básicos de alimentación, vestimenta, equipamiento, talleres de trabajo y centros de diversión y expansión sanas, para los beneficiarios de la tercera edad en áreas dotadas por los municipios.
- Ampliar la infraestructura educativa con equipamiento y material didáctico y dotar de alimentación y material educativo a los estudiantes desde el pre básico al Universitario en todos los municipios del país según la cantidad de habitantes en cada uno de ellos.
- Universalizar el seguro social para toda la población boliviana desde que nacen hasta que mueren, dotando hospitales, clínicas, centros de salud, postas bien equipados y los recursos humanos calificados por su experiencia y rendimiento.
- En el sistema educativo multinacional deben identificarse y seleccionarse a los estudiantes según sus capacidades, habilidades e iniciativas para proseguir estudios técnicos y profesionales y realizar prácticas en aspectos de la ciencia, el arte y el deporte, en diferentes niveles, a su vez, de manera complementaria debería posibilitarse a que los científicos, los artistas y los deportistas de diferente nivel y formación académica, interactúen y se complementen en sus saberes y conocimientos, demuestren sus capacidades, habilidades y destrezas en las academias y la práctica en sus fuentes de trabajo productivo o de administración.
- Construir en cada uno de los 327 municipios del país infraestructura habitacional para los trabajadores y sus familias con todos los servicios básicos indispensables en el área urbana y utilizar las áreas productivas en forma rotativa del sector rural para la producción del alimento para todos los habitantes del país y las regiones, en el que compitan cada municipio los incrementos salariales o bonos de producción a fin de que todos los habitantes del país consuman la

producción de alimentos, vestimenta, creación y desarrollo de tecnologías innovadoras, investigación científica aplicada, inventos y descubrimientos, realizados por los bolivianos en Bolivia.

- En la medida en que la economía se haya reactivado internamente, debe cerrarse las fronteras al libre ingreso y salida de productos, el Estado debe proteger la producción e industrias de los bolivianos y las fuentes de producción estatal y privado de modo que los bolivianos vivan como han deseado vivir desde hace más de quinientos años: digna, plena y satisfactoriamente.

3.1.5. REGISTRO OBLIGATORIO DE EMPLEADORES

La normativa nacional adolece de estadísticas que puedan dar un sustento amplio a las políticas diseñadas. Si bien el Ministerio de trabajo, cuenta con un viceministerio del cual emanan responsabilidades para con los empleadores, hasta la fecha no existía una manera de coaccionar sobre el registro permanente del personal dependiente en las entidades privado/publicas, a fin de establecer las variaciones estacionales en el empleo, así como variables relacionadas con las condiciones de empleo.

En diciembre de 2017, se promulga el Decreto Supremo de institucionalización del Registro Obligatorio de Empleadores (ROE), como medida para mejorar el control sobre los empleadores, como sobre los trabajadores dependientes. El ROE es aplicable a todas las empresas o establecimientos laborales del sector privado, sean estas sociedades comerciales, empresas unipersonales, cooperativas, sociedades civiles, asociaciones civiles, independientemente de su giro o naturaleza jurídica. Asimismo todas las entidades del sector publico están obligadas a inscribir desde la emisión de esta norma, sus trabajadores dependientes, hay que aclarar que en especial en este punto, se consideran solo personal directamente dependiente, que para el caso del sector publico serán trabajadores con ítem, esto en el marco de der generar actualizaciones sobre este flujo que es más estable. Para el caso del registro del personal de las fuerzas armadas y de la policía nacional, se considera solo el personal administrativo civil. No están obligados al registro las personas

naturales que ejercen su profesión: abogados, médicos, dentistas entre otros, tampoco las empresas que son categorizadas como MyPES, tampoco aquellos inscritos en el Régimen Tributario Simplificado, que para el caso son gremialistas y pequeños comerciantes.

Esta norma prevé concluir el registro en un plazo de hasta siete meses y alguna de sus características tienen que ver con: i) se clasifican al efecto empresas con más de 50 trabajadores, empresas con un número de trabajadores menor a este umbral que no son MyPES, ii) es un medio para verificar si las empresas públicas y privadas cumplen con los porcentajes de inserción laboral para personas con discapacidad, para ello, los registros se planea sean cruzados con la plataforma Moto Méndez para identificar a quienes ya tienen un trabajo y no requieren de un bono de discapacidad.

3.2. MARCO INSTITUCIONAL

3.2.1. MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y PREVISIÓN SOCIAL

Es el órgano rector de la actividad laboral en Bolivia, su trabajo está centrado en garantizar el cumplimiento de los derechos y obligaciones socio-laborales establecidas en la legislación boliviana. El principio rector es el de trabajo digno enmarcado en los principios de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, resumidos en el concepto de vivir bien.

Las atribuciones constitucionales, reconocidas como garante del cumplimiento de la legislación laboral son las siguientes:

- Garantizar el acceso y desarrollo al trabajo digno en todas sus formas: comunitario, estatal, privado y cooperativo, en igualdad de oportunidades para personas sin considerar estatus social o condición de discapacidad.
- Diseño y coordinación de políticas laborales, de empleo y previsión social.
- Resolver todo asunto administrativo que corresponda a controversias laborales.
- Proteger las relaciones laborales, preferentemente de las actividades de pequeñas unidades productivas, por cuenta propia y de gremialistas.

- Erradicar el trabajo forzoso o cualquier otra forma análoga de explotación y servidumbre.
- Generar políticas, programas y normativa administrativa para la erradicación de las peores formas del trabajo infantil, trabajo femenino, así como legislación en seguridad y sanidad laboral.
- Garantizar el derecho de los trabajadores a la sindicalización y organización para la defensa de sus intereses, representación, la preservación de su patrimonio tangible e intangible.
- Promover y garantizar la libre asociación de empresarios y agentes productivos en el marco de la economía plural.
- Promover políticas y proyectos de empleo, especialmente de jóvenes, con la finalidad de generar y mantener condiciones que garanticen a las trabajadoras y trabajadores una ocupación laboral con dignidad.
- Formular y ejecutar políticas activas y pasivas de empleo a fin mejorar las condiciones de vida de la población.
- Administrar los asuntos cooperativistas en procura de fomentar el desarrollo social, económico y productivo del sector cooperativo.

3.2.2. PROGRAMA DE APOYO AL EMPLEO (PAE)

El año 2017, a iniciativa del ejecutivo nacional, se diseña el programa de apoyo al empleo (PAE) en su segunda versión. El plan está destinado a promover acciones activas destinadas a la generación de empleo y facilitar la inserción laboral de trabajadores, con y sin experiencia, centrada en la población joven principalmente.

El PAE, cubre la oferta y demanda laboral, a través del registro de trabajadores potenciales, como de empleadores que requieren incluir mano de obra en su planilla. La meta definida alcanza 25 mil trabajadores insertados en empleos cuya duración sea permanente o de largo plazo. se estructura en cinco pilares: i) fomento a la infraestructura urbana, centrado en promover la mejora y ampliación de las vías principales en ciudades capital de departamento, se prevé enlosetar hasta 1800Km lineales de vías, así como la generación de más de 6000 puestos de trabajo; ii)

construcción de infraestructura vial y complementos al equipamiento en los aires de río, como defensivos y contenedores, iii) Inserción a empresas con subvención del Estado, mientras que las empresas pagan el equivalente al 70%, el Estado financia el 30%, iv) fomento a la actividad de pequeña escala a través del reconocimiento de mayores puntajes en contrataciones estatales, y v) la conformación de fondo semilla para la creación de empresas productivas. La meta consiste en la reducción de la tasa de desempleo del 4,1% hasta el 2,7%.

Figura N° 3
Estructura del Plan Nacional de Empleo V 2



Fuente: Ministerio de trabajo, empleo y previsión social
Elaboración propia

CAPÍTULO IV. MARCO HISTORICO

4.1. ANTECEDENTES DEL SINDICALISMO EN BOLIVIA

El capitalismo nace en Europa a mediados del siglo XVIII, tras la revolución industrial, donde se sustituye el empleo de la fuerza laboral humana; el motivo, el crecimiento de la demanda por bienes de consumo. En este escenario, se genera la cesantía de miles de trabajadores artesanos y de esa manera comienza la historia del proletariado y de las luchas de reivindicación. La historia de la clase obrera, escribe Engels, comienza en la segunda mitad del siglo XVIII con el descubrimiento de la máquina de vapor y las máquinas para la textura del algodón, estos dieron impulso a la revolución industrial.

El proletariado se convirtió, en la principal fuerza productora de la sociedad; paralelamente el Estado estaba controlado por la burguesía, quienes establecieron que los obreros eran libres para vender su fuerza de trabajo al precio y por el tiempo que quisiera. Se pregona la “libertad individual” con el trasfondo de mantener a los obreros sujetos a sus exigencias y condiciones (Bascuñan, 2011). Como respuesta a la debilidad económica y a la explotación de los trabajadores, aparecen las “asociaciones artesanales” en Inglaterra, las “mutualidades” en Francia y los “centros culturales” en Alemania. En 1825 nacen las primeras organizaciones realmente sindicales en Inglaterra, llamadas “trade unions” o unión de trabajadores; para 1834 habían sido conformados once sindicatos asociados en una organización nacional llamada “Great Consolidated Trade Union” (Rogers, 1986). En Europa, con el ejemplo de los sindicatos británicos, procedieron a organizarse en “sindicatos”, “uniones”, “asociaciones” y “corporaciones”, que a pesar de la variabilidad en su denominación tenían un solo objetivo: la defensa económica de los trabajadores.

El movimiento, deriva en el reconocimiento del derecho a la organización y a la huelga; convirtiéndose el sindicalismo en un movimiento de lucha integral con la visión de romper los moldes legales que apremiaban a los obreros.

Los sindicatos representan un primer esfuerzo de la asociación obrera por la

reivindicación de sus derechos, en una fase superior se encuentra la conformación de partidos políticos constituidos por la fracción más conscientes y combativos de parte de los trabajadores; esos primeros ensayos toman comienzo en Europa a partir del año 1848 junto a uno de los primeros fracasos de la revolución europea que enfrentó a la burguesía con el proletariado en Inglaterra y Francia, junto con los obreros oprimidos de Alemania e Italia.

4.1.1. PRIMERAS ORGANIZACIONES SINDICALES

Aunque las primeras organizaciones obreras surgen en Europa, fue en Estados Unidos donde se posiciona como institución del mercado laboral. En 1881 se organiza la Federación de Gremios Organizados y de Unidades Laboralistas, asociación que mantenía contacto permanente con las asociaciones inglesas. En 1886 se funda la “Federación Americana del Trabajo” actor principal en las movilizaciones que derivaron en la masacre de Chicago; con tal hecho el Estado aprovecha y procesa a ocho dirigentes sindicales conocidos en la historia del movimiento sindical como los “mártires de Chicago”, a partir de cual inicia el fortalecimiento del movimiento sindical en los latinoamericanos: una de los efectos, el reconocimiento cada 1 de mayo del día del trabajador en la región y en Bolivia.

Un factor determinante en el desarrollo industrial, lo conforma la primera guerra mundial, sucedida entre 1914 y 1918, donde las potencias industriales fueron los principales actores. La característica tiene que ver con intereses de países altamente industrializados para la época, mientras que la clase obrera habría sido empleada para aportar producción para financiar los conflictos, se estima la destrucción de al menos 50% de la riqueza acumulada por el sistema capitalista. Tras el fin del conflicto, Estados Unidos registra una importante expansión económica, apoyada por la emigración hacia ese país de trabajadores de todo el mundo -hasta 1920 se estima el flujo de 17 millones de obreros y campesinos europeos-, además de las importantes inversiones en la red ferroviaria.

4.1.2. SINDICALISMO LATINOAMERICANO

Las primeras actuaciones sindicales en la región están encuenran relacionados con la aparición de las primeras fábricas, además con el proceso de exportación de materias primas y el descubrimiento de yacimientos minerales y petróleo. Las primeras organizaciones sindicales fueron la Federación Obrera Regional Argentina (FORA) fundada en 1890 y la Unión General del Trabajo (UGT) establecida en 1942 siendo la primera de tendencias anarquistas y de filiación socialista; la Federación Obrera de Chile (FOCH) fundada en 1909 con tendencias socialistas, más tarde se incorpora el Gran Círculo de Obreros Libres (1906) primera entidad sindical mexicana que plantea el socialismo revolucionario y las inmediatas reivindicaciones del proletariado y la Confederación Regional Obrera Mexicana (1918) que agrupa en su seno a todos los obreros mexicanos; y la Federación Regional Obrera del Uruguay (FORU) fundada en 1917 (Zapata, 2017).

En 1918 se reúne en Laredo-Estados Unidos, la primera conferencia de delegados sindicales americanos a iniciativa de la Federación Americana del Trabajo. Fruto de ella, la creación de la Confederación Obrera Panamericana⁵. En México en 1938, se reúnen delegados sindicales de todos los países de América Latina, con excepción del Brasil⁶, que acuerdan organizar la Confederación de Trabajadores de América Latina. Se han establecido a nivel general cuatro posiciones: la sostenida por los sindicatos anglosajones llamados “paralelismo” de los sindicatos germanos fundamentadas en la sumisión de los sindicatos al partido y como consecuencia el “neutralismo” sindical; la posición de los sindicatos latinos de independencia y de hostilidad al socialismo cuyo corolario es la tesis de la “autonomía sindical” caracterizada por la acción concertada entre el partido y los sindicatos.

⁵ Asignaba como fin: “fomentar la creación en los países americanos de federaciones obreras racionales, en donde hasta entonces las diferentes agrupaciones obreras existentes habían vivido en abierta rivalidad o bien habíase mantenido independientes; para lograr, luego, que esas federaciones nacionales se afiliaran a la C.O.P.

⁶ Argentina (CGT), de Bolivia (CSTB), de Chile (CTCH), de Colombia (CTC) del Paraguay (CNT), de Venezuela (CV del T), Obrerismo Organizado de Nicaragua y organización sindicales no-nacionales de Costa Rica, Perú, Ecuador, Uruguay y Cuba.

4.1.3. ANTECEDENTES AL SINDICALISMO EN BOLIVIA: MOVIMIENTO GREMIAL

Bolivia a mediados del siglo XVIII se caracteriza por la ausencia de una verdadera industria manufacturera. La actividad industrial gira en torno a pequeños talleres artesanales y actividades individuales artesanales. El gremialismo y corporaciones surgen como consecuencia del crecimiento del capitalismo; en la década de 1850 bajo la residencia del Manuel Isidoro Belzu, se consolida el apoyo a las organizaciones gremiales y se promueve el movimiento anti latifundista. En 1854 se organiza el gremio de los carpinteros y el gremio de los sastres, estableciendo la protección económica de sus miembros y la asistencia mutua de los mismos.

En enero de 1860 los gremios de La Paz conforman la primera corporación que engloba a todos los gremios del departamento, postulando la unión de los artesanos a fin de protegerse y ayudarse, influir directamente en el desarrollo moral, intelectual e industrial de los afiliados, además del diligenciamiento de los intereses generales de los gremios y ejercer, sobre todo los artesanos, una tuición paternal para conducirlos al deber, al orden, al trabajo y a la moralización. La caída del gobierno de Belzu, promueve la desaparición del gremialismo de la época. El liberalismo que se generaba entonces apoyaba a la decadencia de los gremios en nombre de la libertad individual (Quillaguaman, 2014).

A inicios del siglo XIX, el país registra transformaciones en su modelo productivo debido a los cambios en la demanda mundial por materia prima. En la región se generan confrontaciones que en el caso boliviano, culminaron con la guerra del pacífico y entrado el nuevo siglo, la guerra del pacífico. La creciente demanda de estaño y el descubrimiento de minas en el país, pone en el mapa a Bolivia, pero con un sentido de sumisión a las fuerzas y políticas del mercado internacional.

Al cambio de estructura económica, se suma una transformación en la composición de las clases sociales y las relaciones de fuerza que existían entre las mismas, aunque prevalecían relaciones de tipo agrario, con un fuerte componente feudal.

El aumento del capital extranjero fomenta el aumento de las masas proletarias a la vez de potenciar las clases medias y el incremento de actividades manufactureras; la política favorecía la burguesía minera y se oponía al desarrollo industrial nacional. En 1905 se conforman las primeras organizaciones gremiales, donde destaca la Unión Gráfica Nacional, vanguardia del movimiento obrero, con el objetivo de defender a los intereses del gremio.

Pulacayo en 1906 era una región minera explotada por la Compañía Huanchaca de Bolivia, la principal veta era la llamada Tajo, y se estima una riqueza mineral que superaba los 700 millones de dólares. En ella se registra una tragedia en la cual debido a la falta de condiciones de seguridad muere más de una veintena de trabajadores mineros. A causa de este hecho se produjo una violenta reacción de parte de los trabajadores la cual tuvo repercusión a nivel nacional.

Los grandes problemas económicos y políticos de la época condujeron a la conformación del Centro Social de Obreros de La Paz, cuyo objetivo estaba centrado en la cooperación mutua y la difusión cultural entre trabajadores. Se organizan eventos culturales y movimientos de carácter social en el ánimo de socializar el malestar social de los trabajadores.

En 1908 se funda la Federación Obrera de La Paz, a través de la cual se promueve la reivindicación obrera, además de la institucionalización de los derechos laborales, aunque relegado solo en la clase obrera. Por primera vez se plantea la redacción de un proyecto de ley referido a la seguridad laboral, equipamiento del trabajo y accidentes de trabajo.

En 1912 se realizó en La Paz el Primer Congreso Nacional de Trabajadores que terminó con la fundación de la “Federación Obrera Internacional”; primera organización a nivel nacional fundamentada en ideales socialistas, agrupando los principales gremios de trabajadores. Las medidas más destacables de esta federación fueron las campañas llevadas a cabo en favor del establecimiento de la jornada laboral de ocho horas.

| RAMAS | MAÑANA | TARDE |
|------------------|---------------|---------------|
| Industria | 7:00 – 12:00 | 13:00 – 18:00 |
| Bancos | 9:00 – 11:30 | 13:30 – 17:00 |
| Comercio | 8:00 – 12:00 | 13:30 – 20:00 |

En 1914 se produce el primer levantamiento minero que anunciaba una larga y sangrienta lucha por los derechos laborales en la Huanchaca. Aún se mantenían relaciones exclusivas obrero-patronales sin la intervención gubernamental. En las pésimas condiciones que trabajaban los obreros surgían accidentes constantemente, pero a ninguna autoridad patronal ni estatal se daban por avizorados; los obreros rebeldes eran encadenados, azotados y encerrados en calabozos inmundos, oscuros y sin servicios donde morían inevitablemente.

En 1918 se realiza una conferencia regional de trabajadores del riel en Oruro, que trajo como resultado la conformación de la Sociedad Mutualista Ferroviaria de Oruro que tuvo el papel de dirigir la lucha sindical del gremio.

El 1ro de mayo de 1918 se reúnen en La Paz varios representantes de diversas organizaciones obreras y deciden conformar una agrupación nacional de trabajadores con el objetivo de fortalecer las luchas sindicales y de sus reivindicaciones económicas, dando como resultado la conformación de la Federación Obrera del Trabajo que vendría a reemplazar a la Federación Obrera Internacional.

En agosto de 1919, los trabajadores de Catavi presentaron un pliego solicitando el incremento salarial debido al alza del costo de los productos de la canasta básica familiar, debido a la negativa de la empresa por atención del pliego petitorio, se registra una revuelta donde participa el gobierno con sus fuerzas militares y policiales. Los trabajadores se enfrentaron a las fuerzas del orden el resultado, más de 20 fallecidos y más de 50 heridos.

La jornada laboral de trabajo era normalmente de doce horas al interior de las minas, este horario podría duplicarse o cuadruplicarse a voluntad del patrón o por interés del obrero. En ese contexto, la reducción de la jornada laboral constituía una de las

más grandes aspiraciones de los trabajadores bolivianos, en especial de los trabajadores mineros. En 1919 se reunieron en una amplia asamblea los trabajadores de la mina y del ingenio de Huanuni, aprobando por unanimidad el pliego de peticiones en donde se fijaba la jornada laboral de ocho horas como máximo. Tras largas negociaciones, se consigue la diferenciación del trabajo en jornadas de ocho horas. La unidad de los obreros, la habilidad y decisión de sus dirigentes y la difícil situación del gobierno liberal fueron factores que determinaron esa gran conquista social de los mineros de Huanuni.

4.1.4. NACIMIENTO DE LA CENTRAL OBRERA BOLIVIANA

El nacimiento de la Central Obrera Boliviana se da en un momento determinante de la Historia nacional, se habría gestado un deterioro en el entorno internacional sobre las relaciones de producción y del sistema capitalista, paralelamente, hasta 1945 se gesta la segunda guerra mundial conflicto en el cual se vieron involucradas las potencias de Europa, Asia y América, en el último periodo, se gesta un periodo de contracción de la economía mundial, que afecta entre otros los precios del Estaño, componente principal de las exportaciones nacionales.

El país ingresa por tanto en un proceso de crecimiento limitado y se gestan procesos de relegamiento de la rosca militar que había mantenido el poder, beneficiando a los intereses de los anteriores barones del estaño. La clase obrera participa de forma activa en este proceso y se organiza de manera improvisada en una primera instancia, conformando la Central Obrera Boliviana un 17 de abril de 1952, en pleno proceso de estructuración de lo que sería la Revolución Nacional.

La nueva COB, se posiciona entonces como la organización de trabajadores que reemplaza a la extinta Confederación Sindical de Trabajadores de Bolivia, instancia a la que se atribuyen falencias principalmente relacionadas con el alejamiento de sectores laborales determinantes en la lucha sindical, y un alineamiento ideológico hacia el socialismo y la lucha obrera, bastión que posteriormente habrá de ser asumido por líderes de la Talla de Juan Lechín Oquendo y German Butrón (Lora, 1993).

Las características de esta COB, radican principalmente, en un liderazgo de trabajadores mineros y fabriles, a los cuales posteriormente se unen los trabajadores del magisterio. En una primera instancia, el peso del sector campesino es plausible pues ocupan hasta dos carteas en la primera dirigencia, vale decir en el primer Comité Ejecutivo.

Se hace plausible el relacionamiento con el nivel central de gobierno debido a que entre su mandato, se detallaba: “Hacer los planteamientos que la revolución nacional impone para que los ejecute la Junta de Gobierno...” que para entonces estaba en manos de políticos y dirigentes mineros; asimismo “luchar por la nacionalización de las minas, de los ferrocarriles y por la revolución agraria”.

La Central Obrera Boliviana, se estructuró no sólo como un frente único de la clase obrera, sino como alianza de ésta con los sectores más amplios y empobrecidos de la clase media y con los campesinos -ya incorporados a la lucha-, bajo la dirección política del proletariado. Fue un frente de lucha contra el capitalismo, conforme las enseñanzas de los congresos de la Internacional Comunista, y la alianza obrero-campesina, líneas de orientación de la ideología socialista de entonces.

A la fecha se han sucedido un total de diecisiete congresos ordinarios llevados a cabo en estos 66 años de vida institucional, dentro el cual se eligieron 12 secretarios ejecutivos dentro los cuales los más destacados son: Juan Lechín Oquendo, Simón Reyes y Víctor López Arias.

En la actualidad, la COB se rige en función de un organigrama donde la cabeza está a cargo del Congreso Nacional Ordinario, en la parte operativa, se cuenta el comité ejecutivo de la COB, se diferencian al interior comisiones, entre las cuales se encuentran: económica, social, educación, cultura, régimen interno y comisiones especiales. La característica del nivel ejecutivo, tiene que ver con la reglamentación y defensa de las controversias entre sectores con la parte patronal, mientras que también es decisivo el poder de convocatoria para las negociaciones del salario básico y modificaciones a su cuantía. Se cuenta con un esquema operacional, basado en la delegación de responsabilidades a través de las Centrales Obreras

Departamentales y Regionales, cada una con atribuciones específicas, que se ciñen al Estatuto General.

Dentro de las asociaciones de trabajadores más representativos se cuenta:

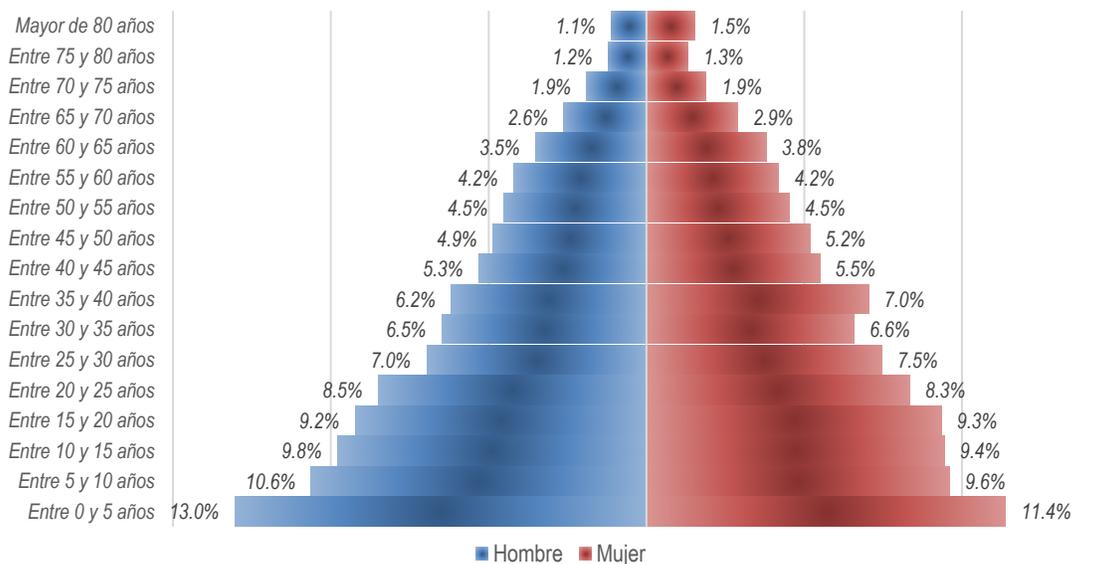
- Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia.
- Confederación Nacional de Mujeres Campesinas Indígenas Originarias de Bolivia - Bartolina Sisa.
- Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia.
- Confederación de Comunidades Interculturales de Bolivia (CSCIB)
- Federación Sindical de Trabajadores Petroleros de Bolivia
- Federación Sindical de Trabajadores Municipales de Bolivia
- Confederación de Maestros Rurales de Bolivia
- Confederación de Maestros Urbanos de Bolivia
- Federación Sindical de Trabajadores en Construcción de Bolivia
- Confederación Sindical de Trabajadores Ferroviarios de Bolivia
- Confederación General de Trabajadores Fabriles de Bolivia
- Federación Nacional de Trabajadores Universitarios de Bolivia
- Confederación Sindical de Trabajadores en Construcción de Bolivia

CAPÍTULO V. MARCO DESCRIPTIVO

5.1. MERCADO DE TRABAJO EN BOLIVIA

Bolivia es un país con una de las poblaciones más bajas de Sudamérica⁷, para junio de 2018, se estiman 11,3 millones de habitantes (INE, 2018). De acuerdo a la estructura, poblacional de la Encuesta de Hogares 2017, se estima que el 31,9% del total tendrían edades entre 0 y 15 años, el 24,8% entre 15 y 30 años, el 23,6% entre 30 y 50 años, el 12,4% entre 50 y 65 años, mientras que el 7,2% tienen edades por sobre los 6 años. Existe cierta prevalencia femenina pues en promedio el 50,7% son mujeres, mientras que el restante 49,3% son varones; la estructura muestra una base ampliada, en edades por debajo de diez años, mientras que en la edad adulta son las mujeres quienes mayor prevalencia registran. Las implicancias tienen que ver con mayores gastos en atención en salud y educación, mientras que en el futuro se prevé mayor demanda por los mismos servicios publico/privadas.

Gráfico N° 1
Bolivia: Población Según Quinquenios De Edad, 2017
(En porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración propia

⁷ De acuerdo a ONUSTATS, la población de Bolivia es la octava en la región donde Brasil (202 mm), Colombia (50 mm) y Argentina (42mm), son los tres países con mayor volumen de habitantes.

Para 2017, el 14,3% eran menores de 7 años, a ellos se les considera Población En Edad De No Trabajar (PENT), de ellos, el 52,3% son varones y el 47,7% mujeres. Asimismo, el 50,3% son personas mayores de diez años que participan activamente del mercado de trabajo, a ellos se les denomina Población Económicamente Activa (PEA), ellos suman 5,6 millones de personas y se conforman de 48,6% de Población Ocupada (PO), y 1,7% Población Desempleada (PD). El último grupo de personas lo conforma la Población Económicamente Inactiva (PEI) que suma 3,9 millones que representan 35,4% del total poblacional⁸.

Cuadro N° 1
Bolivia: Condición De Actividad De La Población, 2017
 (Número de personas y porcentaje)

| CONDICION | BOLIVIA | | HOMBRE | | MUJER | |
|------------------|-------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| PENT | 1,602,080 | 14.3% | 837,790 | 15.2% | 764,290 | 13.4% |
| PO | 5,453,124 | 48.6% | 3,088,366 | 55.9% | 2,364,758 | 41.6% |
| PD | 190,623 | 1.7% | 91,928 | 1.7% | 98,695 | 1.7% |
| PEI | 3,970,445 | 35.4% | 1,511,412 | 27.3% | 2,459,033 | 43.2% |
| POBLACION | 11,216,272 | | 5,529,496 | | 5,686,776 | |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración propia

El 71,4% de la población nacional, viven en los departamentos de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba en orden de importancia, si bien en Santa Cruz reside el 28% de la población, el 29,2% de la población ocupada vive en La Paz.

Cuadro N° 2
Bolivia: Población por condición de actividad según departamento, 2017
 (Número de personas y porcentaje)

| DEPARTAMENTO | TOTAL | PENT | PO | PD | PEI |
|----------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| Chuquisaca | 5.6% | 5.3% | 5.8% | 3.7% | 5.4% |
| La Paz | 25.6% | 22.9% | 29.2% | 26.8% | 21.7% |
| Cochabamba | 17.4% | 16.6% | 16.8% | 19.6% | 18.5% |
| Oruro | 4.8% | 4.8% | 4.5% | 5.6% | 5.1% |
| Potosí | 7.9% | 8.1% | 9.3% | 4.2% | 6.1% |
| Tarija | 5.0% | 4.9% | 4.8% | 5.7% | 5.1% |
| Santa Cruz | 28.4% | 30.1% | 25.2% | 24.7% | 32.2% |
| Beni | 4.1% | 5.3% | 3.2% | 8.7% | 4.8% |
| Pando | 1.3% | 1.9% | 1.1% | 1.1% | 1.2% |
| BOLIVIA | 11,216,272 | 1,602,080 | 5,453,124 | 190,623 | 3,970,445 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración propia

⁸ La categorización sigue los lineamientos dados por la OIT en materia de medición de indicadores de empleo. En el presente documento se analiza la población ocupada, para un detalle mayor sobre las definiciones véase (Hussmans, 1993).

Lo anterior muestra la importancia relativa de La Paz como centro generador de empleo, especialmente debido a su cualidad de ser Sede de Gobierno, concordante con lo anterior, en La Paz se ubica el 26,8% de los desempleados, mientras que en Santa Cruz el 24,7%, llama la atención que en este departamento también se ubique el 32,2% de los inactivos que es el mayor porcentaje.

Para 2017, se han estimado los indicadores directamente ligados con el mercado de trabajo, donde destaca la tasa de desempleo que alcanza el 3,4%, una de las más bajas en la última década; complementariamente, la tasa global de ocupación alcanza el 96,6%. La tasa global de ocupación asciende hasta el 58,7% que indica que 6 de cada 10 personas en edad de trabajar, efectivamente ingresan al mercado de trabajo; la tasa de dependencia de 105,7% muestra que en promedio 1,05 personas que no trabajan, dependen de otra persona que si lo hace. Finalmente, el índice de carga económica muestra que la carga que una persona activa afronta respecto de otra inactiva asciende al 70,4%.

Cuadro N° 3
Bolivia: Indicadores de empleo, 2017
(En porcentaje)

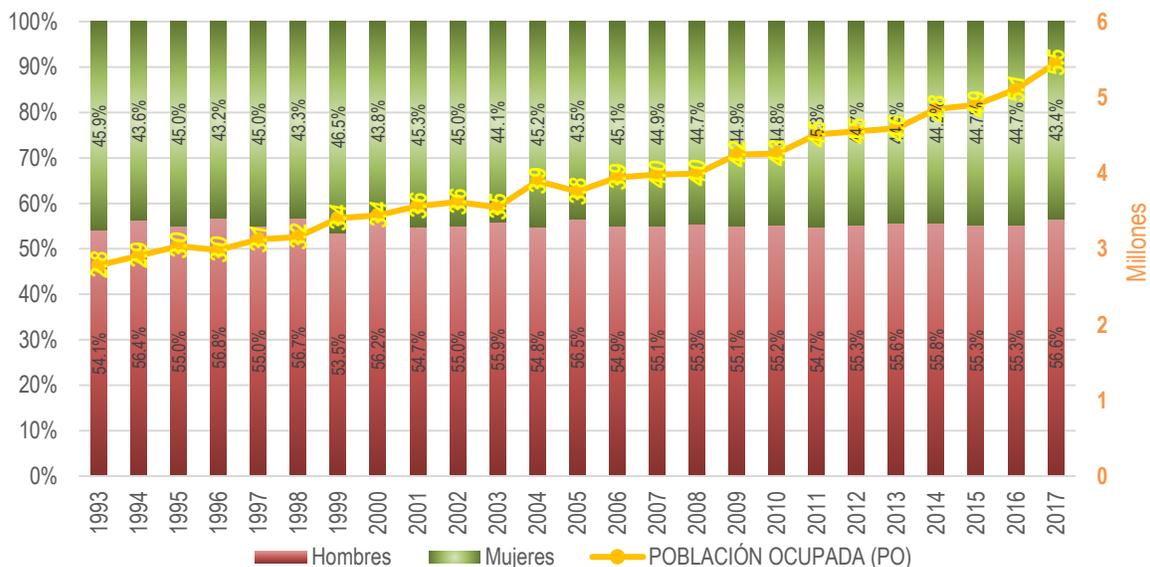
| INDICADOR | FORMULA | ESTADISTICA |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| Tasa global de participación | $TGP = \frac{PEA}{PET} * 100$ | 58.7% |
| Tasa bruta de participación | $TBP = \frac{PEA}{PT} * 100$ | 50.3% |
| Tasa bruta de ocupación | $TBO = \frac{PO}{PET} * 100$ | 56.7% |
| Tasa global de ocupación | $TGO = \frac{PO}{PEA} * 100$ | 96.6% |
| Tasa de desempleo abierto | $TDA = \frac{PD}{PEA} * 100$ | 3.4% |
| Tasa de cesantía | $TC = \frac{PDC}{PEA} * 100$ | 1.5% |
| Tasa de dependencia | $TD = \frac{(PT - PO)}{PO} * 100$ | 105.7% |
| Índice de carga económica | $ICE = \frac{PEI}{PEA} * 100$ | 70,4% |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística
Elaboración propia

5.1.1. OCUPACION EN BOLIVIA

Como se indicó anteriormente, en Bolivia hasta 2017 existen 5,4 millones de personas que efectivamente estaban trabajando (Población Ocupada), este número de trabajadores ha ido evolucionando en el tiempo a una tasa promedio de 3,1% hasta el año 2000, al 1,1% entre 2001 y 2005, mientras que crece al 2,6% entre 2006 y 2010, finalmente se aprecia que crece al 3,6% entre 2011 y 2017, afectado en 2013, debido a la caída en el ritmo de crecimiento de la economía. En promedio del total de ocupados el último periodo el 55,5% son varones, mientras que el restante 44,5% son mujeres, esto muestra la importante presencia de los varones sobre la fuerza de trabajo.

Gráfico N° 2
Bolivia: Población ocupada según sexo, 1993-2017
(Número de personas y porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración propia

Seis de cada diez trabajadores en Bolivia lo hacen de manera independiente, dentro esta categoría se cuentan: i) trabajadores por cuenta propia, ii) empleadores con y sin remuneración, iii) cooperativistas, y iv) trabajadores sin remuneración, el porcentaje alcanza el 64,8% que suman 3,5 millones de personas, de este total el 54,8% son varones. El 33,2% son trabajadores dependientes -entiéndase como trabajadores asalariados-, donde el 6,8% son obreros, relacionados con actividades

manuales, mientras que el 26,4% son empleados, relacionados con actividades de tipo no personal; asimismo el 2% son empleadas del hogar. Mientras que en la categoría obreros el 93,2% son varones, en la categoría empleado(a) del hogar, el 94,7% son mujeres⁹.

Cuadro N° 4
Bolivia: Población ocupada según condición en el empleo, 2017
 (En porcentaje)

| CONDICION | TOTAL | HOMBRE | MUJER |
|--------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Obrero(a) | 6.8% | 11.3% | 1.1% |
| Empleado(a) | 26.4% | 25.9% | 26.9% |
| Independiente | 64.8% | 62.6% | 67.6% |
| Empleado(a) del Hogar | 2.0% | 0.2% | 4.4% |
| POBLACIÓN OCUPADA | 5,453,124 | 3,088,366 | 2,364,758 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración propia

Asimismo, del total de trabajadores asalariados (dependientes), el 72,1% trabaja en actividades o empresas de tipo privado, dentro este grupo se incluyen del empleo en el país, se desarrolla en actividades privadas donde se cuentan: actividades familiares, micro y pequeñas empresas, medianas y grandes empresas. Mientras que el 25,7% lo realiza en el sector público y en empresas públicas. Asimismo el 2,3% de este empleo se genera en ONG y representaciones internacionales. En adelante analizaremos el empleo asalariado, desde el punto de vista de la oferta.

Cuadro N° 5
Bolivia: Población ocupada asalariada según sector de trabajo, 2017
 (En porcentaje)

| SECTOR | BOLIVIA | HOMBRE | MUJER |
|----------------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Sector Público | 25.7% | 20.6% | 34.4% |
| Sector Privado | 72.1% | 77.9% | 62.0% |
| ONG y Organismos Internacionales | 2.3% | 1.5% | 3.6% |
| EMPLEO ASALARIADO | 1,810,661 | 1,148,228 | 662,433 |

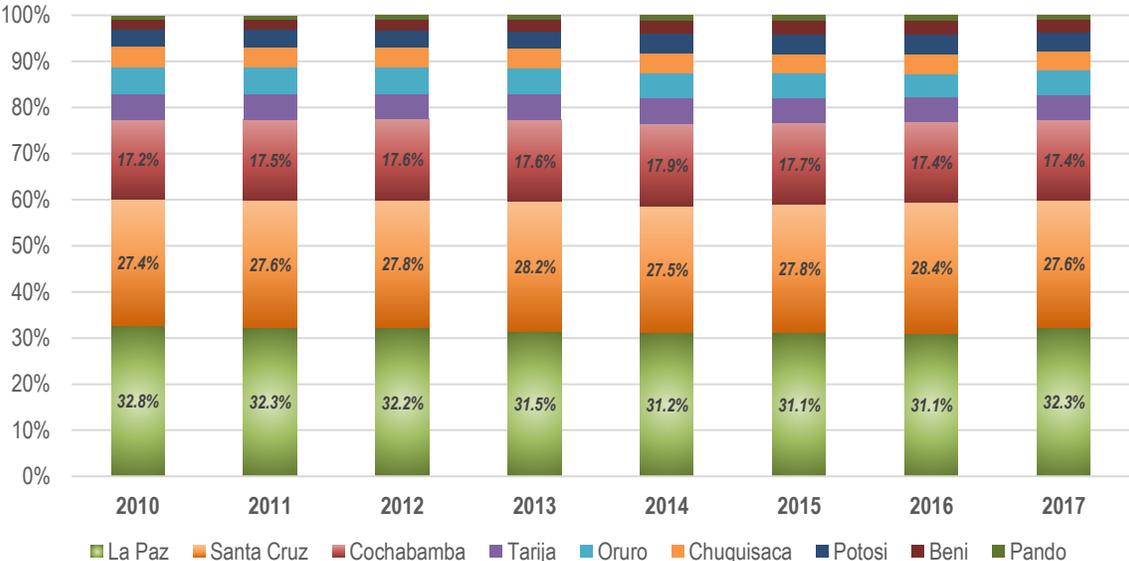
Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración propia

De acuerdo a la base del registro de comercio, en Bolivia hasta diciembre de 2017 existían en el país un total de 302.500 empresas. De este total, el 32,3% son

⁹ Se asocia este tipo de empleo dependiente a mujeres empleadas domésticas, sin embargo incluye oficios tan diversos de cuidado del hogar como el de los jardineros, chóferes de tiempo completo y cualquier oficio remunerado que se desarrolle dentro el núcleo familiar (INEI, 2009).

actividades ubicadas en el departamento de La Paz, el 27,6% empresas de Santa Cruz, mientras que el 17,4% empresas ubicadas en Cochabamba. Esto demuestra la fuerza en relación a la generación de empleo de La Paz, en particular porque en aquí están ubicadas las principales oficinas de las empresas que pueden tener sucursales en el resto del país. Mientras en 2010, la base empresarial alcanza las 232.959 unidades económicas, en 2015 asciende hasta 272.249 empresas, un crecimiento absoluto de 16,8% (FUNDEMPRESA, 2018).

Gráfico N° 3
Bolivia: Empresas de la base de comercio según departamento, 2010-2017(p)
(En porcentaje)



Fuente: FUNDEMPRESA
 Elaboración propia

La tasa de crecimiento de la base empresarial activa alcanza el 3,9% anual entre 2010 y 2017, sin embargo, no muestra de manera clara la tendencia de la actividad empresarial en Bolivia. Como se aprecia adelante, ocho de cada diez empresas registradas en FUNDEMPRESA son unipersonales -empresas cuya titularidad corresponde a una sola persona natural-, la característica es que esta categoría corresponde solo a actividades comerciales y de servicio que se ejercen de manera individual, en este sentido se aprecia una predominancia de las actividades comerciales sobre el resto de las actividades.

Gráfico N° 4
Bolivia: Empresas del registro de comercio según actividad económica, 2017
(En porcentaje)



Fuente: FUNDEMPRESA
 Elaboración propia

En 2017 más del 37% de las empresas en Bolivia estaban inscritas bajo la categoría de *venta al por mayor y menor*, dentro la cual se incluyen actividades comerciales de bienes variados, como partes y repuestos de vehículos y motocicletas. Las actividades de construcción y manufactura ocupan el segundo y tercer lugar en esta ordenación, también la prestación de servicios profesionales por consultores por ejemplo registra una importante proporción.

Una característica latente del mercado de trabajo nacional, continua siendo la falta de homogeneización de la base empresarial, en particular debido a que no se cuenta con información única sobre el total de empresas o actividades productivas formales e informales, sobre las cuales pueda establecerse el número de las que contemplan como beneficio a sus trabajadores, el reconocimiento de un sindicato.

De acuerdo a la ley general del trabajo, la asociación en sindicatos puede ser por parte de los trabajadores, o de los empleadores, siendo el primero el más común, y es un derecho del trabajador, pudiendo existir o no en función de la gestión de los propios trabajadores. En última instancia, para su formalización, este debe estar registrado en la base de sindicatos del Ministerio de Trabajo, empleo y Previsión Social. A diciembre de 2017, en esta institución se tienen registro de un total de 138 sindicatos legalmente establecidos; esta cifra oscila desde 2004, entre un mínimo de 99 registros en 2013, hasta un máximo de 208 en 2006, estos cambios se deben

a las actualizaciones del sistema de registro, los requisitos exigidos a estas instancias además de la actualización de documentos constitutivos donde destaca la personería jurídica y los estatutos internos. El mayor número en cada gestión se ubica en el departamento de La Paz, que representa el 72,4% del total cada año.

Cuadro N° 6

Bolivia: Directivas sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo según departamento, 2004-2017(p)

(En número de organizaciones)

| DEPARTAMENTO | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2016 | 2017(p) |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| Chuquisaca | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 | | 2 |
| La Paz | 130 | 96 | 125 | 134 | 114 | 140 | 123 | 88 | 89 | 93 | 130 | 114 |
| Cochabamba | 8 | 5 | 12 | 20 | 5 | | 1 | | 1 | | 6 | 7 |
| Oruro | 12 | 6 | 9 | 11 | 9 | 10 | 11 | 16 | 15 | 1 | 8 | 3 |
| Potosí | 2 | 7 | 10 | 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 6 | 1 | 3 | 2 |
| Tarija | 4 | 6 | 10 | 11 | 2 | 8 | 5 | 13 | 5 | 2 | 5 | 2 |
| Santa Cruz | 45 | 33 | 33 | 52 | 13 | 7 | 1 | 5 | 8 | | 12 | 6 |
| Beni | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Pando | | | | 1 | | 1 | | 2 | | | 1 | 1 |
| TOTAL | 206 | 158 | 208 | 235 | 149 | 175 | 152 | 133 | 128 | 99 | 167 | 138 |

Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social

Elaboración propia

Este tipo de instituciones se conforman especialmente en empresas grandes de tipo privado o público, existiendo una representación no directa con el ente superior cual es la Central Obrera Boliviana. Por tanto existe diferencia entre estos datos, con los registros de la COB acerca del número de asociaciones, pues en los registros de esta última hasta 2017 se cuenta con un total de 71 asociaciones que cuentan con participación activa y con los cuales se realiza por ejemplo la Asamblea General (COB, 2018). Por tanto no todas las asociaciones sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo también estarán representadas por la Central Obrera Boliviana, debido a que muchos sindicatos, en función de su giro, no son considerados dentro el Estatuto de la COB, tal es el caso de los sindicatos dedicados al comercio y servicios.

Del total de dirigencias sindicales, en promedio cada año el 38,1% lo conforman los sindicatos fabriles, dentro ellos los más representativos tienen que ver con: i) Industria textil, ii) Industria de transformación de minerales, iii) Industria de derivados petroleros y de gas y, iv) Industria de productos químicos. El segundo grupo de relevancia lo conforma las dirigencia del sector transporte que representa en

promedio 17,2%, cuyo máximo ente es la Confederación de Choferes de Bolivia, aunque su participación ha disminuido gradualmente hasta llegar solo a 15 sindicatos registrados en 2017. El tercer grupo lo conforman las asociaciones sindicales mineras, que representan el 12,4% en promedio del total, este es el grupo con mayor número de asociados respecto los dos primeros, y entre ellos se cuentan federaciones tanto de mineros del sector público donde destaca la COMIBOL, grande minería privada, y mineros cooperativistas, que en los últimos años incrementaron su participación hasta en un 35% (FERRECO, 2017).

Cuadro N° 7

Bolivia: Directivas sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo según actividad económica, 2005-2017(p)
(En número de organizaciones)

| SECTOR PRODUCTIVO | 2005 | 2007 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2016 | 2017(p) |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| Agropecuaria | | | | | 1 | | 2 | 1 |
| Explotación de Minas y Canteras | 15 | 20 | 19 | 23 | 19 | 9 | 22 | 20 |
| Industria Manufacturera | 60 | 93 | 60 | 47 | 54 | 43 | 56 | 46 |
| Construcción | 11 | 15 | 8 | 10 | 6 | 5 | 17 | 16 |
| Comercio | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 12 | 9 |
| Servicios | 16 | 30 | 18 | 7 | 9 | 10 | 11 | 7 |
| Transporte | 33 | 52 | 30 | 28 | 19 | 18 | 17 | 15 |
| Salud y Educación | 9 | 9 | 10 | 6 | 12 | 8 | 16 | 16 |
| Servicios Básicos | 6 | 7 | 4 | 7 | 4 | 1 | 9 | 5 |
| Intermediación Financiera | 1 | 2 | | 1 | 1 | | 2 | 2 |
| Sin Especificar | 2 | 2 | | | | | 3 | 1 |
| TOTAL | 158 | 235 | 152 | 133 | 128 | 99 | 167 | 138 |

Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social

Elaboración propia

En este panorama, considerando que los registros anteriores fueron obtenidos de la base de datos del Registro Obligatorio de Empleadores, plataforma digital creada en 2017 -aunque ella funciona de manera operativa más de diez años-, para 2017, se contarían con una base de 4.201 empresas tanto públicas como privadas que estarían registradas en el ROE, nuevamente La Paz y Santa Cruz son las principales locaciones de origen como se aprecia en el cuadro siguiente¹⁰.

¹⁰ Como se aprecia, los datos de FUNDEMPRESA indican un total de empresas de 302.500, mientras que el ROE solo cuenta con 4.201, esta diferencia radica como se indicó en que en el ROE no están obligados a registrarse las empresas unipersonales, ni los profesionales independientes, ni las micro ni las pequeñas empresas, siempre y cuando el número de trabajadores sea menor de 50. Incluso con esta salvedad, se puede apreciar que ambas cifras no son compatibles y dan panoramas distintos sobre la actividad productiva en Bolivia.

Cuadro N° 8

Bolivia: Empresas registradas en el Registro Obligatorio de Empleadores, 2009-2017(p)

(En número de empresas)

| DEPARTAMENTO | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 (p) | 2017 (p) |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Chuquisaca | 152 | 128 | 29 | 65 | 57 | 84 | 138 | 151 | 101 |
| La Paz | 476 | 2065 | 299 | 319 | 352 | 601 | 1407 | 1918 | 1104 |
| Cochabamba | 18 | 838 | 152 | 228 | 166 | 270 | 1150 | 1074 | 694 |
| Oruro | 36 | 116 | 48 | 54 | 47 | 72 | 216 | 290 | 131 |
| Potosí | 154 | 70 | 48 | 85 | 122 | 158 | 233 | 331 | 189 |
| Tarija | 186 | 120 | 113 | 126 | 155 | 190 | 354 | 319 | 208 |
| Santa Cruz | 2136 | 846 | 623 | 528 | 642 | 1124 | 2033 | 2419 | 1464 |
| Beni | 2 | 35 | 105 | 115 | 80 | 84 | 141 | 329 | 269 |
| Pando | 0 | 1 | 11 | 26 | 17 | 27 | 49 | 87 | 41 |
| TOTAL | 3,160 | 4,219 | 1,428 | 1,546 | 1,638 | 2,610 | 5,721 | 6,918 | 4,201 |

Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social

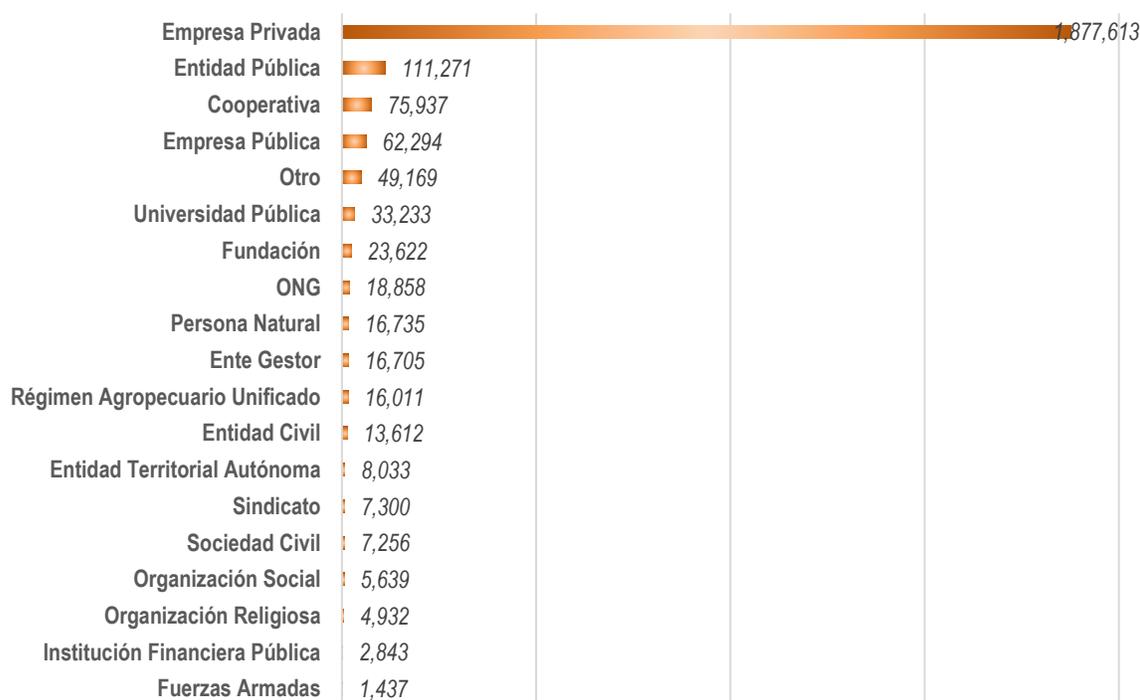
Elaboración propia

Hasta abril de 2018, en la plataforma ROE del Ministerio de Trabajo, se encontraban registrados un total de 2,3 millones de trabajadores, que corresponderían al 43,1% del total de personas ocupadas para esta gestión¹¹.

Gráfico N° 5

Bolivia: Trabajadores registrados en el ROE según tipo de entidad, 2018

(En número de trabajadores)



Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social

Elaboración propia

¹¹ Es el cociente entre el número de trabajadores registrados en el ROE de 2.352.500, y la Población Ocupada 5.453.124.

El 79,8% de estas personas, son trabajadores del sector privado que alcanzan 1,8 millones, mientras que el 4,7% corresponde al sector público que suma 111 mil personas, el tercer grupo de interés es el de los trabajadores cooperativistas que suman 76 mil correspondientes al 3,2% del padrón finalmente, las empresas publicas alcanzan los 62 mil trabajadores, y representan el 2,6% del total, en este grupo se incluyen trabajadores de los sectores hidrocarburos donde destaca YPFB, trabajadores mineros donde destaca la COMIBOL y de servicios como los de telecomunicaciones donde destaca ENTEL.

Finalmente, se obtuvo el registro histórico de empresas según su condición de acoger o no un sindicato, en promedio en Bolivia solo dos de cada cien empresas registradas en el Ministerio de Trabajo, tienen establecido algún sindicato, esto es el 2,4% en el global, siendo Potosí, Oruro y Chuquisaca los departamentos donde en promedio el 3,1% de las empresas establecidas tienen sindicatos.

Cuadro N° 9
Bolivia: Empresas según condición de existencia de sindicato, 2018
 (En porcentaje)

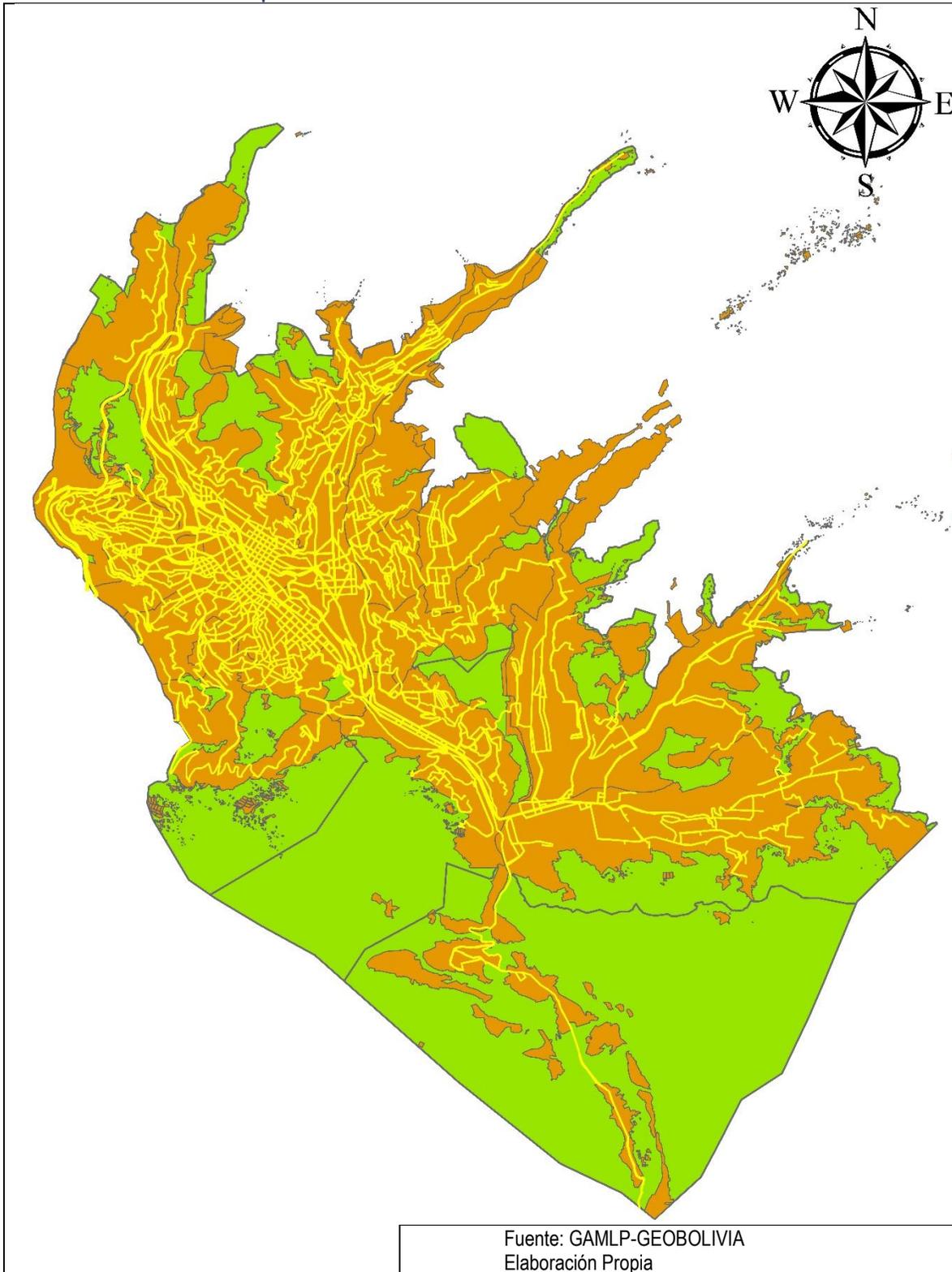
| DEPARTAMENTO | NO SINDICATO | SI SINDICATO | EMPRESAS |
|----------------|--------------|--------------|---------------|
| Beni | 96.9% | 3.1% | 1,693 |
| Chuquisaca | 96.7% | 3.3% | 1,904 |
| Cochabamba | 97.7% | 2.3% | 9,041 |
| La Paz | 97.5% | 2.5% | 15,858 |
| Oruro | 96.4% | 3.6% | 1,380 |
| Pando | 97.9% | 2.1% | 517 |
| Potosí | 96.1% | 3.9% | 1,600 |
| Santa Cruz | 97.9% | 2.1% | 21,465 |
| Tarija | 97.5% | 2.5% | 2,915 |
| BOLIVIA | 97.6% | 2.4% | 56,373 |

Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social
 Elaboración propia

5.2. MERCADO DE TRABAJO EN LA PAZ

La Paz es la capital administrativa de Bolivia, se encuentra ubicada en el departamento del mismo nombre y es la sede de tres poderes del Estado, a saber: Ejecutivo, Legislativo y Electoral. Dada su condición, existe intenso movimiento económico, principalmente relacionado con la actividad inmobiliaria, prestación de servicios y comercio.

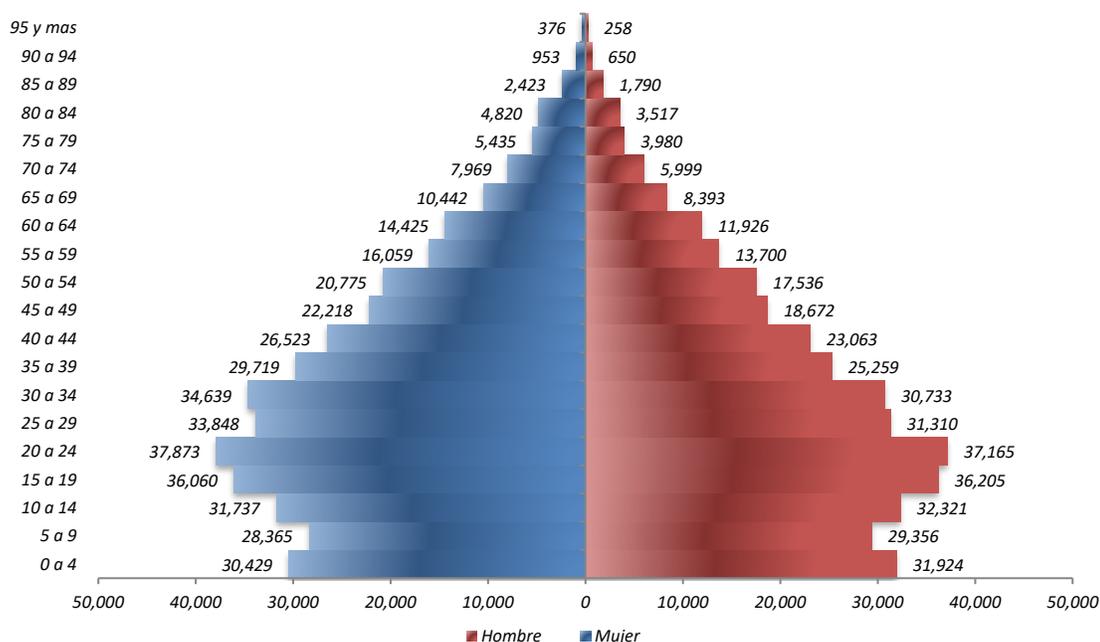
Mapa N° 1
La Paz: Mancha urbana municipal 2017



5.2.1. CONDICION DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ

El municipio de La Paz se conforma un área urbana, denominada ciudad de La Paz, que abarca cerca del 5% de la extensión total, y de un área rural que conforma el restante 95% (GAMLP, 2017). Administrativamente se divide en 9 Macrodistritos, 2 rurales: Hampaturi y Zongo; y el resto urbanos: Max Paredes, Cotahuma, San Antonio, Mallasa, Sur, Periférica y Centro; además para 2017, cuenta con una población superior a los 900 mil habitantes, que crece a una tasa promedio anual del 1,1% (GAMLP, 2017). Esta población es relativamente joven, pues más del 53% de sus habitantes, tienen menos de treinta años, crece a una tasa promedio interanual de 1,4% una de las más bajas, considerando que en términos absolutos esta población se habría incrementado tan solo 210 mil habitantes en 25 años -entre 1992 y 2015 la población de La Paz se incrementó 29,2%-.

Gráfico N° 6
La Paz: población por quinquenios de edad según sexo, 2017
 (En número de habitantes)



Fuente: Anuario estadístico municipal, 2016
 Elaboración propia

La forma de la pirámide, indica una base contraída para edades inferiores a los 15 años, que indicaría una posible reducción de la fuerza de trabajo en el largo plazo,

entre 1992 y 2016, la participación de la población entre 0 y 14 años se ha reducido en promedio nueve puntos porcentuales -desde 33,1% hasta 24,3%-, mientras que la población mayor a 40 años, paso de representar el 22,3% en 1992 hasta el 31,9%. El 21,2% de la población paceña, es migrante –de larga y corta data-, aunque se ha establecido que la población migrante reciente registra solo el 2,4%, en este sentido, se aprecia un paulatino descenso del crecimiento demográfico (PIEB, 2017).

En el municipio de La Paz para el año 2017, el 85,4% de la población se encontraba en edad de trabajar (tenían más de 10 años), de estos el 47,8% eran varones y el restante 52,2% mujeres. La población económicamente activa alcanza cerca de 489 mil personas, se aprecia una prevalencia masculina en esta población, pues el 53% son varones y el 47% mujeres. Asimismo la población económicamente inactiva asciende a cerca de 301 mil personas de las cuales las mujeres conforman el 60% y los varones el restante 40%. La población en edad de no trabajar alcanza las 134 mil personas, y está conformada de manera pareja entre varones y mujeres.

Cuadro N° 10:

La Paz: Población por sexo según condición de actividad, 2017
(Número de habitantes y porcentaje)

| CONDICIÓN | LA PAZ | | HOMBRE | | MUJER | |
|------------------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| PENT | 134,881 | 14.6% | 66,867 | 15.1% | 68,014 | 14.1% |
| PO | 431,274 | 46.6% | 229,198 | 51.8% | 202,076 | 41.8% |
| PD | 57,783 | 6.2% | 24,723 | 5.6% | 33,059 | 6.8% |
| PEI | 301,670 | 32.6% | 121,789 | 27.5% | 179,881 | 37.2% |
| POBLACIÓN | 925,608 | | 442,578 | | 483,030 | |

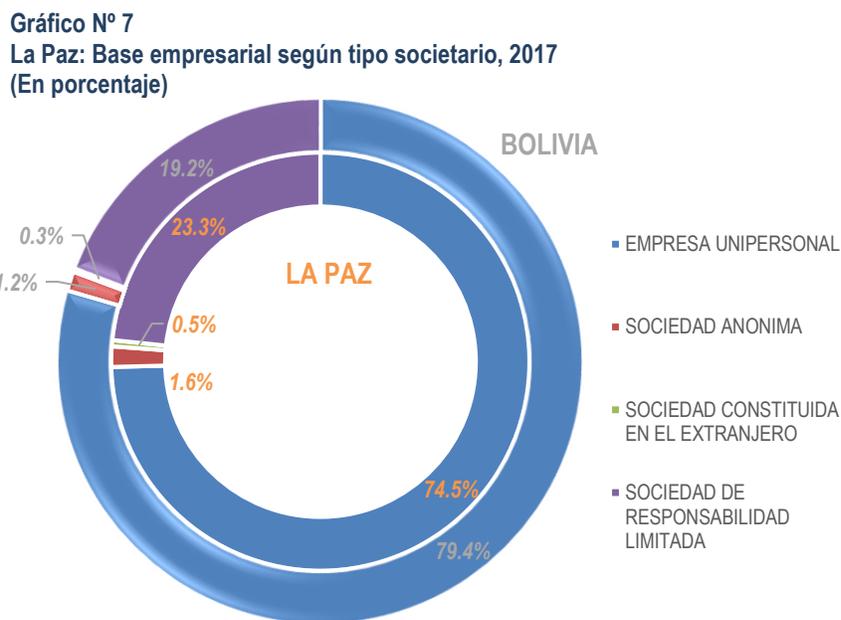
Fuente: *Diagnostico, estructura e indicadores de empleo GAMLP*
Elaboración propia

El dato más representativo, tiene que ver con el número de personas ocupadas que para el efecto alcanza las 431 mil personas, de las cuales por cada cien, 53 son varones, si bien este dato podría interpretarse como prevalencia masculina, en cierta medida indica homogeneidad en el acceso a fuentes de empleo, caracterizado por las mayores oportunidades de la población por acceder a servicios anexos, como educación y salud; en esta categoría se cuentan todas las personas que realizan algún tipo de actividad productiva de bienes o servicio remunerada en calidad de trabajadores por cuenta ajena, como trabajadores independientes.

5.2.2. DEMANDA DE TRABAJO EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ

En La Paz se ubican oficinas centrales de 20 ministerios, además de oficinas de 63 empresas estatales, junto con dependencias de la Gobernación de La Paz, Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, así como oficinas de más de 15 gobiernos municipales de otras entidades subnacionales del país; de la misma manera, la ciudad alberga delegaciones de 25 embajadas, 12 consulados, además de 3 misiones diplomáticas (Cespedes, 2015).

Del total de la base empresarial de Bolivia que para 2017 ascendía hasta las 295,829 actividades económicas, en La Paz se concentra el 32,3% (91.939 empresas). De este total, cerca del 74,5% corresponden a empresas unipersonales, mientras que 23% corresponden a Sociedades de Responsabilidad Limitada, el tercer grupo de interés lo conforman las Sociedades Anónimas que representan algo más del 1,6%, esta estructura es muy similar a la registrada para Bolivia donde las empresas unipersonales representan el 79% (FUNDEMPRESA, 2018). Esta alta prevalencia posiblemente esté relacionada con los costos de formalización puesto que los requisitos, plazos y costos de inscripción de una empresa unipersonal pueden ser incluso 65% más bajos en relación a la inscripción de SRL (Vega, 2011).



Fuente: FUNDEMPRESA
Elaboración propia

La base empresarial local ha evolucionado a un ritmo promedio de 12,7% anual entre 2010 y 2017, pasando desde 40.624 empresas en 2010, hasta 91.939 en 2017. En promedio el 33% en cada gestión, son empresas dedicadas a la venta y comercio al por mayor y menor, seguidas por empresas dedicadas a la construcción, que representan en promedio 12,8%, mientras que el tercer grupo de actividades empresariales es el de manufactura, que representa el 12,1%.

Cuadro N° 11
La Paz: Base empresarial según tipo de actividad, 2010-2017
 (En porcentaje)

| ACTIVIDAD | 2010 | 2015 | 2017 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Venta por mayor y menor | 31.7% | 33.7% | 33.6% |
| Construcción | 12.1% | 12.7% | 13.3% |
| Industria manufacturera | 12.8% | 11.6% | 11.8% |
| Servicios profesionales y técnicos | 11.8% | 9.6% | 9.7% |
| Información y comunicaciones | 7.9% | 6.7% | 6.3% |
| Transporte y almacenamiento | 4.9% | 5.7% | 5.4% |
| Actividades de alojamiento y servicios de comidas | 4.2% | 5.2% | 5.1% |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 3.7% | 3.5% | 3.5% |
| Explotación de minas y canteras | 2.1% | 1.7% | 1.9% |
| Servicios de educación | 2.3% | 1.6% | 1.6% |
| Servicios de salud y de asistencia social | 1.3% | 1.6% | 1.6% |
| Otras actividades de servicio | 1.1% | 1.7% | 1.6% |
| Reparación de vehículos automotores | 0.8% | 1.1% | 1.1% |
| Actividades artísticas de entretenimiento y recreativas | 0.7% | 1.0% | 1.0% |
| Actividades inmobiliarias | 0.6% | 1.0% | 1.0% |
| Intermediación financiera y seguros | 0.9% | 0.6% | 0.6% |
| Agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura | 0.7% | 0.5% | 0.5% |
| Suministro de servicios agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación | 0.1% | 0.1% | 0.1% |
| Venta y reparación de motocicletas | 0.0% | 0.1% | 0.1% |
| Actividad no declarada | 0.1% | 0.1% | 0.1% |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 0.1% | 0.1% | 0.0% |
| TOTAL | 100% | 100% | 100% |

Fuente: FUNDEMPRESA
 Elaboración propia

Los datos anteriores corresponden a la base empresarial legalmente establecida, es decir, empresas que cumplen con ciertos requisitos para considerarse formales; sin embargo es conocido que un gran porcentaje de empresas operan en la informalidad, entendida esta como falta de cumplimiento de algún requisito legal que lo mantiene al margen de los registros oficiales. Se estima que para Bolivia

entre el 54% y 63% de la base empresarial efectiva se encontraría en la informalidad (Velasco, 2015), entonces los registros que se cuentan a nivel local representarían a lo más el 44% del total de empresas¹² en La Paz. Una de las primeras estimaciones sobre el número de unidades productivas, indica que para el 2014, dentro el área metropolitana de La Paz, existirían cerca de 211 mil unidades productivas, número que varía estacionalmente en función del ciclo de negocios, para el 2016 se estima cerca de 156 mil unidades productivas solo en La Paz (CNI-LP, 2017).

Cuadro N° 12
Conurbano La Paz: Unidades productivas global, 2014-2016(p)
 (En número de unidades productivas)

| MUNICIPIO | 2014 | 2015 | 2016(p) |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
| La Paz | 148,601 | 153,059 | 156,120 |
| El Alto | 61,043 | 63,485 | 66,405 |
| Viacha | 1,297 | 1,310 | 1,345 |
| AREA METROPOLITANA | 210,941 | 217,854 | 223,870 |

Fuente: Cámara de Industrias La Paz
 Elaboración propia

Finalmente, de acuerdo a los registros del MDPyEP, se estima que, en La Paz, para 2017 existen cerca de 2 mil empresas que se consideran MyPE's, que representan cerca de 15% respecto de los registros nacionales totales (MDPyEP, 2018).

Cuadro N° 13
La Paz: Micro y Pequeñas Empresas según ciudad capital, 2010-2017(p)
 (En número de empresas)

| CIUDAD CAPITAL | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Cobija | 60 | 61 | 59 | 61 | 213 | 250 | 293 | 357 |
| Cochabamba | 1,064 | 1,071 | 940 | 1,592 | 2,193 | 1,507 | 1,592 | 1,749 |
| El Alto | 982 | 1,019 | 1,713 | 1,848 | 2,272 | 1,296 | 1,354 | 1,460 |
| La Paz | 1,752 | 1,554 | 1,910 | 1,396 | 2,256 | 1,730 | 1,860 | 1,974 |
| Oruro | 507 | 777 | 403 | 790 | 2,049 | 1,072 | 1,132 | 1,210 |
| Potosí | 366 | 377 | 301 | 460 | 850 | 520 | 564 | 626 |
| Santa Cruz | 864 | 909 | 146 | 1,812 | 2,843 | 2,214 | 2,454 | 2,499 |
| Sucre | 877 | 814 | 903 | 774 | 1,554 | 1,531 | 1,588 | 1,624 |
| Tarija | 217 | 273 | 173 | 302 | 1,266 | 998 | 1,080 | 1,192 |
| Trinidad | 1,205 | 744 | 1,547 | 201 | 233 | 272 | 297 | 316 |
| TOTAL | 7,894 | 7,599 | 8,095 | 9,236 | 15,729 | 11,390 | 12,214 | 13,007 |

Fuente: Sistema Integrado de Información Productiva-MDP y EP.
 Elaboración propia

¹² Se emplea la definición de empresa como un todo que abarca actividades de mediana y pequeña intensidad. Se contempla el trabajo independiente individual de forma separada.

Finalmente, de acuerdo a los registros del Ministerio de Trabajo, en La Paz para 2017 se encontrarían registradas mil cien empresas en el Registro Obligatorio de Empleadores de este total, el 22,9% corresponden a empresas de comercio al por mayor y menor, 12,3% dedicados a la construcción, mientras que el 11,8% son empresas dedicadas a la prestación de servicios comunitarios como ONG's e instituciones sin fines de lucro. Se aprecia una disminución del ritmo de crecimiento de esta base de registros de 46,3% en comparación con el número de registros en 2010, aunque podría explicarse debido a la ampliación que se dio para el cierre.

Cuadro N° 14

La Paz: Empresas inscritas en el ROE según actividad, 2010-2017

(En número de empresas)

| ACTIVIDAD | 2010 | 2015 | 2016 | 2017(p) |
|--|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 4 | 14 | 12 | 4 |
| Explotación de minas y canteras | 17 | 37 | 25 | 27 |
| Industria manufacturera | 181 | 161 | 167 | 105 |
| Suministro de electricidad, gas y agua | 23 | 9 | 15 | 5 |
| Construcción | 220 | 178 | 265 | 136 |
| Comercio por mayor y por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos | 459 | 328 | 446 | 253 |
| Hoteles y restaurantes | 134 | 73 | 117 | 74 |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 178 | 118 | 192 | 104 |
| Intermediación financiera | 47 | 42 | 57 | 35 |
| Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler | 144 | 109 | 154 | 76 |
| Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria | 4 | 5 | 8 | 3 |
| Educación | 128 | 44 | 64 | 38 |
| Servicios sociales y de salud | 153 | 111 | 133 | 97 |
| Servicios comunitarios, sociales y personales | 339 | 147 | 222 | 130 |
| Actividades de hogares privados como empleadores y actividades no diferenciadas de hogares privados como productores | 5 | 13 | 8 | 4 |
| Servicio de organizaciones y órganos extraterritoriales | 29 | 18 | 33 | 13 |
| TOTAL | 2,065 | 1,407 | 1,918 | 1,104 |

Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social

Elaboración propia

El salario medio pagado por las empresas privadas en el municipio de La Paz ha crecido en promedio un 6,8% cada año, pasando de un general de Bs. 2,7 mil en 2009, hasta los Bs. 4,6 mil en 2017, en términos absolutos, se habría incrementado un 68,4% en 8 años, esto podría deberse al incremento en el salario básico nacional que ha crecido a una tasa del 11,7% anual, mientras que los mayores incrementos se registraron entre 2011 y 2015 a una tasa media de 19,5%.

Cuadro N° 15

La Paz: Salario medio nominal en el sector privado según grupo ocupacional, 2009-2017(p)

(En bolivianos)

| GRUPO | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017(p) |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| GERENTES Y ADMINISTRADORES | 11,615 | 13,312 | 14,758 | 15,543 | 15,656 | 15,751 | 16,069 | 16,192 | 16,995 |
| OTROS PROFESIONALES | 4,682 | 5,220 | 5,544 | 5,627 | 5,957 | 6,159 | 6,637 | 6,803 | 7,236 |
| PROFESIONALES | 3,961 | 4,087 | 4,407 | 4,691 | 4,794 | 4,985 | 5,298 | 5,420 | 5,695 |
| OTROS EMPLEADOS | 2,390 | 2,521 | 2,757 | 3,035 | 3,177 | 3,394 | 3,555 | 3,716 | 3,901 |
| EMPLEADOS | 2,311 | 2,221 | 2,463 | 2,604 | 2,723 | 2,897 | 3,020 | 3,174 | 3,337 |
| OBBEROS ESPECIALIZADOS | 1,107 | 1,270 | 1,559 | 1,903 | 2,193 | 2,380 | 2,910 | 3,111 | 3,298 |
| OTROS OBBEROS | 921 | 1,009 | 1,178 | 1,645 | 1,982 | 2,332 | 3,090 | 3,164 | 3,316 |
| GENERAL | 2,779 | 2,961 | 3,264 | 3,575 | 3,784 | 4,002 | 4,309 | 4,444 | 4,680 |
| SALARIO MINIMO NACIONAL | 647 | 679.5 | 815.4 | 1,000 | 1,200 | 1,440 | 1,656 | 1,805 | 2,000 |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas-Instituto Nacional de Estadística

Elaboración propia

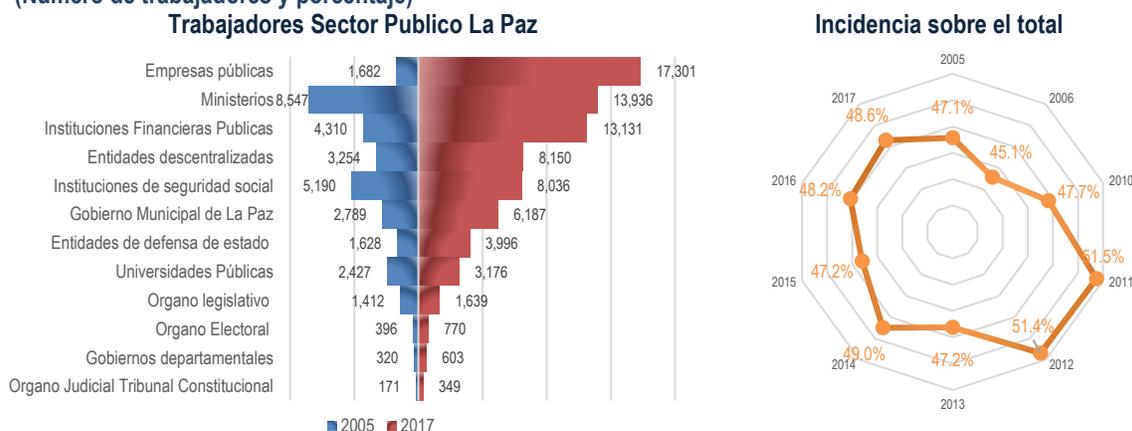
Los gerentes y administradores son el grupo que mayor remuneración percibe en promedio 17 mil para 2017, mientras que estos son superiores en hasta 2,7 veces respecto de los profesionales, 4,7 veces respecto del salario de los empleados y hasta 5,1 veces respecto del salario medio de los obreros.

Por otra parte, la incidencia del empleo generado en el sector público es elevada en La Paz, entre 2005 y 2017 el empleo en el sector público total ha pasado algo más de 68 mil empleos, hasta 175 mil empleos en 2017. De este total, cerca del 50 por ciento se genera en la ciudad de La Paz, pues para 2017, existían 85.373 trabajadores del sector público en esta ciudad, que representan el 48,6% del empleo total del sector público nacional. Como se puede apreciar en el gráfico siguiente mientras que para 2005 los ministerios generaban el mayor volumen de empleo, para 2017 son las empresas públicas las que mayor impacto representan (17.301 empleos) seguido por los ministerios que generan 13.936 empleos, lo anterior demuestra la importancia que el Municipio de La Paz tiene como centro generador de empleo especialmente centrado en el sector público.

Gráfico N° 8

La Paz: Empleo en el sector público según tipo de institución, 2005-2017

(Número de trabajadores y porcentaje)



Fuente: Unidad Calificadora de Años de Servicio

Elaboración propia

Dados los resultados siguientes, se aprecian mejores condiciones en el empleo generado en el sector público, exceptuando los salarios moderadamente bajos de los cargos jerárquicos; pues en promedio entre 2007 y 2017, el salario medio del sector público ha crecido al 9% cada año, solo entre 2008 y 2012 la tasa se incrementa hasta el 12%, tendiendo a estabilizarse posteriormente.¹³ La diferencia promedio de salarios en el mismo periodo alcanza los Bs. 624, entonces, un funcionario público en promedio gana Bs. 624 más que un trabajador privado.

Cuadro N° 16

La Paz: Salario medio nominal en el sector publico según grupo ocupacional, 2007-2017(p)

(En bolivianos)

| GRUPO OCUPACIONAL | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017(p) |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| DIRECTIVOS | 4,975 | 5,471 | 5,611 | 5,861 | 6,686 | 7,686 | 8,028 | 9,104 | 9,023 | 9,343 | 9,597 |
| PROFESIONALES Y TÉCNICOS | 2,369 | 2,599 | 2,902 | 3,099 | 3,812 | 4,343 | 4,688 | 5,064 | 5,059 | 5,473 | 5,795 |
| ADMINISTRATIVOS | 2,240 | 2,365 | 2,614 | 2,700 | 3,066 | 3,420 | 3,714 | 3,781 | 4,284 | 4,610 | 4,819 |
| PERSONAL DE SERVICIO | 1,589 | 1,644 | 1,749 | 1,931 | 2,297 | 2,638 | 2,718 | 2,922 | 3,336 | 3,612 | 3,783 |
| OBREROS | 2,268 | 2,063 | 2,115 | 2,155 | 2,253 | 3,168 | 3,226 | 3,651 | 4,189 | 4,435 | 4,632 |
| EVENTUALES | 2,043 | 2,285 | 2,553 | 2,731 | 2,959 | 3,283 | 3,653 | 4,004 | 4,674 | 4,630 | 4,909 |
| GENERAL | 2,420 | 2,624 | 2,890 | 3,075 | 3,697 | 4,237 | 4,551 | 4,894 | 5,015 | 5,370 | 5,682 |
| SALARIO MINIMO NACIONAL | 525 | 577.5 | 647 | 679.5 | 815.4 | 1,000 | 1,200 | 1,440 | 1,656 | 1,805 | 2,000 |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Publicas-Instituto Nacional de Estadística

Elaboración propia

¹³ Desde 2006 regía en el país el decreto 28609 de 26 de enero de 2006, que norma la remuneración máxima del sector público, que establece una reducción sustancial cercana al 50% de los salarios para los niveles jerárquicos. Los incrementos se dieron principalmente en los niveles inferiores, esto podría explicar este incremento. En 2013 se otorga un incremento general del 20% y en 2018 se genera un incremento del 7%.

Para concluir, en el municipio de La Paz, se registraron un total de 8678 directivas sindicales, entre las más representativas se cuentan: i) industria manufacturera, principalmente relacionada con micro y medianas empresas relacionadas con la actividad textil, madera, transformación de minerales, elaboración de productos químicos, imprentas, además de cuero, que representan cerca del 34% cada gestión, ii) asociaciones mineras y iii) Asociaciones de transporte.

Cuadro N° 17

La Paz: Directivas sindicales registradas en el Ministerio de Trabajo según actividad económica, 2005-2017(p)
(En número de organizaciones)

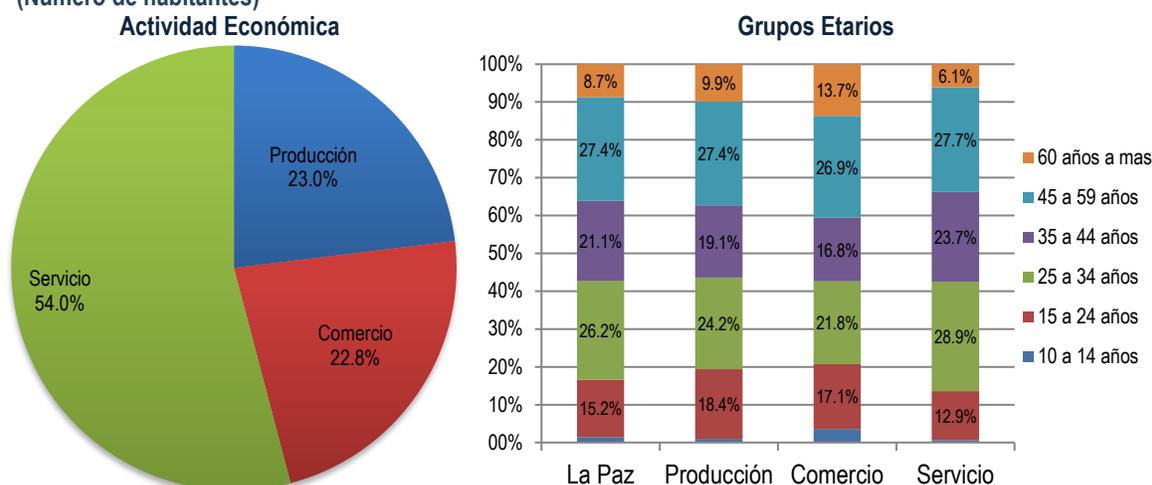
| SECTOR PRODUCTIVO | 2005 | 2007 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2016 | 2017(p) |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| Agropecuaria | | | | | 1 | | 2 | 1 |
| Explotación de Minas y Canteras | 9 | 11 | 15 | 15 | 13 | 8 | 17 | 17 |
| Industria Manufacturera | 36 | 53 | 49 | 31 | 38 | 40 | 44 | 38 |
| Construcción | 7 | 9 | 6 | 7 | 4 | 5 | 13 | 13 |
| Comercio | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 9 | 7 |
| Servicios | 10 | 17 | 15 | 5 | 6 | 9 | 9 | 6 |
| Transporte | 20 | 30 | 24 | 18 | 13 | 16 | 13 | 12 |
| Salud y Educación | 5 | 5 | 8 | 4 | 8 | 8 | 12 | 13 |
| Servicios Básicos | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 7 | 4 |
| Intermediación Financiera | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Sin Especificar | 1 | 1 | | | | | 2 | 1 |
| TOTAL | 96 | 134 | 123 | 88 | 89 | 93 | 130 | 114 |

Fuente: Ministerio De Trabajo, Empleo Y Previsión Social
Elaboración propia

5.2.3. ANALISIS DEL EMPLEO LOCAL

Del total de ocupados en La Paz, 54% trabajan en actividades dedicadas a la prestación de servicios, los principales son: transporte, educación, alimentación, hospedaje, servicios profesionales, además de servicios de cuidado personal; el 23% desarrolla actividades productivas, entre las cuales destaca la manufactura, construcción, además de la explotación minera; finalmente, el 22,8% desarrolla actividades comerciales al por mayor y menor. El 15,2% de los trabajadores tienen edades entre 15 y 24 años, mientras que 47,3% entre 25 y 44 años, 36% tienen edades por encima de 45 años, finalmente el porcentaje de niños trabajadores entre 10 y 14 años, alcanza el 1,4%; llama la atención que en la actividad comercial, se empleen personas más jóvenes (3,6% entre 10 y 14 años), tanto como personas de edad avanzada (13,7% mayores de 60 años).

Gráfico N° 9
La Paz: Actividad económica de la población ocupada, 2017
(Número de habitantes)



Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GAMLP
Elaboración propia

Un trabajador promedio en La Paz tiene hasta 40 años, trabaja 5,3 días a la semana algo más de 8,5 horas diarias, sumando un total de 45 horas a la semana, -algo menos que el máximo de 48 horas establecido en la normativa nacional-; se tiene una antigüedad media en el puesto de trabajo actual de 9,5 años, mientras que en promedio tiene hasta 22 años de experiencia en el oficio. En el rubro de producción, es donde se trabaja con mayor intensidad por jornada laboral, la edad promedio bordea los 39 años, trabajan un mayor número de días a la semana, por más de 5 días, cerca de 9 horas diarias, y hasta 49 horas semanales, se estima que cuentan con cerca de 12 años de antigüedad en el mismo puesto de trabajo, y hasta 19 años trabajando en el mismo rubro.

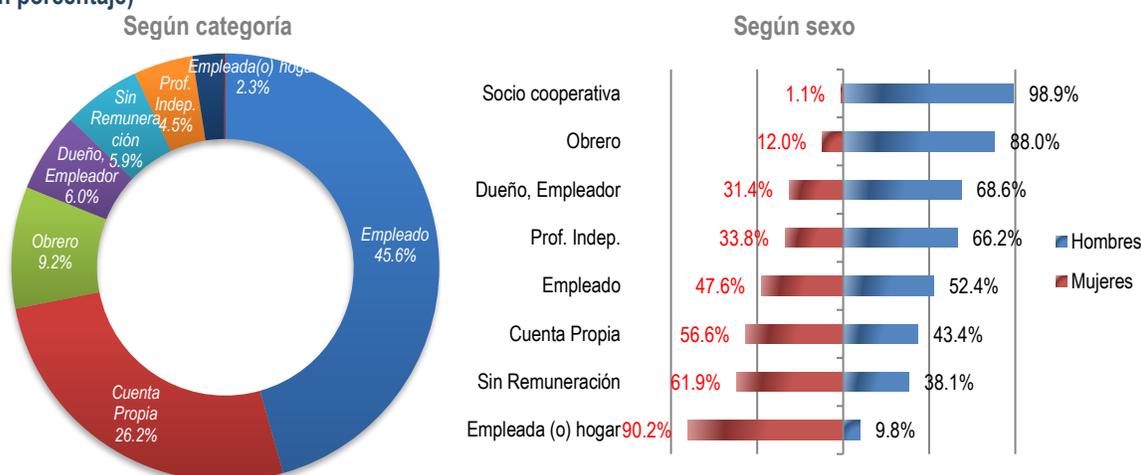
Cuadro N° 18
La Paz: Características de la población ocupada según actividad económica, 2017
(Promedio según indicador)

| Tipo | Edad (Años) | Trabajo semanal (Días) | Jornada de trabajo diaria (Horas) | Jornada semanal (Horas) | Antigüedad en el puesto (Años) | Antigüedad en el oficio (Años) |
|---------------|-------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Producción | 39 | 5.60 | 8.73 | 48.9 | 11.7 | 19.4 |
| Comercio | 41 | 5.58 | 8.67 | 48.4 | 8.8 | 21.8 |
| Servicio | 39 | 5.25 | 8.71 | 45.8 | 7.9 | 25.0 |
| La Paz | 40 | 5.27 | 8.52 | 44.9 | 9.5 | 22.0 |

Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GAMLP
Elaboración propia

Cerca del 63% de la población ocupada, lo conforman los trabajadores dependientes, de los cuales el 45,6% son empleados, que agrupan a trabajadores asalariados de producción y servicios, también los trabajadores del hogar (2,3%), obreros (9,2%), además de los trabajadores sin remuneración¹⁴. El restante grupo se conforma por los trabajadores independientes, dentro los cuales el mayor porcentaje lo representan las cuentas propias que representan el 26,2%, seguido por los dueños o socios de actividades económicas, que representan el 6%.

Gráfico N° 10
La Paz: Categoría en la ocupación según sexo, 2017
(En porcentaje)



Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GAMLP
 Elaboración propia

Las actividades referidas a la extracción de minerales, trabajo manual de obreros, la dirección de emprendimientos, así como el trabajo profesional independiente registran mayor prevalencia masculina; del otro lado, las actividades por cuenta propia, el trabajo sin remuneración -como el de los aprendices- y las actividades del hogar, son pre eminentemente femeninas.

Que el 63% de la población ocupada, sean trabajadores dependientes implica que por cada diez ocupados, seis serian trabajadores por cuenta ajena, es decir que

¹⁴ La 13 CIET-OIT, clasifica el empleo en función del trabajo remunerado en dinero o en especie, mientras que este concepto se amplía luego de la 19° CIET (OIT, 2013), donde se modifica la definición en línea con la definición de la frontera de producción. En este sentido, se incluye como trabajador toda aquella persona que desarrolle actividades productivas a cambio de una remuneración o de un beneficio, aunque se excluyen las actividades productivas destinadas al autoconsumo. En el presente documento se aborda la temática en función de la definición amplia de ocupación.

trabajan por encargo de otra persona que al efecto caería dentro la categoría de dueño, socio o empleador, sea remunerado o no remunerado. La OIT, considera este grupo de relevancia, porque básicamente las políticas de ingreso y salida de la ocupación, además de las teorías sobre el mercado de trabajo, estudian a los trabajadores dependientes (asalariados)¹⁵.

En La Paz, existen para 2017 un total de 431 mil personas ocupadas, de este total el 57,2% son trabajadores asalariados, mientras que el restante 42,8% son trabajadores independientes. En promedio por cada 10 personas ocupadas en La Paz solo uno es trabajador afiliado en algún tipo de sindicato o gremio de trabajadores, mientras que cerca del 48% de asalariados no cuentan con ningún tipo de afiliación, al respecto el número de trabajadores asalariados sindicalizados asciende a las 40.103 personas.

Cuadro N° 19

La Paz: Trabajadores según categoría ocupacional y pertenencia a sindicato o asociación, 2017
(En número de trabajadores y porcentaje)

| CONDICION | | TRABAJADORES | PARTICIPACIÓN |
|-----------------------------|------------------|----------------|---------------|
| ASALARIADO | SINDICALIZADO | 40,103 | 9.3% |
| | NO SINDICALIZADO | 206,500 | 47.9% |
| TOTAL ASALARIADOS | | 246,603 | 57.2% |
| TOTAL INDEPENDIENTES | | 184,671 | 42.8% |
| POBLACION OCUPADA | | 431,274 | 100% |

Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GAMLP
Elaboración propia

El porcentaje de afiliación es relativamente bajo, aunque se debe recordar que estas asociaciones operan generalmente en empresas grandes, estas representan menos del 1% de la base empresarial, de acuerdo a las estimaciones elaboradas por (CEDLA, 2014). En adelante analizamos cuales son las principales diferencias entre variables de resultado de ambos grupos de trabajadores asalariados, centrando en la identificación de diferencias atribuibles al contexto sindicalizado.

¹⁵ Existen diferencias marcadas entre el tipo de trabajo dependiente, del independiente, debido a que la legislación laboral, tiende a otorgar mayores beneficios a este grupo ocupacional, en razón de ser el cuerpo de toda actividad productiva. Algunas teorías como los del salario de eficiencia o la teoría del capital humano, operan estrictamente sobre los trabajadores asalariados, pues miden la razón de cambio de sus condiciones de trabajo, al cambiar algunos patrones personales como la educación y experiencia (Ruesga, 2014).

La diferencia promedio de edad de los trabajadores asalariados sindicalizados, asciende hasta los 44 años, cerca de 9 por encima de la edad promedio de los trabajadores asalariados no sindicalizados, que alcanza los 35 años promedio, esto da una pauta sobre la posible permanencia en el empleo, debido a la presión del sindicato; esto se reafirma cuando se analiza la diferencia en la antigüedad del puesto que para los asalariados sindicalizados asciende a 11 años, mientras que para los asalariados no sindicalizados asciende a 6 años, por tanto se valida la mayor movilidad (rotación) de los no sindicalizados, posiblemente movidos a otro empleo o al desempleo.

Cuadro N° 20

La Paz: Diferencias derivadas de la actividad asalariada sindicalizada y no sindicalizada, 2017
(En años)

| CARACTERÍSTICA | SINDICALIZADO | NO SINDICALIZADO |
|----------------------|---------------|------------------|
| Edad promedio | 44 | 35 |
| Años de educación | 12.5 | 12.3 |
| Antigüedad en puesto | 11 | 6 |

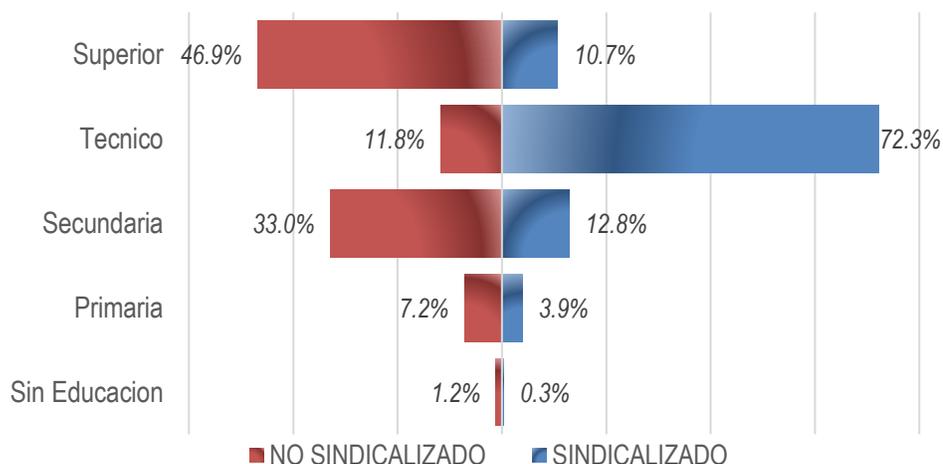
Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GMLP

Elaboración propia

No existe una diferencia en los años de educación promedio, pues en ambos casos alcanza los 12 años, los trabajadores no sindicalizados son mayoritariamente profesionales (47%), mientras que el 72% de los sindicalizados son técnicos.

Gráfico N° 11

La Paz: Nivel educativo de los trabajadores asalariados según condición de asociación, 2017
(En porcentaje)



Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GMLP

Elaboración propia

El último punto da cuenta de la especialización en el empleo, pues como se aprecia dentro del grupo de asalariados no sindicalizados, la mayor parte ha estudiado la secundaria completa o incompleta, o alternativamente el nivel superior -que incluye el universitario y el postgrado-, esto es compatible con la dinámica del mercado abierto; mientras que cerca de tres cuartas partes de trabajadores sindicalizados, tienen educación técnica, de diverso tipo: manufactura, operación y reparación de maquinaria, manufactura química, artes gráficas y otras similares; esto va en la línea de la conformación de la estructura empresarial, pues en su mayoría las empresas grandes, que cuentan con sindicato reconocido, tienen asociaciones de obreros, generalmente restringida de la participación de personal jerárquico.

En lo referente al cómo trabajan ambos grupos, se aprecia una mejora de las condiciones de los trabajadores asalariados pertenecientes a un sindicato, en detrimento de los que no, aunque ambos grupos en general tienen mejores condiciones que los trabajadores no asalariados. Más del 90% de ambos tipos de trabajadores, desarrollan actividades por hasta 40 horas a la semana -menor al máximo establecido en la Ley general de Trabajo-, mientras los sindicalizados superan a los no sindicalizados en hasta 4 puntos porcentuales, asimismo estos últimos, trabajan más de 40 horas por semana hasta en un 7% -mayor al máximo establecido en la LGT-, por encima del porcentaje de los sindicalizados en hasta 5 puntos porcentuales.

En ambos grupos, más del 50% de trabajadores cuentan con un contrato de trabajo permanente, sin embargo dentro el grupo de trabajadores sindicalizados, este porcentaje asciende hasta el 87%, 29,4 puntos más que el porcentaje de los no sindicalizados. Este comportamiento se repite cuando se analiza la disposición de vacaciones y aguinaldo, en el primer caso la diferencia es de 35 pp., mientras que en el segundo asciende hasta los 29,2 pp. La principal diferencia radica en la percepción de pago por horas extras, pues mientras 75,3% de los sindicalizados si cobran por este concepto, el 79% de los no sindicalizados no lo hacen este aspecto muestra que podría existir explotación y vulneración de derechos.

Cuadro N° 21

La Paz: Diferencias entre empleo asalariado sindicalizado y no sindicalizado, 2017

(En porcentaje)

| VARIABLE | CATEGORIA | SINDICALIZADO | NO SINDICALIZADO |
|---------------------------------|----------------------------|---------------|------------------|
| JORNADA DE TRABAJO | Hasta 40 horas/semana | 97.3% | 93.3% |
| | Entre 40 y 48 horas/semana | 1.8% | 6.3% |
| | Más de 48 horas/semana | 0.9% | 0.4% |
| CONTRATO DE TRABAJO | Permanente | 86.8% | 57.4% |
| | Temporal o eventual | 13.0% | 42.3% |
| VACACIONES | Sí | 87.7% | 52.7% |
| | No | 12.3% | 46.8% |
| AGUINALDO | Sí | 91.1% | 61.9% |
| | No | 8.7% | 37.4% |
| BONO DE ANTIGÜEDAD | Sí | 65.1% | 30.1% |
| | No | 34.9% | 68.8% |
| PAGO POR HORAS EXTRA | Sí | 75.3% | 20.1% |
| | No | 24.2% | 78.9% |
| PAGO POR AUSENCIA EN ENFERMEDAD | Sí | 59.2% | 29.9% |
| | No | 40.3% | 69.0% |
| PAGO DE PRIMA ANUAL | Sí | 82.2% | 11.3% |
| | No | 17.1% | 87.9% |

Nota: Las diferencias sobre el 100% se deben a las respuestas No Sabe/No Responde

Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GAMLP

Elaboración propia

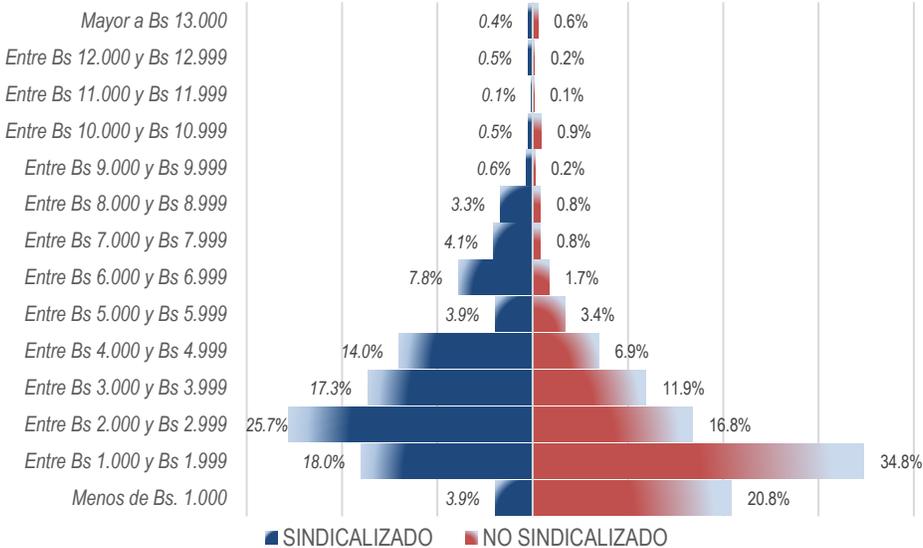
De la misma manera, al 59% de los trabajadores sindicalizados sí se les paga una remuneración cuando no asisten a su fuente laboral por enfermedad (Baja Médica), mientras que solo al 30% de los no asalariados se les reconoce este derecho. Finalmente, existe también una marcada diferencia respecto al pago (cobro) de primas anuales de producción¹⁶ donde los sindicalizados sí lo perciben en un 82% en contraposición de los no sindicalizados que ascienden al 11%.

En relación a los ingresos derivados de la actividad laboral, se aprecia una diferencia sustancial en promedio de hasta Bs. 1.260, pues el grupo de trabajadores asalariados no afiliados a un sindicato tiene una media de salarios de Bs. 2.425,8, mientras que la media de salarios de los sindicalizados alcanza los Bs. 3.685,5. Se aprecia también una concentración de salarios bajos para los no sindicalizados en el rango por debajo de un salario mínimo establecido el año 2017, pues el 55,6% se clasifica en esta categoría; mientras que para los trabajadores sindicalizados la

¹⁶ Es una cancelación en función del cumplimiento de objetivos de producción y proporcional al valor de las utilidades, estas preferentemente aplican en actividades de tipo manufacturero o asociativo minero (Rosendorf & Camp, 2016).

mayor concentración esta entre los Bs. 1000 y los Bs. 2.999, por sobre el salario mínimo básico establecido para 2017, este porcentaje asciende al 43,7%, en este grupo también se registra una elevada concentración de salarios entre 6 y 7 mil bolivianos, no coincidente con la tendencia del grupo no sindicalizado.

Gráfico N° 12
La Paz: Distribución salarial según condición de sindicalización, 2017
(En porcentaje)



Fuente: Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión Municipal SISMA-GAML P
 Elaboración propia

5.3. MERCADO DE TRABAJO Y ESTADO DE BIENESTAR

Existe consenso en afirmar que es misión del Estado, velar por el bien común (De Aquino, 1596), siendo necesario, la movilización del aparato estatal y la asignación de recursos públicos para ello. Uno de los componentes priorizados para la intervención pública, es el mercado de trabajo, pues a través del empleo en promedio las familias gestionan más del 90% de los ingresos que disponen para financiar los gastos del núcleo (Weller, 2014).

En el presente acápite, analizamos la calidad del empleo fundada en los elementos de habilidades y políticas públicas que determinan el mayor o menor desempeño de los mercados y agentes económicos, que derivan en el acceso a empleos de calidad, se analizan los trabajos de (Herrera, 2015) en relación a la confluencia entre habilidades personales y empleo ejercido, además del estudio de (Bensusan, 2015)

relacionado con la identificación de las políticas públicas de empleo en varios países de América después de la crisis financiera de 2009.

5.3.1. EMPLEO Y DESIGUALDAD SALARIAL

Se entiende por “premio a la educación”, la remuneración diferenciada que al menos de forma hipotética existe en el mercado de trabajo. En línea con el planteamiento de Mincer, se asume que mayores niveles de educación, estarían relacionados con mayores niveles de salario, aunque también ejercen influencia la experiencia y factores asociados con la salud y bienestar emocional, todas ellas determinan la mayor o menor posibilidad de acceder a empleos mejor remunerados y con mejores condiciones (Mincer, 1974).

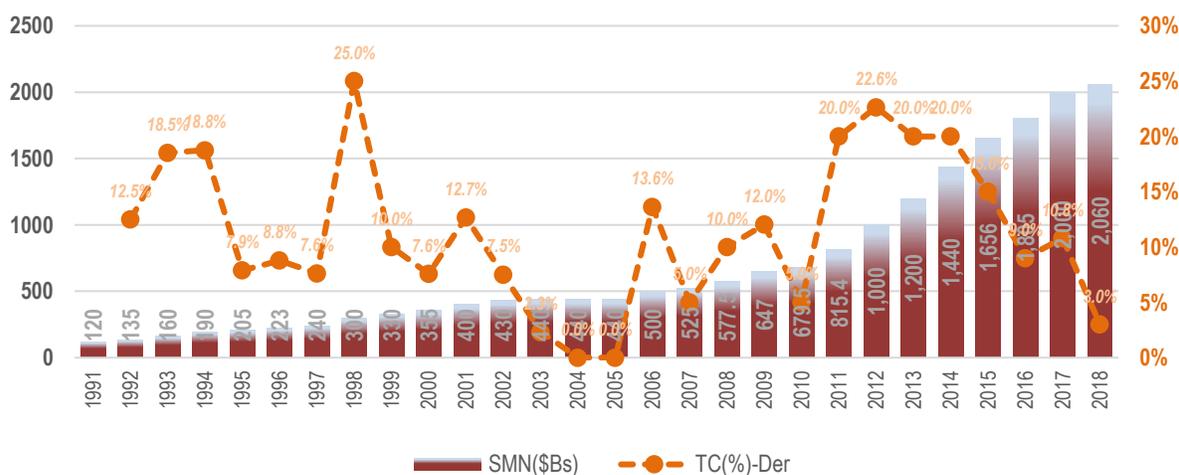
Un primer análisis de los datos, muestra que entre 1990 y 2010, en el mercado de trabajo mexicano, se habrían reducido las brechas salariales, particularmente llama la atención, que el promedio de salario por hora entre trabajadores cualificados y no cualificados, haya convergido, manteniendo una brecha más baja. Lo anterior podría deberse a factores relacionados con el incremento en la oferta de mano de obra (incremento de la fuerza de trabajo), es decir mayor número de oferentes, tenderán hacia la baja los salarios reales. De acuerdo a información censal, el promedio de años de estudio se ha incrementado hasta dos cifras pasando de 6,9, hasta 9,4 años para la población ocupada entre 14 y 65 años, existiendo mayor incremento en el grupo de las mujeres. El incremento de los salarios reales, se registra hasta los 40 años, posterior al cual comienzan a descender.

Parte de la hipótesis de que la reducción en el premio a la educación se registra por el lado de la demanda, en la medida que las preferencias de las empresas habrían cambiado. La mayor incidencia sobre el desempleo se registra en la población joven que cuenta con mayor nivel educativo; se evidencia que la contratación está adscrita a la población con niveles de educación técnica. Se estima la incidencia de la capacidad en el empleo sobre la remuneración, en concreto pretende establecer si trabajar en un empleo donde se aplique los conocimientos aprendidos en la educación regular, garantiza obtener mejores condiciones laborales.

a) Remuneración Del Trabajo En El Mercado Local

Por empleo in formal se entiende todo trabajo remunerado (tanto autoempleo como empleo asalariado) que no está registrado, regulado o protegido por marcos legales o normativos, así como también trabajo no remunerado. Los trabajadores informales no cuentan con contratos de empleo seguros, prestaciones laborales, protección social o representación de los trabajadores entre otros. Por otra parte, se define como actividad informal, aquella desarrollada en unidades productivas de pequeña escala, medidos por el número de trabajadores.

Gráfico N° 13
La Paz: Salario Mínimo Nacional, 1991-2018
 (En bolivianos y porcentaje)



Fuente: Diagnostico, estructura e indicadores de empleo GAMLPL
 Elaboración propia

Durante los últimos 10 años en Bolivia el Salario Mínimo Nacional (SMN) se ha incrementado 3,5 veces, pasando de Bs. 578 en 2008 hasta Bs. 2.060 en 2018, este incremento está ligado directamente con la evolución de la inflación, tanto como de la evolución del producto real; asimismo, desde 2012, se paga el segundo aguinaldo a los trabajadores cuando el crecimiento real del PIB supere el 4,5%. La tasa promedio de incremento del SMN entre 1991-2001 alcanza el 12,9%, mientras que entre 2002-2006 alcanza el 4,7%, entre 2007-2018 alcanza el 12,7%.

En La Paz, la distribución de la remuneración salarial se concentra en el rango entre por debajo de un salario mínimo nacional de 2017, el 32,5% de los trabajadores

perciben estos recursos como ingreso neto de costos e impuestos; el grupo de dueños y empleadores registra el mayor ingreso en la misma proporción en el rango entre Bs. 2.000 y Bs. 3.999 por mes.

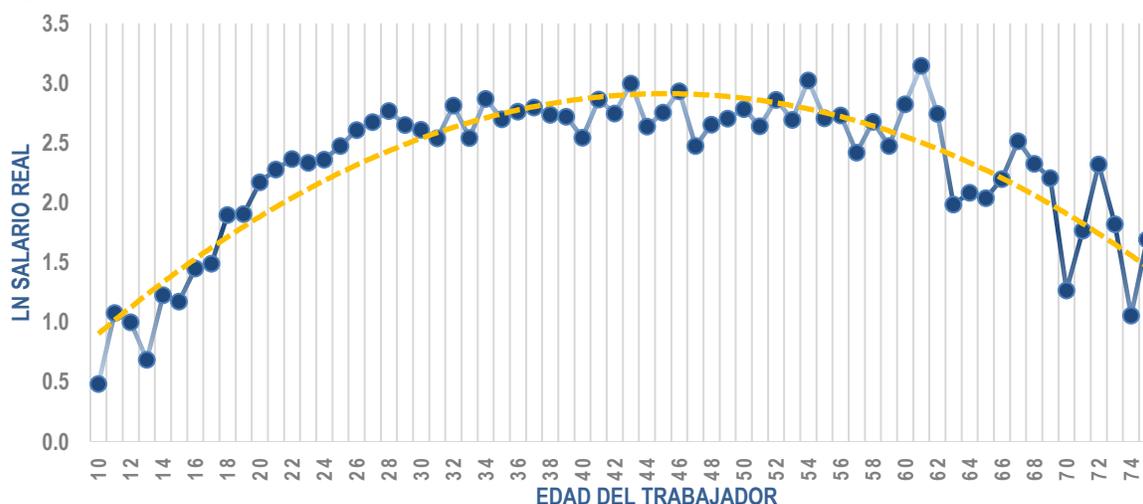
Cuadro N° 22
La Paz: Estadísticas de ingreso salarial neto mensual, 2000-2017
(En bolivianos)

| INGRESOS | MUNICIPIO | OBRERO | EMPLEADO | CUENTA PROPIA | PROF INDEPENDIENTE | DUEÑO, SOCIO EMPLEADOR | TRAB. DE COOPERATIVA | SERVICIO DOMESTICO |
|-----------------------|-----------|--------|----------|---------------|--------------------|------------------------|----------------------|--------------------|
| Menos de Bs. 200 | 5,0% | 5,2% | 2,6% | 8,8% | 5,9% | 4,3% | - | 10,1% |
| Bs. 200 a Bs. 499 | 8,7% | 6,7% | 6,0% | 15,0% | 7,4% | 4,9% | 0,5% | 11,4% |
| Bs. 500 a Bs. 999 | 16,3% | 15,9% | 13,5% | 20,7% | 14,6% | 9,3% | 0,5% | 44,6% |
| Bs. 1.000 a Bs. 1.999 | 32,5% | 39,1% | 35,4% | 28,6% | 24,6% | 21,8% | 37,2% | 30,7% |
| Bs. 2.000 a Bs. 3.999 | 24,8% | 28,6% | 27,0% | 20,7% | 21,8% | 31,5% | 21,9% | 3,2% |
| Bs. 4.000 a Bs. 7.999 | 9,4% | 4,1% | 11,4% | 4,4% | 17,5% | 22,2% | 9,0% | - |
| Más de Bs. 8.000 | 3,3% | 0,4% | 4,1% | 1,7% | 8,1% | 6,0% | 30,8% | - |

Fuente: Diagnostico, estructura e indicadores de empleo GAML P
Elaboración propia

En el mercado local el salario real de los trabajadores, se incrementa desde los 10 años a tasas elevadas, reduciendo el ritmo desde los 35 años hasta alcanzar un máximo o cima cerca de los 40 años, para luego descender paulatinamente.

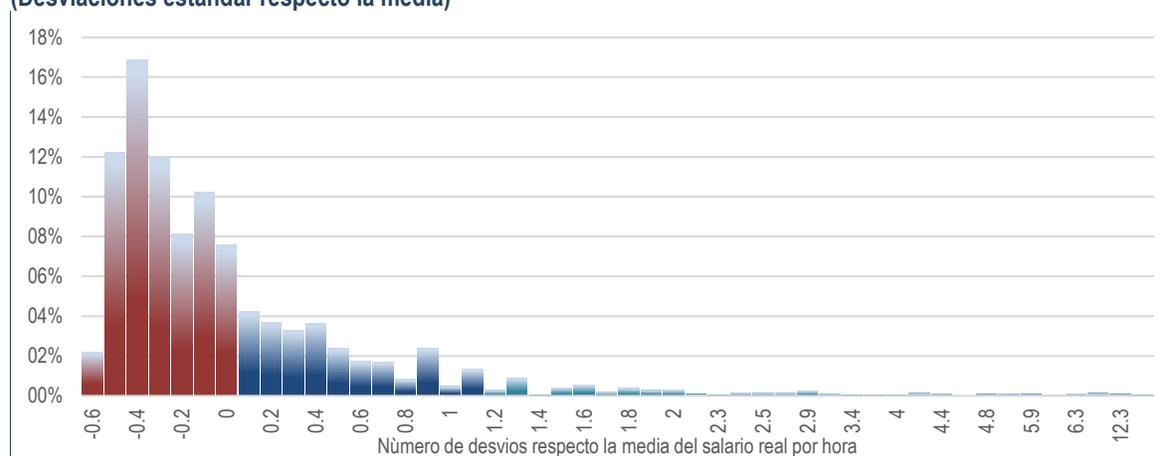
Gráfico N° 14
La Paz: Distribución del salario real promedio según edad, 2017
(Logaritmo natural)



Fuente: Diagnostico, estructura e indicadores de empleo GAML P
Elaboración propia

Sin embargo, el 69,5% de los trabajadores en La Paz percibe ingresos laborales reales por hora alejados de la media general. En el gráfico siguiente se aprecia que la proporción de trabajadores con un salario real por hora por debajo la media esta centrada hacia la derecha del valor cero, la normalización se ha realizado a través de la siguiente fórmula: $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$, la interpretación es el número de desviaciones estándar en el que el salario real por hora del trabajador está por encima (signo positivo) o por debajo (signo negativo) de la media.

Gráfico N° 15
La Paz: Distribución del salario real por hora, 2017
(Desviaciones estándar respecto la media)



Fuente: *Diagnostico, estructura e indicadores de empleo GAML*
 Elaboración propia

Para todos los estratos de educación, la mayor proporción cuenta con remuneración real por hora por debajo de la media, aunque esta diferencia paulatinamente va reduciéndose a medida que se incrementa el nivel educativo.

Cuadro N° 23
La Paz: Salario real por hora por desvío según nivel educativo, 2017
(En porcentaje)

| NIVEL EDUCATIVO | LA PAZ | BAJO LA MEDIA | SOBRE LA MEDIA |
|-----------------|--------|---------------|----------------|
| Sin Educación | 2,6% | 100,0% | |
| Primaria | 12,7% | 90,6% | 9,4% |
| Secundaria | 27,5% | 84,5% | 15,5% |
| Técnico | 10,7% | 73,8% | 26,2% |
| Universitaria | 46,5% | 52,1% | 47,9% |
| TOTAL | | 69,5% | 30,5% |

Fuente: *Diagnostico, estructura e indicadores de empleo GAML*
 Elaboración propia

El caso extremo se registra en el grupo de las personas que no han estudiado en la educación formal, pues la totalidad percibe ingresos reducidos, en el otro lado, el 48% de los trabajadores cuenta con ingresos por sobre la media. Estos resultados muestran un deterioro en las condiciones de remuneración de los trabajadores locales, que va reduciendo su incidencia a mayores niveles de educación.

5.3.2. POLÍTICA LABORAL Y CALIDAD DE EMPLEO

Latinoamérica es una región con una estructura económica heterogénea, se caracteriza por la disposición de recursos naturales y la dependencia por la exportación de los mismos. Seis países aportan más a la producción: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, y Perú, que suman más del 80% del PIB regional. En estos, existe elevada industrialización, así como el crecimiento de procesos más desarrollados de producción tecnológica, existe alta integración entre las economías, especialmente en el comercio de materia prima y procesos productivos, por ello, las fluctuaciones económicas se transmiten de manera directa.

La región ha transitado cuatro grandes periodos de recesión, la primera en la década de 1980 motivada por la caída de los precios de minerales, en este se registran procesos inflacionarios y desempleo generalizado; la segunda en la década de 1990 motivada por la especulación en el precio del petróleo -tras la guerra del Golfo Pérsico-, la crisis derivada de la crisis cambiaria en México (efecto Tequila) a inicios de 2000, y la más reciente en 2007 derivada de la crisis en el mercado inmobiliario de Estados Unidos y Europa que tuvieron efectos mundiales (Ocampo, Stallings, Bustillo, Bellos, & Frenkel, 2014). Los países de la región, han seguido reglas diferenciadas en materia de política laboral antes y después de la crisis de 2007, estas juegan un rol importante considerando la recurrencia de eventos adversos, que afectan el equilibrio entre oferta y demanda en el mercado de trabajo.

Graciela Bensusán estudia los cambios de las políticas laborales en Argentina, Brasil, Chile, Uruguay y México antes y después de la crisis de 2007, centrado en la identificación del deterioro de la calidad de los puestos de trabajo, y las

respuestas del sector público. Analiza la legislación laboral (incluida la seguridad social) además de la política de salarios mínimos en un marco de interacción con las reformas laborales, fiscalización estatal, fortalecimiento de la seguridad social, además del relacionamiento entre los sindicatos y los gobiernos. La hipótesis de partida radica en que las políticas de empleo no registraron cambios después de la crisis de 2007-2008 debido a la tradición de estas economías donde priman políticas pro trabajador¹⁷.

Existe evidencia en los países de Centro América y México sobre un cambio hacia políticas en beneficio de los empleadores, esto podría deberse entre otros, a la importancia que les representa el comercio internacional, especialmente aquel realizado con los Estados Unidos, y la presencia de subcontratación en los procesos productivos, la autora indaga sobre cuáles son los factores que determinan en cada país la adopción de políticas en beneficio del trabajador o del empleador, preliminarmente identifica posiciones como la estructura productiva local, las relaciones internacionales, objetivos de desarrollo local, además de la fortaleza de los sindicatos.

Existen diferencias entre los mercados de trabajo latinoamericanos, europeos y norteamericanos, destaca el hecho de existir niveles bajos de cualificación de la mano de obra, regulaciones de “alto perfil”, altas tasas de rotación laboral, existencia de un amplio sector productivo informal, además de la presencia de sindicatos politizados con reducida capacidad de negociación. Esto en un marco de elevados niveles de protección del trabajador, aunque limitados por reducidos niveles de gasto en protección social (Bensusan, 2015).

Sobre el carácter de debilitamiento de los sindicatos, y su reducido poder de negociación, y afinidad con los sectores gubernamentales, la autora argumenta que

¹⁷ En estricto sentido, la autora clasifica las medidas como: i) Capitalistas, cuando se alinean con la protección de los beneficios para los empleadores, y ii) Pro trabajador, cuando se enfocan en el mantenimiento de los beneficios para los trabajadores; en este sentido, también diferencia las políticas incluyentes o progresistas -aquellas que persiguen la formalización del empleo, mejoras en la regulación y fiscalización, protección del empleo vulnerable, y que promueve el acceso a oportunidades laborales-.

esto podría deberse a la presencia de mercados informales pues se reduce la capacidad de fiscalización permitiendo a los empleadores, ajustes que derivan en el deterioro de los derechos del trabajador; todo esto marcado por una reducida capacitación de la mano de obra, debido a los escasos incentivos del mercado de trabajo, caracterizado por una elevada rotación laboral. No queda claro si la salida de esta situación se daría a través de políticas restrictivas afines a los empleadores, o a través de políticas pro trabajador; se argumenta sin embargo que la protección del trabajador podría darse a través de mejorar la fiscalización estatal y reducir las brechas de productividad a través de la mejora en inversión en capital humano (calificación). Así sería deseable que las competencias de los sindicatos tengan mayor alcance, con mayor capacidad de negociación y oportunidades para el diálogo social. De los cinco casos de estudio, Argentina, Brasil y Uruguay, habrían fortalecido el relacionamiento con los sindicatos, promovido derechos sindicales y la negociación colectiva, desde la década de 1980, y mantenido las mismas tras la reciente crisis, acciones no seguidas por Chile y México.

Un aspecto de interés tiene que ver con el incremento del gasto público destinado a políticas activas de generación de empleo, y acciones anticrisis. Sobre el primero, se da cuenta de que el gasto en políticas activas en Argentina desde 1990 casi ha triplicado su valor y representa en promedio 1,7% del PIB en 2003 y 1,7% en 2007, mientras que el gasto por este concepto en México solo representa el 0,01%. El gasto en políticas anti crisis ha representado en promedio el 2,6% del PIB para Brasil, 2,4% para Chile y 1,1% en Argentina, siendo los tres países con mayor incidencia, por su parte México solo destino el equivalente a 0,2% pro este concepto entre 2007 y 2008. Estos gastos vinieron acompañados por rigidez en el mercado de trabajo (mayor protección al trabajador), salvo en México, donde se promovió la reforma de 2012 cuyas principales características son: i) validación de empleos por horas, además en jornadas discontinuas en horarios flexibles, ii) autorización de la contratación a prueba, cuyo objetivo estaría relacionado con la promoción de nuevas inversiones.

México es el país con mayor porcentaje de trabajadores ocupados en sectores con baja productividad, en promedio con el 44% del total, mientras que en Chile esta proporción alcanza el 32,1% de la población ocupada, salvo en México y Uruguay, en todos los casos para 2011 se aprecia una cobertura mayor al 76% en la seguridad social de largo plazo (pensiones) creciendo a una tasa media del 2,7% desde 1990. Asimismo, en promedio, el 30,7% del empleo informal, se genera en el sector informal, 14,1% en el sector formal y el restante porcentaje en el sector doméstico¹⁸. Los países con menor incidencia de empleo informal para 2010 fueron Brasil y Uruguay. Finalmente, la definición del salario mínimo en los casos de estudio ha estado determinada por una confluencia de los actores del mercado de trabajo, antes y después de la crisis, se indica que la participación de la negociación colectiva se ha fortalecido en Argentina, Uruguay y Brasil, mientras que el poder de negociación de los sindicatos se ha debilitado paulatinamente en Chile y México, un dato destacable tiene que ver con el incremento promedio del 180% en el salario real para los países de Sud América, incluso después de la crisis, lo que demuestra la continuidad de las políticas pro trabajador en estas economías, pues estos beneficios, no solo se restringieron al sector sindicalizado, sino que beneficiaron incluso a los trabajadores independientes, y a la economía en su conjunto a través de la mayor dinamización de la demanda interna.

b) Productividad del Trabajo En El Mercado Local

En términos microeconómicos productividad es el producto por trabajador por unidad de tiempo, está ligado al concepto de productividad marginal del trabajo pues considera el efecto del total de mano de obra como factor, en este sentido está influenciado por la cantidad de trabajadores en alguna actividad. Existe una relación no definida entre empleo y producción, cuando se incrementa el empleo -cuando se incorporan más trabajadores a la actividad-, manteniéndose el nivel de producción, se considera que existe una pérdida de productividad, mientras que la relación

¹⁸ La diferencia entre empleo y sector informal radica en que para el primero se considera el acceso a factores laborales como seguridad social, beneficios laborales, jornada laboral y existencia de contrato de trabajo, mientras que la definición de sector informal considera el tamaño de la empresa.

inversa denota mejoras en la productividad; lo anterior se aprecia mejor considerando el efecto de la elasticidad empleo producto.

| RELACIÓN | RESULTADO | |
|---|-----------|----------------------------|
| $e = \frac{\% \Delta^{(+)} Y}{\% \Delta^{(+)} L}$ | $e < 1$ | Reducción de productividad |
| | $e = 1$ | Productividad unitaria |
| | $e > 1$ | Ganancia de productividad |

La baja productividad, reduce la inversión en capacitación, desarrollo de tecnologías y mejoras en los procesos de trabajo, limitando las oportunidades de crecimiento del capital humano e impidiendo la mejora en los salarios y remuneraciones (Blasco, 2017). Altas tasas de crecimiento económico, posibilitan mejoras en la capacidad productiva, se generan oportunidades de empleo con mayor productividad. Se reduce el desempleo, como el subempleo en los sectores en expansión, por tanto, la población de menores ingresos, puede aumentar su productividad, como sus ingresos laborales, además puede generarse un intercambio hacia ocupaciones que requieran mayores calificaciones o mejor tecnología (Jemio, 2008). Los sectores con menor productividad entre 1992 y 2005 fueron: i) Agropecuario, ii) Manufactura, iii) Construcción iv) Comercio y v) Servicios financieros.

Cuadro N° 24
Bolivia: Relación de productividad según sector, 1992-2005
(En puntos porcentuales)

| SECTOR | Productividad | | Elasticidad Y/L(*) | |
|---|---------------|--------------|--------------------|-------------|
| | 1992-1999 | 1999-2005 | 1992-1999 | 1999-2005 |
| Agropecuario | -2,95 | 1,19 | 0,5 | 1,7 |
| Minería Hidrocarburos | 2,58 | 0,47 | 7,1 | 1,1 |
| Manufactura | -5,16 | 0,8 | 0,4 | 1,5 |
| Electricidad, Gas y Agua | 2,4 | -5,59 | 1,5 | 0,2 |
| Construcción | -1,99 | -6,18 | 0,7 | -0,7 |
| Comercio | -12,89 | 0,7 | 0,2 | 1,5 |
| Transporte Comunicaciones | -1,31 | -2,09 | 0,8 | 0,6 |
| Servicios financieros y a empresas | -0,85 | -4,14 | 0,9 | -0,2 |
| Otros servicios | 0,13 | -0,69 | 1,0 | 0,8 |

Fuente: Elaboración propia con base en (Jemio, 2008)

(*) Se ha considerado el inverso de los coeficientes estimados en el documento de referencia (L/Y)

En el mercado local, cerca del 68% de los puestos de trabajo corresponden a actividades de baja productividad, esto es compatible con la presencia prioritaria de

trabajo en el sector comercio, servicios y manufactura, en todos los casos, salvo el sector financiero, también es marcada la existencia de empleo informal.

Cuadro N° 25:
La Paz: Población ocupada por tipo de empleo según sector de trabajo, 2017
(En porcentaje)

| SECTOR | LA PAZ | EMPLEO FORMAL | EMPLEO INFORMAL |
|---|--------------|---------------|-----------------|
| Comercio | 22,0% | 9,2% | 27,7% |
| Otros servicios | 21,7% | 33,2% | 16,6% |
| Manufactura | 15,2% | 9,9% | 17,5% |
| Administración pública | 13,6% | 18,6% | 11,4% |
| Servicios Financieros y a empresas | 11,2% | 17,3% | 8,5% |
| Transporte Comunicaciones | 8,6% | 7,1% | 9,3% |
| Construcción | 5,5% | 2,2% | 6,9% |
| Minería Hidrocarburos | 1,0% | 1,5% | 0,8% |
| Agropecuario | 0,7% | 0,0% | 1,0% |
| Electricidad, Gas y Agua | 0,4% | 1,0% | 0,2% |

Fuente: Diagnóstico, estructura e indicadores de empleo GAMLP
Elaboración propia

Existe una elevada ausencia de protección para el trabajador, pues en promedio, el 64,5% de los ocupados, no realiza aportes para la jubilación, esta proporción va incrementándose a medida que se asciende en la escala educativa desde un 96% para quienes no estudiaron, hasta un 60% para quienes estudiaron alguna carrera técnica, mientras que esta situación cambia para los universitarios.

Cuadro N° 26:
La Paz: Aspectos de la conformidad con el empleo, 2017
(En porcentaje)

| DIMENSION DE CALIDAD | | TOTAL | SIN EDUCACION | PRIMARIA | SECUNDARIA | TECNICO | SUPERIOR |
|---|-------|-------|---------------|----------|------------|---------|----------|
| ¿Realiza aportes para su jubilación? | Si | 35,5% | 4,0% | 7,4% | 17,0% | 40,0% | 59,4% |
| | No | 64,5% | 96,0% | 92,6% | 83,0% | 60,0% | 40,6% |
| ¿Cuenta con Vacaciones? | Si | 59,4% | 26,2% | 39,0% | 41,4% | 58,8% | 71,7% |
| | No | 40,1% | 73,8% | 60,6% | 58,0% | 40,6% | 27,9% |
| ¿Cuenta con Aguinaldo? | Si | 67,8% | 25,4% | 47,1% | 54,3% | 68,9% | 77,4% |
| | No | 31,6% | 74,6% | 52,0% | 44,9% | 30,9% | 22,0% |
| ¿Está satisfecho con sus condiciones laborales? | Si | 43,0% | 49,0% | 43,2% | 42,3% | 48,1% | 42,1% |
| | No | 15,8% | 21,1% | 17,9% | 15,0% | 18,6% | 14,9% |
| | NS/NR | 41,2% | 29,9% | 38,9% | 42,7% | 33,3% | 43,0% |
| ¿Está satisfecho con su ingreso laboral? | Si | 30,6% | 31,3% | 30,8% | 31,5% | 33,4% | 29,2% |
| | No | 27,8% | 38,2% | 29,7% | 25,3% | 33,2% | 27,6% |
| | NR/NR | 41,5% | 30,5% | 39,4% | 43,3% | 33,4% | 43,3% |

Fuente: Diagnóstico, estructura e indicadores de empleo GAMLP
Elaboración propia

Lo anterior tiene implicancias sobre la calidad del empleo en tanto que no aportar, implica también no estar asegurado en la seguridad de corto plazo; también, se cuenta la incidencia sobre la disposición de vacaciones, donde la situación es distinta pues a nivel general, el 60% cuenta con este beneficio, cuyo comportamiento es similar al de la disposición de aguinaldo, aunque en promedio 1 de cada 3 trabajadores no cuenta con este derecho. Finalmente, se considera la satisfacción con el empleo, aunque existe mucha abstención, se aprecia que los trabajadores están relativamente conformes con las condiciones del trabajo que realizan, además de con el ingreso que perciben.

5.3.3. ACCIONES DE POLÍTICA PÚBLICA

En Bolivia, durante el último periodo de gobierno, se registra una participación importante del Estado como articulador de la economía, son ejemplos: la creación y fortalecimiento de empresas públicas, el gasto en infraestructura productiva y social, el incremento de las transferencias condicionadas, además del gasto en políticas activas de mejora en el mercado de trabajo; sumado a las reformas en materia social que promueven entre otros, inclusión social, posibilidad de acceso a educación y empleo, además de aquellas reformas institucionales tendientes a facilitar el acceso ciudadano a justicia y administración pública.

En materia laboral, entre 1998 y 2017, el número de asegurados en las Administradoras de Fondos de Pensiones pasó de una cifra cercana a 463 mil beneficiarios, hasta 2,1 millones en 2017, es decir, un incremento de 373% en 20 años, solamente entre 2006 y 2016, este valor se duplicó por completo. Para La Paz en 2017 preliminarmente existen 689 mil asegurados, que representa un crecimiento del 195% en relación al año 2000 (APS, 2017).

Un componente ligado directamente al Estado de Bienestar, es el gasto social, se compone de 7 categorías, entre las cuales destacan: educación, protección social y salud. Al 2017, se prevé un gasto social por sobre los Bs. 56 mil millones, de los cuales Educación representa el 36,8%, protección social el 26%, y salud el 19,3%.

Cuadro N° 27

Bolivia: Gasto público en protección social, 2000-2017

(En millones de bolivianos)

| COMPONENTE | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Edad Avanzada | 2.132,5 | 3.155,2 | 6.466,1 | 11.090,4 | 12.667,4 | 12.979,2 |
| Protección Social NEP | 303,4 | 268,8 | 434,2 | 990,7 | 1.422,0 | 1.105,7 |
| Familia e Hijos | 219,4 | 196,0 | 711,6 | 1.671,7 | 879,9 | 806,3 |
| Empleo para Grupos Vulnerables | 69,3 | 165,6 | 41,1 | 264,4 | 334,4 | 681,2 |
| Exclusión Social | 35,0 | 116,0 | 72,5 | 387,2 | 179,5 | 477,2 |
| Enfermedad, Discapacidad, Muerte | 0,6 | 12,8 | 82,2 | 50,7 | 42,2 | 52,7 |
| Investigación y Desarrollo | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | 2,1 | 1,0 |
| Protección Social | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 1,6 | 2,0 | 0,9 |
| Subsidio a la Vivienda | 0,0 | 0,0 | 29,3 | 2,7 | 0,0 | 0,0 |
| TOTAL | 2.760 | 3.915 | 7.837 | 14.460 | 15.530 | 16.104 |

Fuente: UDAPE

Elaboración propia

Sobre la categoría de Gasto en Protección Social, se aprecia que el mayor porcentaje lo representa el gasto destinado a satisfacer necesidades de la población en edad avanzada, donde se incluyen las pensiones y rentas por jubilación, que representa el 80,6% del total que para 2017 alcanza los Bs. 16 mil millones. El incremento se debe a la inclusión de nuevos beneficiarios por compensación de cotizaciones. Sobre el gasto en Protección Social NEP, está destinado a la protección ante desastres naturales, este es ejecutado principalmente por gobiernos Municipales y Departamentales y se caracteriza por ser de tipo preventivo. La cuarta categoría de gasto está relacionada con el fomento de políticas activas de empleo especialmente destinado a grupos vulnerables, se incluyen el gasto en programas de capacitación, como de inserción laboral, estos son compatibles con la política nacional de empleo y su monto asciende a Bs. 681 millones en 2017 que representa el 4,2% del total programado.

Un requisito para que estas políticas sean sostenibles, es que tengan continuidad en el tiempo, en este sentido, la política de incremento del gasto público social y el fomento de ayuda a la generación de empleo, deberá ser consistente con el mayor requerimiento de recursos para tener impacto sobre el bienestar de la población trabajadora.

CAPÍTULO VI. MARCO DE CONTRASTE

6.1. DEFINICIÓN DEL EFECTO CAUSAL

El modelo elegido está en función de la hipótesis planteada, para el efecto se emplea el método de Emparejamiento por Puntaje de Propensión (Propensity Score Matching-PSM), que es una técnica de coincidencia que estima el efecto de un tratamiento, política o situación económica en la cual existen dos grupos: uno que es beneficiado por alguna intervención (el grupo de evaluación), y otro que no lo es -de manera voluntaria o involuntaria-. El PSM reduce el sesgo de selección debido a la simultaneidad de variables en la estimación por el efecto del tratamiento obtenido de la comparación de resultados entre unidades que reciben el tratamiento frente a los que no lo hacen. El sesgo surge porque la diferencia en los resultados de estos dos grupos de unidades depende de las características que afectaron en la decisión de administrar un cierto tratamiento a una unidad en lugar de por el efecto del tratamiento en sí; el sesgo puede aminorarse a través de la aleatorización, para cada covariable¹⁹, la aleatorización implica que los grupos de tratamiento se equilibrarán en promedio, por la ley de los grandes números (Silverman, 1992).

El método PSM intenta controlar estas diferencias para que los grupos que recibieron tratamiento y los que no, sean lo más comparables posible. El PSM se usa para casos de inferencia causal y sesgo simple de selección en los métodos no experimentales en los que sucede lo siguiente: (i) pocas unidades en el grupo de comparación no experimental son comparables a las unidades de tratamiento, y (ii) la selección de un subconjunto de unidades de comparación similares a la unidad de tratamiento es difícil porque las unidades deben ser comparadas a través de un conjunto de alta dimensión de las características previas al tratamiento.

El PSM cuenta con una probabilidad predicha de pertenencia a un grupo derivado de la aplicación de una regresión previa de probabilidad Logit o Probit, por ejemplo, el tratamiento frente al control de grupo basado en predictores observados,

¹⁹ En el presente documento empleamos el término *covariable* para referirnos a la o las variables independientes en una regresión, no debe confundirse con el estadístico covariable empleado en estadística inferencial (Wooldridge, 2013).

normalmente obtenidos de la regresión logística para crear un grupo contrafactual²⁰, las puntuaciones de propensión también se pueden utilizar para hacer coincidir par de variables o como covariables en otros modelos como en la regresión discontinua. El supuesto de asignación aleatoria del tratamiento indica que ambos resultados son independientes del tratamiento:

$$Y_1, Y_0 \perp D$$

En este caso no importa que no se pueda observar el contrafactual:

$$\begin{aligned} E_i \{Y_0(u_i) | D_i = 0\} &= E_i \{Y_0(u_i) | D_i = 1\} = E_i \{Y_0(u_i)\} \\ E_i \{Y_1(u_i) | D_i = 0\} &= E_i \{Y_1(u_i) | D_i = 1\} = E_i \{Y_1(u_i)\} \end{aligned}$$

Donde

$$\begin{aligned} \delta &= \text{Efecto promedio de tratamiento en el grupo de tratados (grupo de interés)} \\ &= E_i \{ \Delta_i | D_i = 1 \} \\ &= E_i \{ Y_1(u_i) - Y_0(u_i) | D_i = 1 \} \\ &= \underbrace{E_i \{ Y_1(u_i) | D_i = 1 \}}_{\text{Se puede medir en el análo gomuéstrol}} - \underbrace{E_i \{ Y_0(u_i) | D_i = 1 \}}_{\text{No se puede medir en el análo gomuéstrol}} \\ &= E_i \{ Y_1(u_i) | D_i = 1 \} - \underbrace{E_i \{ Y_0(u_i) | D_i = 0 \}}_{\text{Se puede medir en el análo gomuéstrol}} \end{aligned}$$

Para aplicar la técnica de PSM el primer paso es calcular el PS (puntaje de propensión o “propensity score”) por medio de regresión logística en el caso de que la variable independiente sea de tipo binario, para el caso, estar afiliado a un sindicato o no estar afiliado. Es decir, se determinará la probabilidad de que los trabajadores asalariados pertenezcan a un sindicato (variable independiente), dadas ciertas covariables, el modelo de probabilidad que subyace al PSM es:

$$Pr(D=1|X_i) = f(\beta X_i)$$

²⁰ Por contrafactual se entiende todo acontecimiento o situación que no ha sucedido en la vida real, o que no está presente en el análisis, pero que podría haber ocurrido. Este acontecimiento forma parte de un universo posible o de una población de posibles resultados, podría entenderse en el presente caso como que, si no existiera el sindicato, ambos grupos de trabajadores potencialmente tendrían el mismo ingreso promedio mensual, pero en la base de datos solo se recoge información efectiva, y por tanto el contrafactual debe estimarse (Bernal & Peña, 2017).

Este es un modelo de probabilidad binomial (Pr) de pertenecer a un grupo tratamiento (por ejemplo, al sindicato) dadas unas características X de trabajador (las covariables), y que es una función f de los predictores lineales βX_i . Los coeficientes β_i , estimados mediante máxima verosimilitud, capturan el efecto de las variables X sobre la probabilidad de pertenecer a un sindicato. Lo que se va a determinar es, ¿cuál sería el salario promedio mensual de un trabajador asalariado que si pertenece a un sindicato $Y|X, D = 1$, si perteneciera al grupo de trabajadores que no cuentan con afiliación sindical $Y|X, D = 0$?

La diferencia en el salario promedio es el efecto de pertenecer a un sindicato con la característica de interés para el investigador para el efecto las características del trabajador como nivel educativo y experiencia laboral. Utilizando los coeficientes β , se construye la distribución de ingresos para los trabajadores asalariados sindicalizados $F(Y_1 |X, D=1)$ y los no sindicalizados $F(Y_0 |X, D=0)$, y se utiliza $F(Y |X, D=1)$ para aproximarse a $F(Y |X, D=0)$. En términos concretos, "...debido a que no se observa el mismo individuo bajo las dos condiciones (tratamiento y sin tratamiento) se debe hacer comparaciones entre diferentes individuos y estimar los efectos promedio del tratamiento para poder acercarnos a la estimación del efecto, es decir, se define el efecto causal en términos de resultados potenciales o contrafactuales" (Imbens & Angrist, 1994).

El cálculo de los puntajes de propensión, que tienen oscila entre 0 y 1 dado que se trata de una probabilidad, incluirá en la ecuación de regresión todas las covariables que se consideren determinantes. Una vez obtenidos los puntajes de propensión, estos serán usados para hacer emparejamiento entre ambos grupos, tratamiento y otra para el grupo de control que se asemejen en dichos puntajes.

Después del proceso de emparejamiento de los casos se comprobará que estos no presentan sesgo en el emparejamiento, graficando un histograma de la distribución de los puntajes de propensión y los casos del grupo tratamiento y control que les corresponden a cada uno de estos puntajes; también se verifica que haya reducción en términos del promedio y de las diferencias estándar (d de Cohen) en los puntajes

de propensión y de las covariables (comparación pre y post emparejamiento), para establecer que el emparejamiento haya sido exitoso. Con la muestra emparejada se puede hacer el cálculo del efecto promedio del tratamiento, el cual se basa en las diferencias entre el promedio de los resultados de los individuos del grupo tratamiento y el promedio de los resultados del grupo control que se le empareja con base a las covariables.

Entonces la secuencia de validación es la siguiente: i) Se estima el modelo Logit de probabilidad, el cual permitirá estimar la probabilidad global de que un trabajador asalariado acceda a estar dentro el grupo de trabajadores sindicalizados, ii) Se estima un modelo PSM a fin de establecer las diferencias promedio salariales que podrían atribuirse a la condición de ser sindicalizado. El tratamiento estadístico se realiza empleando el software estadístico STATA 13.

6.2. ESTIMACIÓN DEL MODELO LOGIT BINOMIAL

El modelo Logit, presenta una función de distribución de probabilidad logística acumulativa para el modelo de regresión planteado:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} = \frac{e^{(\alpha + \beta X_i)}}{1 + e^{(\alpha + \beta X_i)}} = \frac{e^{Z_i}}{1 + e^{Z_i}}$$

Al estar formulado de esta manera, se cumple siempre que $0 \leq E(Y_i|X_i) \leq 1$, además existe una relación no lineal entre P_i y X_i , lo que elimina el problema de incremento marginal constante, como sucede en los modelos de probabilidad lineal.

Para la estimación del modelo primero se debe realizar una transformación dado que $(1 - P_i)$ es la probabilidad de que el evento no ocurra. Hallamos la razón de probabilidades que indica la probabilidad de que el evento suceda respecto de que no suceda.

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} = e^{(\alpha + \beta X_i)}$$

Finalmente se toman logaritmos y aumentamos el término de perturbación estocástica como sigue:

$$L_i = \ln \frac{P_i}{1-P_i} = \alpha + \beta X_i + u_i$$

Esta ecuación es el modelo Logit y cumple las siguientes características:

- L_i puede ir de $-\infty$ hasta $+\infty$ al igual que Z_i , a pesar de que P_i está entre 0 y 1.
- L_i es lineal respecto a X_i , pero P_i no lo es.
- β captura el cambio en L_i ocasionado por una variación en X_i .
- α es el valor del logaritmo de las posibilidades a favor de que el evento ocurra cuando $X_i=0$.

Este último modelo depende del tipo de datos que se incluya en la estimación, para el efecto, la variable dependiente es la condición de ser asalariado sindicalizado, mientras que las independientes serán la educación y experiencia laboral.

$$afiliado = \beta_0 + \beta_1 educacion + \beta_3 ex\ experiencia + \beta_4 ex\ experiencia2 + u_i$$

Se debe tener en cuenta lo siguiente: en la anterior ecuación no se ha incluido la variable de salario medio mensual debido a que ésta se incluirá en el segundo paso, vale decir en el modelo PSM, en esta etapa se determinará la probabilidad de que un trabajador acceda a un sindicato, solo considerando formación y experiencia.

Se corrieron un total de 16 ecuaciones Logit, en cada caso se fue eliminando y añadiendo variables de relevancia. Los cinco resultados finales más significativos se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 28
Resultados del modelo Logit

| Variable | logitm1 | logitm2 | logitm3 | logitm4 | logitm5 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| primaria | .44340059 | | | | |
| secundaria | -.14927191 | -.59158264 | | | |
| tecnico | .12029139 | -.34151355 | .34922405 | | |
| superior | .44476194 | -.02904453 | .75714451*** | .54005566*** | |
| anoseduc | .0708823 | .07659502* | .02942505 | .05015083** | .09966324*** |
| experiencia | .20358965*** | .20333469*** | .20420518*** | .20436394*** | .20401178*** |
| experiencia2 | -.0045493*** | -.00455089*** | -.00456064*** | -.00454124*** | -.00452907*** |
| _cons | -3.7574172*** | -3.3763965*** | -3.3851368*** | -3.5153731*** | -3.9055598*** |
| N | 3222 | 3222 | 3222 | 3222 | 3237 |

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Elaboración propia

En un inicio, se incluyeron algunas variables que desde el punto de vista teórico resultan ser importantes, como la educación categorizada, sin embargo, al correr los modelos resultaron ser no significativos, por ello se fueron eliminando hasta concluir en la última columna con la ecuación más adecuada en razón de que todos los parámetros resultaron ser significativos. Entonces se incluye los años de estudio como variable continua, además de la experiencia y la experiencia al cuadrado, que son las principales para validar un modelo de las presentes características. El resultado negativo del coeficiente de la variable experiencia² indica que estamos ante la presencia de un máximo, es decir, la probabilidad de que un trabajador asalariado acceda a estar dentro una asociación o sindicato, se irá incrementando cuanto mayor experiencia tengan, pero llegará un máximo tras el cual esta probabilidad comienza a disminuir, al respecto lo anterior aún no se puede interpretar como probabilidades marginales sino como coeficientes de posibilidad, cuya interpretación no está disponible; por ello estimamos los efectos marginales que se presentan a continuación:

Cuadro N° 29
 Resultados marginales del modelo Logit
 Marginal effects after logit
 $y = \text{Pr}(\text{afiliado}) (\text{predict})$
 $= .13107893$

| variable | dy/dx | Std. Err. | z | P> z | [95% C.I.] | X |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|------------------|---------|
| anoseduc | .0113514 | .00149 | 7.60 | 0.000 | .008423 .014279 | 13.0745 |
| experi~a | .0232364 | .00198 | 11.74 | 0.000 | .019356 .027117 | 5.28026 |
| experi~2 | -.0005158 | .00007 | -7.43 | 0.000 | -.000652 -.00038 | 80.849 |

Elaboración propia

El principal dato de interés es el de que, dadas las variables incluidas, existe en general un 13,1% de probabilidad de que un trabajador asalariado en La Paz acceda a formar parte de un sindicato si es que todos los trabajadores tuvieran las mismas capacidades como nivel educativo y experiencia laboral. Este resultado da cuenta de lo dificultoso que para un trabajador en La Paz sería acceder a formar parte de un sindicato, entonces deberían suceder acontecimientos complejos que posibiliten esta situación. Asimismo, un año más de educación incrementa la probabilidad de

acceso a sindicato en un 1,1%, mientras que un año adicional de experiencia de trabajo incrementa esta probabilidad en un 2,3%, para el caso, la experiencia laboral juega un rol más importante como determinante de acceso.

Se añadió un factor elevado al cuadrado para la experiencia laboral, el coeficiente es negativo e indica que existe un valor máximo para el número de años trabajados, que es compatible con probabilidades positivas de acceder a un sindicato. Podemos hallar este valor a través de la siguiente derivada:

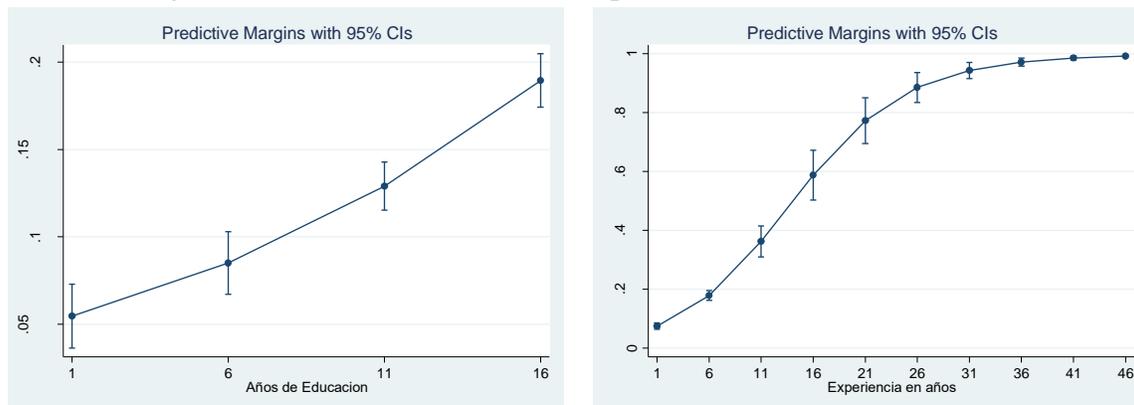
$$\frac{\partial [\text{prob}(\text{si ndicato} = 1)]}{\partial [\text{ex periencia}]} = -3,90556 + 2(0,0045291)[\text{ex periencia}] = 0$$

Donde aplicando el factor de corrección para coeficientes marginales tendremos:

$$\text{ex periencia}^* = \left| \frac{\hat{\beta}_1}{2 * \hat{\beta}_2} \right| = \left| \frac{-3,90556}{2 * (0,0045291)} \right| = 31,2$$

Esto quiere decir que el máximo de experiencia compatible con una probabilidad positiva de acceso a un sindicato es de 31,2 años, si un trabajador tiene mayor experiencia, quiere decir también que tiene más edad, por tanto, es menos probable que pueda acceder a un sindicato. Estimamos también la incidencia de esta probabilidad en función de los determinantes, incluidos en el modelo.

Gráfico N° 16
Distribución de probabilidad de sindicalización Modelo Logit



Elaboración propia

En ambos casos, la probabilidad de acceso a estar sindicalizado asciende con la

educación y la experiencia, aunque a lo más tras 16 años de estudio, se alcanza una probabilidad de 18% de acceso, mientras que para la experiencia se encuentra una convergencia que alcanza el punto de inflexión tras los 26 años, es casi seguro que alguien con esa experiencia que desee acceder a estar dentro un sindicato, lo pueda realizar.

6.2.1. VALIDACIÓN DEL MODELO

Analizamos el comportamiento del estadístico Pseudo R^2 , el cual se define como:

$$Pseudo-R^2 = 1 - L_1 / L_0$$

Donde L_0 y L_1 son las constantes del modelo simple y completo del logaritmo de máxima verosimilitud, que es el método de estimación de los modelos de elección discreta. Para distribuciones discretas, la probabilidad de log es el logaritmo de una probabilidad, por lo que siempre es negativa (o cero). Así $0 \geq L_1 \geq L_0$, también $0 \leq L_1/L_0 \leq 1$, y así $0 \leq pseudo-R^2 \leq 1$ para distribuciones discretas.

Para distribuciones continuas, la probabilidad de log es el logaritmo de una densidad. Dado que las funciones de densidad pueden ser superiores a 1, la probabilidad de log puede ser positiva o negativa. De manera similar, las probabilidades mixtas continuas o discretas.

Si $L_1 > 0$ y $L_0 < 0$, entonces $L_1 / L_0 < 0$ y $1 - L_1 / L_0 > 1$.

Si $L_1 > L_0 > 0$ y luego $L_1 / L_0 > 1$, y $1 - L_1 / L_0 < 0$.

Por lo tanto, esta fórmula para pseudo- R^2 puede dar respuestas mayores a la unidad (> 1) o menores a cero (< 0), para probabilidades continuas o mixtas continuas o discretas. Para muchos modelos, incluyendo *logit*, *probit* y *tobit*, el pseudo- R^2 no tiene ningún significado real.

Esta fórmula para pseudo- R^2 no es más que una reelaboración del modelo chi cuadrado, que es $2(L_1 - L_0)$. Así, incluso para distribuciones discretas donde $0 = pseudo R^2 = 1$, es aún mejor reportar el modelo chi cuadrado y su valor p, no el pseudo- R^2 . En el presente caso, el valor del estadístico Pseudo R^2 , indica un ajuste del 10,96%.

6.2.2. CURVA OPERATIVA DEL RECEPTOR (LROC)

Una Curva Característica Operativa del Receptor (ROC)²¹, es una representación gráfica de la *sensibilidad* frente a la *especificidad* dentro un sistema clasificador binario. Es la representación de la razón o Ratio de Verdaderos Positivos (VPR) frente a la razón o Ratio de Falsos Positivos (FPR), en relación a un umbral de discriminación²². La curva ROC proporciona información para seleccionar los modelos posibles óptimos y descartar modelos sub-óptimos independientemente del coste de la distribución de las dos clases sobre las que se decide. La curva es independiente de la distribución de las clases en la población.

Dada una predicción binaria, donde los resultados son positivos (p) o negativos (n). Hay cuatro posibles resultados a partir de un clasificador binario como: si el resultado de la predicción es p y el valor real también es p, entonces se tiene un Verdadero Positivo (VP); sin embargo, si la predicción es p, mientras el valor real es n entonces se tiene un Falso Positivo (FP).

| | | Valor en la realidad | | total |
|------------|-----------|----------------------|----------------------|-------|
| | | <i>p</i> | <i>n</i> | |
| Predicción | <i>p'</i> | Verdaderos Positivos | Falsos Positivos | P' |
| | <i>n'</i> | Falsos Negativos | Verdaderos Negativos | N' |
| total | | P | N | |

De igual modo, tenemos un Verdadero Negativo (VN) cuando tanto la exploración como el valor dado son n, y un Falso Negativo (FN) cuando el resultado de la predicción es n pero el valor real es p. Los resultados de la clasificación del modelo son los siguientes:

²¹ ROC es el acrónimo de (Receiver Operating Characteristic). Véase: (Train, 2012).

²² Es el valor a partir del cual se define un caso como positivo.

| Classified | True | | Total |
|------------|------|------|-------|
| | D | ~D | |
| + | 29 | 32 | 61 |
| - | 490 | 2686 | 3176 |
| Total | 519 | 2718 | 3237 |

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
 True D defined as afiliado != 0

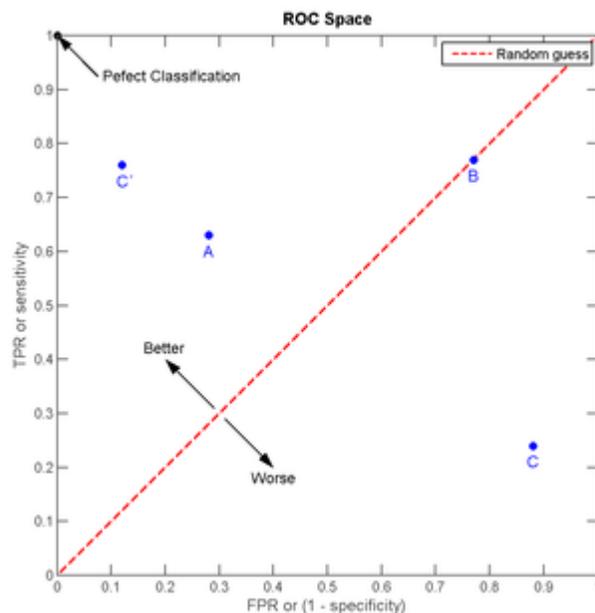
| | | |
|-------------------------------|-----------------|--------|
| Sensitivity | $\Pr(+ D)$ | 5.59% |
| Specificity | $\Pr(- \sim D)$ | 98.82% |
| Positive predictive value | $\Pr(D +)$ | 47.54% |
| Negative predictive value | $\Pr(\sim D -)$ | 84.57% |
| False + rate for true ~D | $\Pr(+ \sim D)$ | 1.18% |
| False - rate for true D | $\Pr(- D)$ | 94.41% |
| False + rate for classified + | $\Pr(\sim D +)$ | 52.46% |
| False - rate for classified - | $\Pr(D -)$ | 15.43% |
| Correctly classified | | 83.87% |

Se puede apreciar que la proporción de verdaderos positivos (+|D) llamada sensibilidad, que asciende al 5,59%, menor que la proporción de verdaderos negativos (-|\~D), denominada especificidad que asciende al 98,82%. Esto indica que el modelo es más efectivo a momento de identificar resultados para la condición de estar afiliado a un sindicato que la condición de no estar afiliado, por ello se decidió interpretar esa condición. El modelo es capaz de predecir tanto valores doble verdaderos como doble falsos con un 83,87% de efectividad.

Para dibujar una curva ROC son necesarias las razones de Verdaderos Positivos (VPR) y de falsos positivos (FPR). La VPR mide hasta qué punto un clasificador o prueba diagnóstica es capaz de detectar o clasificar los casos positivos correctamente, de entre todos los casos positivos disponibles durante la prueba. La FPR define cuántos resultados positivos son incorrectos de entre todos los casos negativos disponibles durante la prueba.

Un espacio ROC se define por los FPR y VPR como ejes x e y respectivamente, y representa los intercambios entre verdaderos positivos (en principio, beneficios) y

falsos positivos (en principio, costes). Dado que a la VPR se le denomina también *Razón de Sensibilidad* y a la FPR se le denomina *Razón 1-Especificidad*, el gráfico ROC también es conocido como la representación de sensibilidad frente a (1-especificidad) cada resultado de predicción o instancia de la matriz de confusión representa un punto en el espacio ROC.



El mejor modelo de predicción, se situaría en un punto en la esquina superior izquierda, o coordenada (0,1) del espacio ROC, representando un 100% de sensibilidad (ningún falso negativo) y un 100% también de especificidad (ningún falso positivo). A este punto (0,1) también se le llama una *clasificación perfecta*. Por el contrario, una clasificación totalmente aleatoria (o adivinación aleatoria) daría un punto a lo largo de la línea diagonal, que se llama también *línea de no discriminación*.²³ Los puntos por encima de la diagonal representan los buenos resultados de clasificación (mejor que el azar), puntos por debajo de la línea de los resultados pobres (peor que al azar).

²³ Un ejemplo de adivinación aleatoria típica sería decidir a partir de los resultados de lanzar una moneda al aire, a medida que el tamaño de la muestra aumenta, el punto de un clasificador aleatorio de ROC se desplaza hacia la posición (0.5, 0.5).

Cuanto más cerca esté un método de la esquina superior izquierda (clasificación perfecta) mejor será, pero lo que en realidad marca el poder predictivo de un método es la distancia de éste a la línea de estimación aleatoria, da igual si por arriba o por abajo.

La curva ROC se puede usar para generar estadísticos que resumen el rendimiento (o la efectividad, en su más amplio sentido) del clasificador. A continuación, se proporcionan algunos:

- a. El punto de inserción de la curva ROC con la línea convexa a la línea de discriminación.
- b. El área entre la curva ROC y la línea de convexo-paralela discriminación.
- c. El área bajo la curva ROC, llamada comúnmente AUC (Área Bajo la Curva). También se puede encontrar denominada A' ("a-prima"),⁴ o el estadístico "c" (c-statistic).

Índice de sensibilidad o d' (d-prima). Es la distancia entre la media de la distribución de actividad en el sistema bajo condiciones de sólo ruido y su distribución bajo condiciones de sólo señal, dividido por su desviación típica, bajo el supuesto de que ambas distribuciones son normales con la misma desviación típica. Bajo estos supuestos, se puede probar que la forma de la curva ROC sólo depende de este parámetro d'.

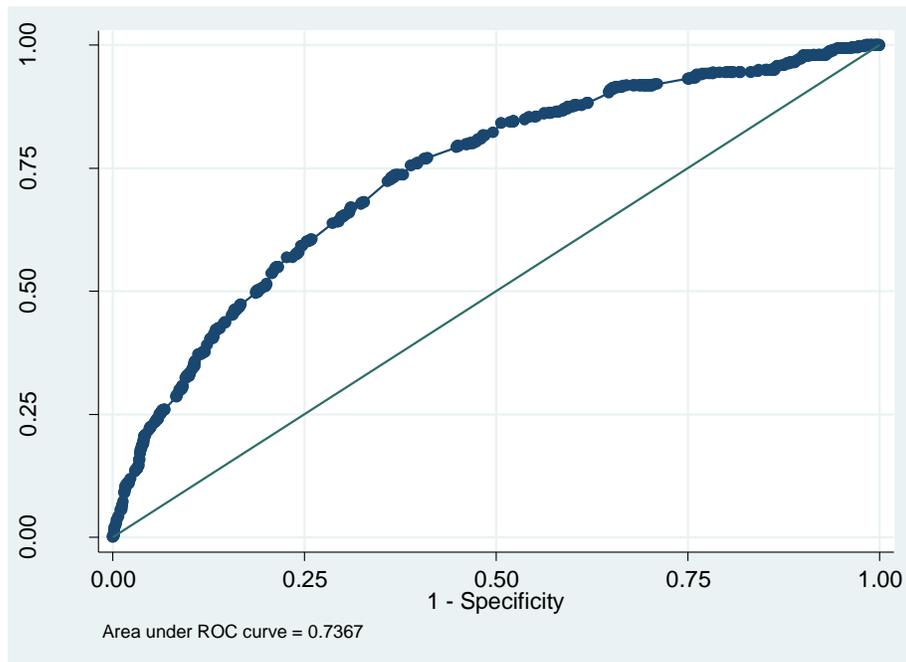
A modo de guía para interpretar las curvas ROC se han establecido los siguientes intervalos para los valores de AUC:

| ÁREA BAJO ROC | AJUSTE | RESULTADO |
|-----------------|--|-----------|
| ROC =0,5 | No es capaz de discriminar la naturaleza de los resultados (puramente aleatorio) | |
| 0,7 ≤ ROC < 0,8 | Discriminación moderadamente buena | 0,7367 |
| 0,8 ≤ ROC < 0,9 | Discriminación buena | |
| ROC ≥ 0,9 | Discriminación casi perfecta | |

Fuente: Hosmer, Lemeshow (2000)

Los resultados obtenidos de manera gráfica LROC son:

Gráfico N° 17
Curva LROC del modelo estimado



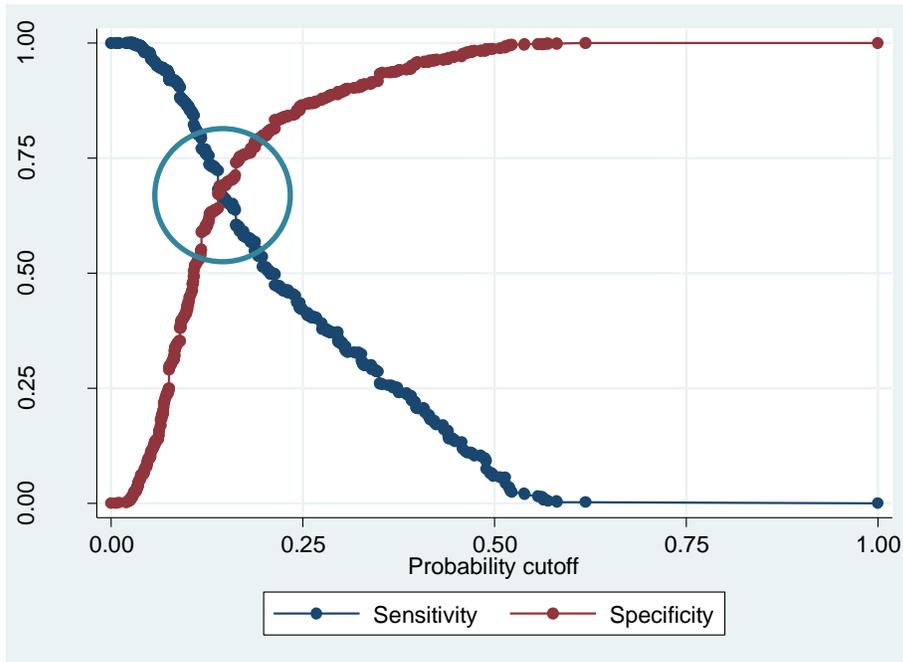
Fuente: Hosmer, Lemeshow (2000)
Elaboración propia

El valor del área bajo la curva ROC, en el modelo elegido, se encuentra en el margen de un valor aceptable como “bueno” para predecir el comportamiento de la variable dependiente, es decir, con suficiente capacidad para predecir los posibles resultados (afiliado, no afiliado).

6.2.3. PROBABILIDAD DE CORTE

La gráfica de la parte inferior, relaciona la sensibilidad con la especificidad. Por sensibilidad entendemos la fracción de $y_j=1$ que han sido correctamente clasificadas. Mientras que especificidad, hace referencia al porcentaje de $y_j=0$ que están correctamente clasificados. En este sentido, el gráfico es equivalente a ver qué pasaría con la tabla de clasificación anterior, si cambiáramos la probabilidad de corte de 0 hasta 1.

Gráfico N° 18
Curva LROC del modelo estimado



Fuente: Hosmer, Lemeshow (2000)
Elaboración propia

Como se verifica, mientras que existe un 73% de ajuste entre ambas funciones, existe una probabilidad del 13% de que ambas se corten ello significa que los verdaderos positivos serán predichos con una probabilidad por debajo de la ubicada en el punto de corte. Se esperaría que puntos más bajos al punto de corte sean más efectivos para predecir ambos valores verdaderos, aunque como Lemeshow indica, esta probabilidad debería estar al menos en el primer tercio del rango, es decir, entre 0,00 y 0,33, por tanto, nuestro resultado cae en este segundo rango y resulta adecuado para predecir los resultados discretos.

6.2.4. CONTRASTE DE SIGNIFICANCIA

También vemos el contraste *gof* de ajuste del modelo, precisamos la capacidad del modelo para estimar los valores verdaderos positivos, para ello debemos definir nuestras hipótesis nula y alterna.

H₀: El modelo no es preciso para la predicción

H₁: El modelo es preciso para la predicción

Los resultados del contraste *Chi Cuadrado*, se presentan a continuación.

Logistic model for afiliado, goodness-of-fit test

```
number of observations = 3237
number of covariate patterns = 567
Pearson chi2(563) = 687.84
Prob > chi2 = 0.0002
```

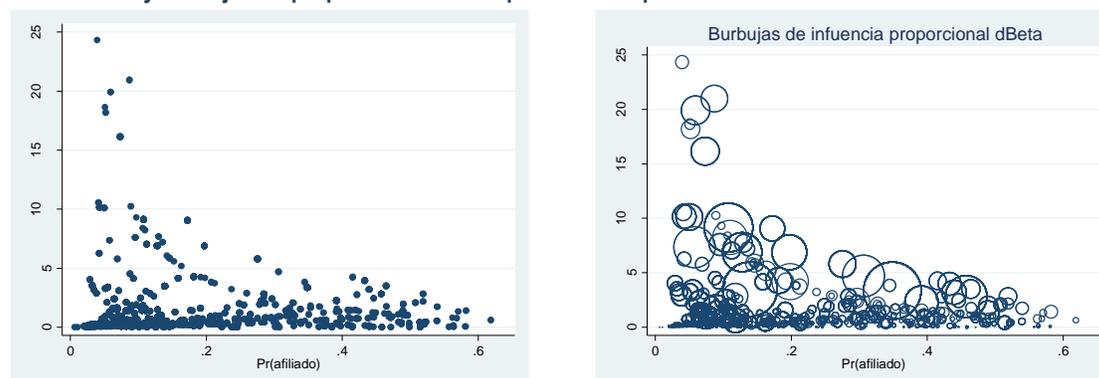
Como se aprecia, de acuerdo al valor de probabilidad del estadístico Chi², podemos rechazar la hipótesis nula, por tanto, concluimos que el modelo es efectivo para predecir el comportamiento de la variable dependiente.

6.2.5. GRÁFICO CRUZADO (SRA)

Los puntos que van desde la parte superior izquierda a la parte inferior derecha corresponden a los patrones de covarianza con el número de resultados positivos igual al número en el grupo; los puntos de la otra curva corresponden a 0 resultados positivos. El resultado muestra una concentración hacia la baja por sobre el 25% de probabilidad los patrones son únicos pues están cerca a la base; los puntos que están fuera de las curvas corresponden a los patrones de las covariables repetidas (Hosmer & Lemeshow, 2000).

Gráfico N° 19

Gráfico SRA y burbujas de proporcionalidad de probabilidad para el modelo estimado



Fuente: Hosmer, Lemeshow (2000)
Elaboración propia

Interesa conocer los valores sobre el punto de corte, claramente el punto de corte entre la probabilidad $p(y=1)$ y el estadístico chi cuadrado de Pearson, predice los valores uno con mayor facilidad, mientras que como en cualquier elección discreta, existe una probabilidad promedio de 50% de que algún trabajador acceda a pertenecer a un sindicato. Los puntos en la esquina superior izquierda corresponden a estructuras de covarianza verdadero positivas, que son iguales en los diez grupos identificados anteriormente. Los puntos de la curva contraria, corresponden a observaciones falsas positivas. Si se identificaran puntos muy por arriba o por debajo, de ambas series, indicaría que hay en algún punto, estructuras de covarianza repetidas.

6.3. ESTIMACIÓN DEL EFECTO CAUSAL MEDIANTE APAREJAMIENTO

Una vez que conocemos que existe una probabilidad del 13% de que un trabajador asalariado en La Paz acceda a pertenecer a un sindicato, dadas las mismas condiciones, el siguiente paso es responder esta pregunta ¿Cuál sería el ingreso promedio mensual de estos trabajadores asalariados sindicalizados, si es que no pertenecieran al sindicato? Es decir ¿si estuvieran en las mismas condiciones que los no sindicalizados? Este será el efecto del sindicato y de su poder de negociación sobre la mantención de las preferencias salariales en el mercado local.

Se ha realizado el ejercicio comparando los resultados, con los dos métodos de estimación de probabilidad: Logit binomial (estimado en el punto anterior) y el Probit

binomial. En primera instancia el programa arroja el promedio del efecto de tratamiento (average treatment effect-ATE), que muestra la diferencia promedio entre los salarios de ambos grupos $ATE=E(y_1-y_0)$: Sindicalizado VS No Sindicalizado de la población, es decir de todos los individuos o trabajadores asalariados, que para el efecto empleando el Logit asciende hasta los Bs. 799,3, se puede apreciar que el coeficiente de diferencia estimado es muy significativo pues el p-value del estadístico normal estándar “Z” es igual a cero.

Cuadro N° 30

Diferencias ATE en el modelo PSM-Logit

```
Treatment-effects estimation      Number of obs      =      3056
Estimator      : propensity-score matching      Matches: requested =      1
Outcome model  : matching                      min =      1
Treatment model: logit                      max =      107
```

| INGRESO | | AI Robust | | z | P> z | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-------------------------------------|-----------|-----------|------|-------|----------------------|----------|
| | | Coef. | Std. Err. | | | | |
| ATE | afiliado | | | | | | |
| | (Asal Afiliado vs Asal No Afiliado) | 799.3514 | 144.1412 | 5.55 | 0.000 | 516.8399 | 1081.863 |

Elaboración propia

Un resultado similar se obtuvo empleando para la estimación el modelo Probit, que es una extensión del anterior, cuya principal diferencia es que en lugar de utilizar una función de densidad Logit, emplea una normal estándar, se esperaría que la diferencia entre los coeficientes estimados con ambos modelos sea mínima en ausencia de distorsiones, para el efecto se estima una diferencia de Bs. 779,8, es decir el modelo PSM, estimado con un Probit, arroja un resultado menor al anterior en Bs. 20, también muy significativo.

Cuadro N° 31

Diferencias ATE en el modelo PSM-Probit

```
Treatment-effects estimation      Number of obs      =      3056
Estimator      : propensity-score matching      Matches: requested =      1
Outcome model  : matching                      min =      1
Treatment model: probit                      max =      107
```

| INGRESO | | AI Robust | | z | P> z | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-------------------------------------|-----------|-----------|------|-------|----------------------|----------|
| | | Coef. | Std. Err. | | | | |
| ATE | afiliado | | | | | | |
| | (Asal Afiliado vs Asal No Afiliado) | 779.8496 | 139.5164 | 5.59 | 0.000 | 506.4024 | 1053.297 |

Elaboración propia

Posteriormente se estima también el efecto promedio sobre los tratados, en este caso se analiza la diferencia entre los casos que debido al modelo se han emparejado. Por emparejamiento entendemos a par o pares de casos que tienen casi la misma probabilidad de realización es decir de asumir valor 1 estimado mediante el modelo Logit anterior, el software elige pares de casos uno del grupo de control (no sindicalizado) y otro del grupo de tratamiento (sindicalizado), entonces obtiene la diferencia promedio de ingresos entre ambos, para el presente caso se analiza esta diferencia asciende a Bs. 698,9, que sería el promedio de salarios de los sindicalizados, si es que no lo fueran.

Cuadro N° 32
Diferencias ATET en el modelo PSM-Logit
Elaboración propia

| | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------|---|------|--|--|
| Treatment-effects estimation | | Number of obs | = | 3056 | | |
| Estimator | : propensity-score matching | Matches: requested | = | 1 | | |
| Outcome model | : matching | min | = | 1 | | |
| Treatment model | : logit | max | = | 107 | | |

| INGRESO | | AI Robust | | z | P> z | [95% Conf. Interval] | |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|------|-------|----------------------|----------|
| | | Coef. | Std. Err. | | | | |
| ATET | afiliado | | | | | | |
| (Asal Afiliado vs Asal No Afiliado) | | 698.9371 | 139.7401 | 5.00 | 0.000 | 425.0515 | 972.8228 |

Elaboración propia

Finalmente, podemos establecer de manera conjunta que la probabilidad de ser no sindicalizado tras el modelo es de 84,2%, mientras que la de pertenecer a un sindicato asciende al 15,8%; sin embargo este promedio incluye las probabilidades de ambos grupos, es decir el modelo calcula para cada individuo ambas probabilidades: incluso si un trabajador nunca hubiera sido sindicalizado, el modelo le asigna una probabilidad de que este pertenezca a este grupo, en este sentido una mejor lectura se presenta en el cuadro siguiente:

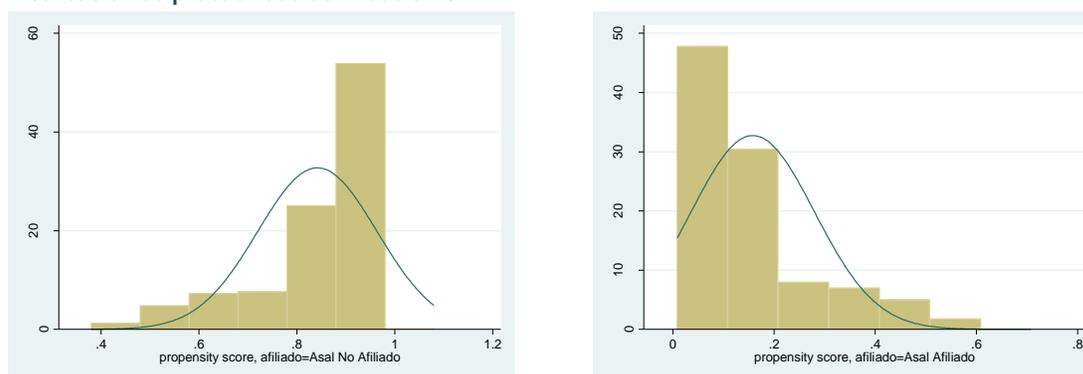
Cuadro N° 33
Probabilidades de acceso a sindicalización según condición actual
(En porcentaje)

| CONDICION | P0 | P1 |
|-----------------------------|--------|--------|
| Asalariado NO sindicalizado | 85.92% | 14.08% |
| Asalariado sindicalizado | 74.99% | 25.01% |

Elaboración propia

La probabilidad de que un trabajador asalariado que no pertenece a un sindicato permanezca en esta situación es de 85,9%, mientras que existe un 14,08% de que pase el grupo de trabajadores sindicalizados. Asimismo, la probabilidad de que un trabajador sindicalizado, pase a ser no sindicalizado asciende al 75%, mientras que solo existe un 25% de probabilidad de que se mantenga en esta condición. Esto quiere decir que pertenecer a un sindicato no es garantía para mantenerse en situación de privilegio, pues es más probable, dadas las características de los trabajadores de La Paz, que esta persona pase a ser no sindicalizado. Lo anterior se puede apreciar si verificamos las distribuciones de probabilidad.

Gráfico N° 20
Distribución de probabilidad del modelo PSM



Elaboración propia

Finalmente, podemos establecer las diferencias salariales atribuibles a la condición de ser afiliado a un sindicato. En este sentido, una de las ventajas del modelo PSM es su capacidad predictiva, en base al modelo Logit previamente estimado, de los potenciales ingresos que ambos grupos de trabajadores podría obtener si es que se encontraran en la situación alterna.

Cuadro N° 34
Diferencias salariales según condición de afiliación a sindicato
(En bolivianos por mes)

| CONDICION | SALARIO P0 | SALARIO P1 | DIFERENCIA |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Asalariado NO sindicalizado | 2,371.3 | 3,189.5 | ▲ 818.2 |
| Asalariado sindicalizado | 3,128.5 | 3,827.4 | ▼ 698.9 |

Elaboración propia

El salario promedio de un trabajador no sindicalizado en La Paz, con la información de la base de datos, asciende a Bs. 2.371,3, pero si estos trabajadores fueran

sindicalizados, potencialmente podrían percibir hasta Bs. 3.189,5, esto es una mejora de hasta 34,5 en su salario actual. Asimismo, en promedio un trabajador sindicalizado percibe en la actualidad una media de salario de Bs. 3.827,4, este monto podría reducirse hasta Bs. 3.128,5 si es que no estuviera en esta condición, esto representa en términos absolutos una reducción de 18,3% en su salario actual. Esto muestra la importancia como factor para la mantención de diferencias salariales del sindicato en el mercado local. Conforme la hipótesis formulada, podríamos formular nuestra hipótesis nula y alterna como viene:

H₀: La pertenencia a un sindicato no genera diferencias en el salario del trabajador

H₁: La pertenencia a un sindicato genera diferencias en el salario del trabajador

Dados los resultados, podemos rechazar la hipótesis nula, y concluiríamos que el solo hecho de pertenecer a un sindicato, genera una distorsión en el mercado de trabajo que beneficia a los asociados, en detrimento de los no asociados.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

El presente trabajo analiza la medida en que la presencia del sindicato acentúa las diferencias de ingreso, además de las condiciones de trabajo en el mercado local de La Paz. Se ha abordado como parte de la teoría de los insiders–outsiders en razón de que esta teoría analiza si estas diferencias si existen, se deben o no, a la condición de estar sindicalizado.

Tres aspectos llaman la atención: i) existe una marcada diferencia de las condiciones laborales de los asalariados, respecto de los trabajadores independientes, principalmente debido a que la legislación laboral, prioriza el reconocimiento de beneficios a los asalariados, dejando de lado la regulación más que impositiva a los trabajadores independientes, ii) existe una marcada diferencia especialmente en la remuneración y en las condiciones laborales de los asalariados sindicalizados respecto los no sindicalizados, en particular cuando se trata de temas de cumplimiento de jornada laboral, pago de horas extras y pago por enfermedad, asimismo, es deficiente la disposición de contrata de trabajo, iii) Pertener a un sindicato si bien otorga mejores condiciones de trabajo, no es garantía de que estos beneficios sean permanentes en el tiempo, pues es más probable salir del sindicato, que entrar a él; en este sentido, la negociación sindical tenderá a mantener estos beneficios, pues la estructura del mismo parece ser vulnerable.

Si analizamos dos trabajadores en La Paz, que tengan las mismas características como educación y experiencia de trabajo, en promedio solo por el hecho de estar afiliado a un sindicato, se espera que este perciba una remuneración promedio mayor hasta en Bs. 690, que claramente muestra el poder del sindicato y de su negociación para determinar beneficios que de otra manera no serían reconocidos. El mercado de trabajo local está centrado en actividades de comercio y servicios, por tanto, es la incidencia del sindicato como medio de mejora o reivindicación de derechos laborales queda relegado solo al 13% del total de trabajadores en el municipio de La Paz.

7.2. RECOMENDACIONES

Dada la estructura normativa de Bolivia, el sector trabajo y sus políticas activas están reservadas como atribuciones exclusivas del nivel central a través del ministerio de trabajo. En este sentido, se genera un vacío normativo, pues generalmente las propuestas de mejora se aplican de manera uniforme para todas las locaciones de Bolivia, sin considerar la dinámica propia de cada ciudad, en este sentido se considera que las políticas activas del mercado de trabajo deberían estar focalizadas y fundamentadas en estudios microeconómicos aplicados sobre información tomada de los propios municipios; un caso especial es del municipio de La Paz, pues es uno de los pocos que de manera continua, mide los principales indicadores a través de encuestas de hogares que se realizan de manera permanente y permiten disponer de información para evaluar el comportamiento de la dinámica económica.

En este sentido, se recomienda que, como política de Estado, deberían implementarse de manera coordinada encuestas de hogares para medir la evolución del mercado de trabajo en todas las ciudades de Bolivia, distintas de la actual encuesta de hogares nacional que lleva adelante el INE. Estos instrumentos permitirían elaborar indicadores sectorizados sobre los cuales podrían desarrollarse políticas de fomento para la solución de la problemática.

Un segundo lineamiento tiene que ver con la consolidación de un medio para el monitoreo de la actividad empresarial, talvez en la misma línea del actual ROE, que permita tener una medida del número de empresas existente en Bolivia, asimismo se podrían hacer seguimiento a las empresas que reconocen un sindicato para tener una medida de la evolución de esta variable que como se demostró tiene efecto directo sobre las condiciones laborales de los trabajadores.

BIBLIOGRAFÍA

- BANCO MUNDIAL. (2009). *Manual de censos en países en desarrollo*. Santiago: Banco Mundial.
- Bascuñan, O. (2011). *Historia del sindicalismo*. Madrid: Ariel.
- Bernal, C. (2011). *Metodología de la investigación. Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales*. Bogotá: Pearson Prentice Hall.
- Bernal, R., & Peña, X. (2017). *Guía práctica para la evaluación de impacto*. Bogota : Universidad de Los Andes.
- CEDLA . (1999). *El sector informal en Bolivia*. La Paz: CEDLA.
- CEDLA. (2014). *Estructura del mercado de trabajo en Bolivia. ¿Cuántas unidades productivas de calidad existen?* La Paz: CEDLA.
- Céspedes, R. (18 de Febrero de 2015). Sobre los paisajes de La Paz, entre modernidad y política. *Opinion*, pág. 21.
- CNI-LP. (2017). *Estadísticas de la base empresarial, aproximación mediante la encuesta de unidades productivas*. La Paz: CNI.
- COB. (2018). *Pliego petitorio único de reivindicaciones laborales 2018*. La Paz: COB.
- Dolado, J. (1993). Who are the insiders? Wage setting in Spanish manufacturing firms. *CEPR Discussion paper series*, 21-53.
- FERRECO. (2017). *Defensa de la actividad minera en el sector aurífero nacional*. La Paz: MINTRAB.
- FUNDEMPRESA. (2018). *Estadísticas del registro de comercio, 2017*. La Paz: FUNDEMPRESA.
- GAMLP. (2017). *Anuario estadístico del municipio de La Paz 2016*. La Paz: GAMLP.
- GAMLP. (2017). *Anuario estadístico del Municipio de La Paz, 2016*. La Paz: GAMLP.

- Gómez, R. (2007). *Evolución científica y metodológica de la economía*. Buenos Aires: Paidós.
- Hernández, R., & Bautista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw Hill.
- Hosmer, D., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression*. Massachusetts: John Wiley & Sons.
- Hussmans, R. (1993). *Encuestas de población económicamente activa, empleo, desempleo y subempleo. Manual de la OIT sobre conceptos y métodos*. Madrid: NNUU.
- Imbens, G., & Angrist, J. (1994). Identification and Estimation of Local Average Treatment Effects. *Econometrica*, 467-475.
- INE. (2014). *Estadísticas sobre el mercado de trabajo, salario y remuneraciones*. La Paz: INE.
- INE. (2015). *Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012*. La Paz: INE.
- INE. (2016). *Salario, remuneraciones y empleo del sector privado 2008-2015*. La Paz: INE.
- INE. (2018). *Estadísticas de demografía*. La Paz: INE.
- INEI. (2009). *Metodología de la condición de empleo en el Perú*. Lima: INEI.
- Lindbeck, A. (1998). *The Insider-Outsider theory of employment*. Cambridge: The MIT press.
- Lora, G. (1993). *Historia del Movimiento Obrero Boliviano Tomo 1*. La Paz: INSO.
- Madala, G., & Miller, E. (1991). *Microeconomía, teoría y aplicaciones*. Mexico, DF.: McGraw Hill.
- Marradi, A., & Piovani, J. (2008). *Metodología de la ciencias sociales*. Buenos Aires: EMECE.

- MDPyEP. (2018). *Sistema integrado de información productiva*. La Paz: MDPyEP.
- Nueva Economía. (29 de Marzo de 2017). La pequeña y mediana empresa en cifras. *Nueva Economía*, págs. 11-17.
- PIEB. (2017). *Estadísticas de migración en el área metropolitana de La Paz*. La Paz: PIEB.
- Puyana, A. (2015). *Paradojas de la globalización y el desarrollo latinoamericano*. Flasco México.
- Quillaguaman, E. (2014). *El Sindicalismo y las Negociaciones Colectivas*. Oruro: Latinas Editores.
- Rogers, T. (1986). *An explanatory about the leadership to the labor union in London*. Londres: TAPES.
- Rosendorf, A., & Camp, M. (2016). *Conceptos Contables*. Montevideo: Temas.
- Ruesga, S. (2014). *Economía del trabajo y política laboral*. Madrid: Pirámide.
- Silverman, B. (1992). *Density estimation for statistics and data analysis*. Londres: Chapman & Hall.
- Toharia, L. (1998). *El mercado de trabajo en España*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Train, K. (2012). *Discrete Choice Analysis With Simulation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- UDAPE. (2014). *El empleo en el sector informal*. La Paz: UDAPE.
- Velasco, D. (2015). ECONOMÍA INFORMAL EN BOLIVIA: ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y CUANTIFICACIÓN EN BASE AL ENFOQUE MONETARIO DE LA DEMANDA DE EFECTIVO (PERIODO 1994-2014). *Investigacion y desarrollo*.
- Wooldridge, J. (2013). *Introducción a la econometría*. Mexico DF.: CENGAGE.
- Zapata, F. (2017). El sindicalismo latinoamericano. *Estudios sociológicos*, 457-461.