

# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN ESTUDIOS DE DESARROLLO GLOBAL**



**"Tendencias de Desigualdad en México, Chile y Colombia: Un Análisis de las Relaciones de Cambio (2000-2020)".**

**PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN ESTUDIOS DEL DESARROLLO GLOBAL:**

**PRESENTA**

**Mtro. Julio César Granados Muñoz**

**Directora: Dra. Jocelyne Rabelo Ramírez**

**Tijuana, Baja California**

**04 de noviembre de 2023**

*Para José Luis Cueva Villaseñor y Delia Ortiz Venegas, cuyo apoyo y cariño han sido fundamentales en mi trayectoria académica y personal. Gracias a su confianza en mí, he podido superar obstáculos y alcanzar logros que parecían imposibles. Su amor y apoyo incondicional han sido un pilar en mi vida, y les estaré eternamente agradecido por todo lo que han hecho por mí.*

*A C. Bukowski, quien después de una década y un lustro sigue recordándome que "If you're going to try, go all the way. Otherwise, don't even start". Esta frase ha sido un lema en mi vida y me ha dado la fuerza y el coraje para perseguir mis sueños y enfrentar los retos que se me presentan en el camino.*

*También quiero agradecer a mis queridos profesores, quienes me han enseñado que todo se consigue con empeño y constancia. Su dedicación y su pasión por la enseñanza han sido fundamentales en mi formación académica y en mi desarrollo personal.*

*Por último, a "Tochinitl" que es mi mancuerna y a mi querido amigo Alan Duarte Valdez, quienes me han brindado su apoyo incondicional en todo momento. Su amistad y afecto han sido una fuente de alegría y fortaleza en mi vida, y les agradezco de corazón su presencia en mi camino.*

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, deseo expresar mi más sincero agradecimiento a la Dra. Jocelyne Rabelo por su constante apoyo y paciencia hacia mí durante todo el proceso de investigación. Su guía y experiencia han sido fundamentales para alcanzar mis objetivos académicos. Además, estoy muy agradecido por haber aceptado ser mi tutora y brindarme la oportunidad de aprender de su amplia trayectoria.

También quisiera agradecer de manera especial a los doctores Emilio Hernández Gómez y Erika Chávez Nungaray por sus valiosas recomendaciones y enseñanzas, las cuales han enriquecido de manera significativa mi experiencia en el posgrado. Su contribución ha sido esencial para el desarrollo de mi investigación y crecimiento profesional.

Asimismo, no puedo dejar de mencionar mi profundo agradecimiento a mi Alma Mater, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Durante mi trayectoria académica, he tenido el privilegio de contar con el respaldo de una institución de excelencia que ha brindado las herramientas necesarias para mi formación integral.

También deseo hacer una mención especial al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por su apoyo invaluable en el desarrollo de mi proyecto de investigación. Gracias a su generosa contribución de recursos, he podido llevar a cabo mi investigación de manera efectiva y alcanzar los objetivos propuestos.

Finalmente, quiero expresar mi reconocimiento y afecto a la Facultad de Economía y Relaciones Internacionales (FEyRI) y a todas las personas que la integran. Esta comunidad académica se ha convertido en mi segundo hogar y mi familia durante mi formación profesional. Su apoyo incondicional y su compromiso con la excelencia académica han sido un factor determinante para mi desarrollo personal y profesional.

# ÍNDICE

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN.....                                       | 6  |
| CAPÍTULO I .....                                        | 13 |
| 1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....                       | 13 |
| 1.2 DELIMITACIONES.....                                 | 21 |
| 1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....                     | 22 |
| 1.4 OBJETIVOS.....                                      | 23 |
| 1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....                             | 23 |
| 1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....                        | 23 |
| 1.5 HIPÓTESIS.....                                      | 24 |
| CAPÍTULO II .....                                       | 25 |
| 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA .....                       | 25 |
| 2.1 ALGUNAS VISIONES DE LA DESIGUALDAD .....            | 25 |
| 2.2 DESIGUALDAD DE RECURSOS.....                        | 35 |
| 2.2.1 DESIGUALDAD PRIMARIA.....                         | 37 |
| 2.2.2 DESIGUALDAD EDUCATIVA .....                       | 40 |
| 2.2.3 DESIGUALDAD LABORAL .....                         | 42 |
| 2.3 DESIGUALDAD VITAL .....                             | 44 |
| 2.3.1 SALUD FÍSICA.....                                 | 45 |
| 2.3.2 BIENESTAR Y SALUD MENTAL .....                    | 48 |
| 2.3.3 OPORTUNIDADES DE VIDA.....                        | 51 |
| 2.4 DESIGUALDAD EXISTENCIAL.....                        | 54 |
| 2.4.1 AUTONOMÍA .....                                   | 54 |
| 2.4.2 DIGNIDAD Y GRADOS DE LIBERTAD .....               | 56 |
| 2.4.3 DERECHOS AL RESPETO Y DESARROLLO INDIVIDUAL ..... | 57 |
| CAPÍTULO III .....                                      | 60 |
| 3 METODOLOGÍA .....                                     | 60 |
| 3.1 VARIABLES.....                                      | 71 |
| 3.2 TIPOS DE PANEL .....                                | 75 |
| 3.3 ESPECIFICACIONES DE DATOS DE PANEL .....            | 76 |
| 3.4 PRUEBAS DE HIPÓTESIS.....                           | 84 |
| 3.4.1 HETEROCEDASTICIDAD: prueba de Breusch-Pagan ..... | 84 |
| 3.4.2 HETEROGENEIDAD: prueba de Pesaran.....            | 85 |

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| 3.4.3 EXOGENEIDAD: prueba de Hausman .....            | 86  |
| 3.4.4 CORRELACIÓN SERIAL: prueba de Wooldridge .....  | 87  |
| 3.4.5 DISTRIBUCIÓN ASINTÓTICA: prueba de Wald .....   | 87  |
| CAPÍTULO IV .....                                     | 89  |
| 4 RESULTADOS .....                                    | 89  |
| 4.1 ANÁLISIS EXPLORATORIO .....                       | 89  |
| 4.2 GRÁFICOS DE DISPERSIÓN .....                      | 93  |
| 4.2 ELASTICIDADES .....                               | 97  |
| 4.2.1 PRUEBAS PARA DATOS DE PANEL .....               | 105 |
| CUADRO 1. ELASTICIDADES DE LA DESIGUALDAD .....       | 109 |
| CUADRO 2. ELASTICIDADES AJUSTADAS .....               | 113 |
| CUADRO 3. ELASTICIDADES POR PAÍS .....                | 115 |
| 5. CONCLUSIONES .....                                 | 117 |
| 6. ANEXOS .....                                       | 122 |
| 6.1 NORMALIDAD .....                                  | 122 |
| 6.2 DISTRIBUCIÓN DEL ERROR .....                      | 124 |
| 6.3 ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIOECONÓMICOS .....   | 124 |
| 6.4 DESVIACIÓN ESTÁNDAR GENERAL, ENTRE Y DENTRO ..... | 128 |
| 6.5 FACTOR INFLACIONARIO DE LA VARIANZA (FIV) .....   | 130 |
| 6.6. CUADRO 4. ESTIMACIONES POR MCO .....             | 131 |
| Referencias bibliográficas .....                      | 133 |

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Therborn (2016), la desigualdad se define como una afrenta a la dignidad humana, ya que restringe el pleno desarrollo de las capacidades individuales. Este fenómeno se manifiesta como un sistema sociocultural que debilita nuestras habilidades para funcionar como seres humanos, generando efectos adversos en nuestra salud, autoestima e identidad, así como limitando nuestras oportunidades de participación en la sociedad y en el entorno que nos rodea. Esta concepción de la desigualdad trasciende la mera disparidad económica, abarcando desequilibrios en varios aspectos de la vida entre individuos.

El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) sostiene que la desigualdad toma diversas formas, como la desigualdad social, que surge cuando las personas son tratadas de manera diferenciada debido a su posición social, situación económica, religión o cultura. Asimismo, existe la desigualdad económica, relacionada con las disparidades en ingresos y el acceso a bienes y servicios. La desigualdad legal, por otro lado, a menudo implica que no todas las personas disfrutan de los mismos derechos ante los tribunales.

Esta visión amplia de la desigualdad, respaldada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), abarca factores como la esperanza de vida, el acceso a servicios de salud, la calidad de la educación y los servicios públicos en diferentes grupos sociales. En el contexto actual, la globalización ha generado una interdependencia social, económica y política que ha llevado a una reconfiguración de las relaciones de igualdad en las sociedades modernas. Estas desigualdades socioeconómicas intensifican sus impactos adversos en el desarrollo de capacidades en diversos aspectos de la vida humana.

Nuestro análisis se centra en comprender la relación entre la desigualdad y sus diversas manifestaciones e impactos. Fenómenos como la inseguridad, las limitadas oportunidades de vida, la polarización, la concentración del ingreso, la exclusión social y las diferencias en el acceso a servicios básicos son evidencias claras de la desigualdad en la actualidad. Estos fenómenos son más prominentes en el continente americano,

especialmente entre los miembros hispanoamericanos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2015).

La desigualdad social ha sido un tema recurrente en el debate académico desde hace siglos. Desde los primeros economistas clásicos, como Adam Smith en 1776, la desigualdad económica y social ha sido objeto de preocupación. En sus escritos, Smith argumentaba que la opulencia de unos pocos implicaba la indigencia de muchos, y que las desigualdades que surgían de la "naturaleza" eran aceptables, mientras que aquellas que eran el resultado de leyes sociales eran problemáticas.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación entre los espacios de desigualdad en los países hispanoamericanos que son miembros de la OCDE. A lo largo de esta investigación, utilizaremos términos equivalentes al concepto de 'espacio' para explorar su impacto en los niveles de bienestar de la población. Es evidente que, en la actualidad, existen diferencias significativas en los niveles de desarrollo y progreso material entre los países occidentales más avanzados y las economías hispanas. Esta disparidad se traduce en una desigualdad social que dificulta la consecución de una vida digna y plena para los ciudadanos de los países menos desarrollados.

La desigualdad es un desafío que enfrenta a la humanidad, presentando desafíos tanto desde una perspectiva intelectual como ética. A lo largo de la historia, la consideración de la desigualdad ha tendido a basarse en comparaciones estáticas entre diversas categorías y atributos, a menudo pasando por alto los factores que restringen el pleno desarrollo de las capacidades humanas. Amartya Sen, a través de su influyente teoría de las capacidades, argumenta que la pobreza no se limita exclusivamente a la falta de recursos financieros o ingresos, sino que también radica en la falta de oportunidades para que los individuos desarrollen plenamente sus habilidades y potencial. La teoría de las capacidades resalta la importancia de empoderar a las personas al proporcionarles oportunidades y libertad de elección para llevar una vida que valoren, lo que les permite desarrollarse y participar plenamente en la sociedad.

Según Rousseau y Segura (2011), los cambios en el progreso humano suelen conducir en dirección opuesta al estado inicial de la sociedad primitiva, en la que todos los individuos eran iguales. Esto se debe a que, mientras algunos mejoran y adquieren

habilidades no innatas, otros permanecen en su estado original durante más tiempo, lo que genera desigualdad.

La reflexión de Elias (2021) sobre el proceso de civilización y las dependencias mutuas fundamentales destaca la importancia de comprender las expresiones de la desigualdad en la sociedad moderna. Para abordar esta problemática es necesario delimitar un marco conceptual que permita identificar las disparidades sociales y proponer acciones concretas para ajustarlas. Es en este contexto que los organismos de cooperación internacional tienen un papel crucial en el diseño de estrategias que fomenten la igualdad y el bienestar social en países como México, Chile y Colombia durante los años 2000 y 2020.

Según Myrdal (1968) "las desigualdades constituyen solo un aspecto del problema más amplio de las desigualdades que existen generalmente en la sociedad entre los individuos y los grupos sociales". Por lo tanto, para analizar y explicar parcialmente la desigualdad, es necesario considerar las perspectivas inter e intragrupo. Para profundizar en este tema, resulta fundamental identificar conceptos clave como los espacios de la desigualdad, la desigualdad estructural y dinámica, la relación entre desigualdad y pobreza, el papel del crecimiento económico en la reducción de la desigualdad, la relación entre la desigualdad social y el bienestar, las teorías de justicia que sustentan las bases del contrato social, la distinción entre la riqueza y la renta nacional, y la distribución del ingreso y las capacidades.

La desigualdad es un fenómeno social que afecta al individuo en su relación con la sociedad. Como afirma Therborn (2016) las desigualdades no son meros accidentes individuales, sino que se producen y mantienen en virtud de sistemas y procesos sistémicos. El crecimiento continuo de la desigualdad en todo el mundo parece desafiar el idealismo humanista que atribuye al hombre una naturaleza compasiva y empática hacia sus semejantes. Por tanto, el estudio de la desigualdad se hace cada vez más urgente para comprender los mecanismos sociales y estructurales que la sustentan y, en última instancia, desarrollar estrategias que promuevan un desarrollo humano sostenible y justo para todos. En esta línea, la investigación se enfoca en analizar la evolución de la desigualdad en diferentes países y contextos, así como en identificar los factores

estructurales y dinámicos que la perpetúan, con el objetivo de contribuir a la comprensión y el combate de este fenómeno global.

Por un lado, la sociedad juega un papel activo en la creación y mantenimiento de las desigualdades. Las prácticas sociales que tienen un impacto en la desigualdad requieren de un clima favorable para su desarrollo. Según, Cohen (1998, pág. 125) "el altruismo y la preocupación por los demás no son características intrínsecas de la naturaleza humana, sino que dependen de la representación que el individuo tenga del mundo social al que pertenece". En otras palabras, la filantropía humana está condicionada por una serie de factores que determinan un espacio propicio para que los distintos actores sociales puedan expresar un interés auténtico por el bienestar de los miembros de la sociedad en la que viven.

La desigualdad, además de influir en la cohesión social y las relaciones interpersonales, tiene repercusiones adversas en las oportunidades que las generaciones futuras tendrán. De acuerdo con un estudio realizado por Vélez Grajales, R., Vázquez, R. C., y Wong, J. E. H (2013), la desigualdad es una barrera para la movilidad social, y va más allá de la segmentación, división y confrontación en la comunidad nacional. En este sentido, resulta esencial explorar las distintas formas en que la desigualdad se manifiesta en la sociedad y sus implicaciones para el bienestar social, para poder proponer soluciones efectivas que permitan reducir su impacto en el presente y en el futuro.

La prevención del avance de la desigualdad regresiva es una tarea que involucra tanto al Estado como al individuo en sociedad, ya que ambos son actores vitales en el fortalecimiento del tejido social y el progreso material de una nación. Los perjuicios derivados de la desigualdad regresiva se reflejan en múltiples facetas de la vida de las personas, abarcando aspectos como el nivel de ingresos, la salud y la educación. Por tanto, resulta necesario que el gobierno y la sociedad trabajen conjuntamente para prevenir la aparición de desigualdades. El Estado, en particular, desempeña un papel fundamental en la prevención de la desigualdad, ya que su acción puede convertirse en un engranaje de reproducción de la misma a lo largo del tiempo.

Por ejemplo, Hirschman (1984) plantea que, durante una fase inicial de rápido crecimiento económico, es común que aumente la brecha de ingresos entre diferentes

clases sociales, sectores y regiones de un país, lo que puede llevar a una aceptación natural de estas desigualdades por parte de la sociedad. La tolerancia a la desigualdad se convierte así en un factor psicosocial que contribuye a la persistencia de la desigualdad en todo el mundo. Para lograr cambiar esta situación, es necesario reducir gradualmente las desigualdades y ampliar progresivamente la igualdad de oportunidades, lo que permitirá disminuir la tolerancia social a la desigualdad y avanzar hacia sociedades más justas e igualitarias.

Siguiendo la misma línea de pensamiento, y específicamente en el caso de México, Cordera (2017) argumenta que la desigualdad sigue siendo un problema arraigado en la economía y en las relaciones sociales, lo que condiciona el manejo diario de los asuntos públicos y moldea aspectos más importantes a largo plazo, como la cultura nacional y las respuestas colectivas que influyen en el comportamiento social. El autor señala que la naturaleza estructural de la desigualdad demuestra su compleja dinámica, ya que afecta directamente diversos aspectos que moldean el alcance de la acción social, a partir de sus raíces históricas.

En Chile, según un estudio llevado a cabo por Agostini y Brown (2007), se observan altos niveles de desigualdad y patrones muy diferentes en la distribución del ingreso en diferentes áreas geográficas. Los autores plantean que una posible explicación para la persistencia de la desigualdad en el país son los grupos de presión compuestos por personas con mayores ingresos o riquezas. Estos grupos buscan obtener una mayor parte del gasto público o reducir los impuestos que deben pagar.

Por otra parte, Galvis-Aponte (2010) realizó un estudio sobre la pobreza en Colombia y descubrió que la desigualdad interregional ha persistido durante al menos dos décadas y sugiere que esta situación de disparidad se ha mantenido a lo largo del tiempo, lo que ha llevado a que las regiones más ricas del país sigan manteniendo su posición privilegiada en cuanto a su participación en el PIB. Esto significa que la desigualdad en Colombia tiene un patrón recurrente de concentración del ingreso tanto estructural como temporal, similar a lo observado en otros países como México y Chile.

Es importante señalar la necesidad de mejorar los instrumentos gubernamentales y la organización social a través de la acción colectiva, es decir, mediante un contrato social,

para lograr una sociedad más igualitaria en el mediano y largo plazo. Revertir la tendencia creciente de la desigualdad es de suma importancia, ya que, desde la fundación de los Estados independientes de México, Chile y Colombia, la distribución desigual del ingreso y la riqueza, junto con sus impactos culturales, educativos, en el acceso a oportunidades y en la igualdad ante la justicia, han conformado los cimientos de estas sociedades. La desigualdad plantea numerosos desafíos para la vida en comunidad y también para el funcionamiento de las instituciones económicas, políticas y sociales que influyen en la acción humana.

El marco referencial que guía este trabajo se basa en la categorización multidimensional de los espacios de la desigualdad propuesta por Therborn (2015). En este contexto, se han seleccionado México, Chile y Colombia como unidades de análisis debido a que son países de referencia según diversos autores, en cuanto a las diferentes manifestaciones de la desigualdad en la región hispanohablante, además de ser miembros de la OCDE.

Este estudio tiene una perspectiva de largo plazo, ya que se examina el período comprendido entre 2000 y 2020. Se trata de un estudio cuantitativo que busca estimar las elasticidades entre la desigualdad y sus componentes mediante un modelo de datos de panel doblemente logarítmico, que incluye un conjunto de doce indicadores que representan los diferentes espacios de la desigualdad. El objetivo es analizar las relaciones de cambio en cada espacio para los países de referencia, y así establecer si existe una relación virtuosa o regresiva en consonancia con la metodología propuesta en Chile por Felipe Correa (2016); en Colombia por Sarmiento et al (2005) y en México por Campos Vázquez, R. M. y Monroy-Gómez-Franco, L. A. (2016).

Es relevante mencionar que, a pesar de la reciente inclusión de Costa Rica en la OCDE en 2021, ha sido excluido del análisis. Esta decisión se basa en notables disparidades en cuanto al tamaño de su población, su estructura económica, su ubicación geográfica y sus sectores de exportación principales en comparación con los otros tres países objeto de estudio: México, Chile y Colombia. Costa Rica, con una población más reducida, ha sobresalido en los sectores de servicios y tecnología, en contraste con los otros países que exhiben una mayor diversidad en sus actividades económicas y perfiles económicos distintivos. Además, su ubicación geográfica en América Central introduce diferencias

sustanciales en sus relaciones comerciales. Estas diferencias fundamentales respaldan su exclusión, lo que facilita una comparación más precisa y coherente entre los otros tres países.

Los primeros dos capítulos de nuestro trabajo de investigación establecen las bases para nuestro estudio sobre la desigualdad. En el primer capítulo, nos enfocamos en definir el problema que abordaremos, destacando sus aspectos limitantes y presentando la pregunta de investigación, los objetivos y la hipótesis que guiará nuestro análisis. El segundo capítulo se dedica a realizar una profunda revisión bibliográfica sobre la desigualdad, explorando desde las perspectivas tradicionales hasta las manifestaciones más recientes en campos como la salud, el bienestar y los factores que afectan las oportunidades de vida. También examinamos la desigualdad que influye en los niveles de libertad, autonomía e inclusión.

El tercer capítulo describe la metodología que utilizamos en nuestra investigación, incluyendo una detallada presentación de las variables, los tipos de modelos y las especificaciones de los datos de panel empleados. En el cuarto capítulo, presentamos los resultados del estudio respaldados por un análisis gráfico que facilita la visualización de los hallazgos. Aquí, los datos se transforman en conclusiones tangibles y cuantitativas que arrojan luz sobre la problemática de la desigualdad que hemos abordado.

El quinto y último capítulo reúne y sintetiza los hallazgos cuantitativos de nuestra investigación. Presentamos nuestras conclusiones finales, evaluando los resultados a la luz de las hipótesis planteadas en el primer capítulo. Además, cerramos nuestro trabajo con una reflexión sobre las implicaciones de estos hallazgos para una mejor comprensión de la desigualdad y su impacto en la sociedad en general.

# CAPÍTULO I

## POSICIONAMIENTO DEL ESTUDIO SOBRE LA DESIGUALDAD

### 1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El estudio sobre la desigualdad es un tema de gran relevancia en distintas áreas del conocimiento, como la economía, la sociología, la política, la filosofía, etc. De manera general, el objetivo de este estudio es analizar las diferencias que existen entre distintos grupos de la población en cuanto al acceso a recursos, oportunidades y resultados. El problema de la desigualdad es complejo y multifacético, ya que se manifiesta de diversas formas en distintas áreas de la sociedad. Entonces, se puede observar desigualdad en el ingreso, en el acceso a la educación, en el acceso a servicios de salud y en la representación política, entre otros aspectos. Estas desigualdades pueden tener consecuencias negativas para la calidad de vida de las personas y para la cohesión social en general. Es importante señalar que el problema de la desigualdad puede ser abordado desde diferentes perspectivas, como la distribución de ingresos, la movilidad social, la discriminación y la pobreza, entre otras. Cada una de estas perspectivas ofrece un enfoque distinto para entender y abordar la desigualdad en la sociedad.

En ese sentido, la transición hacia un sistema económico basado en la libre competencia en México en 1994, impulsada por la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) con Estados Unidos y Canadá, no necesariamente se tradujo en una reducción de la desigualdad. En realidad, durante este período, se experimentó un notorio crecimiento del producto nacional, especialmente en los estados del norte del país. Este crecimiento económico no se reflejó en una disminución sustancial de la desigualdad, lo que subraya la importancia de comprender cómo las políticas económicas y comerciales pueden influir en la distribución de la riqueza y las oportunidades en la sociedad.

Es relevante destacar que el cambio en la política económica tuvo un impacto significativo en la economía nacional, como lo demuestran los datos que indican que el

PIB aumentó de 7.54 mil millones de pesos en el primer trimestre de 1980 a casi el doble, 12.7 mil millones de pesos, en el mismo periodo de 2000. De hecho, según estadísticas de la OCDE (2020) el PIB alcanzó los 17.4 mil millones de pesos a precios de mercado en 2013.

Durante las últimas dos décadas, la economía mexicana ha experimentado un crecimiento del 41.73%. Sin embargo, este crecimiento ha dado lugar a una mayor concentración de la riqueza, la cual se ha mantenido relativamente estable en comparación con otras economías de la región. Por ejemplo, según los datos del Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) para el año 2020, Chile ha logrado reducir su índice de Gini del 0.55 en el año 2000 al 0.43 en 2020, lo que supone una disminución del 20.7% en dos décadas. Colombia, por su parte, redujo su índice de Gini del 0.55 en 2002 al 0.50 en 2020, lo que representa una disminución del 8.6%. En contraste, en México, el índice de Gini disminuyó del 0.52 en 2000 al 0.43 en 2020, lo que supone una reducción del 16% en comparación con el año 2000. En este contexto, Cordera (2017) destaca que la transformación económica de México durante el inicio del nuevo milenio fue marcada por una prolongada recesión que afectó a un importante número de grupos y sectores sociales, regiones y ramas productivas debido al cambio estructural.

De igual manera, para el mismo periodo, Colombia experimentó un notorio crecimiento económico, caracterizado por un aumento en su PIB y una diversificación de los sectores económicos, incluyendo minería, construcción y servicios. A pesar de que la pobreza continuó siendo un desafío, se observó una disminución en la tasa de pobreza, atribuible en parte a programas de transferencia condicionada de efectivo. Uno de los hitos más sobresalientes fue la firma del Acuerdo de Paz con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) en 2016, marcando el fin de décadas de conflicto armado. La reducción de los conflictos armados mejoró la seguridad en varias regiones del país, contribuyendo al progreso económico y social.

En cuanto a Chile, mantuvo una economía estable y experimentó un crecimiento sostenido, impulsado en gran medida por su sector minero, las exportaciones y políticas económicas que fomentaron la inversión extranjera. Sin embargo, en 2019, Chile fue

testigo de masivas protestas sociales que buscaban una mayor igualdad económica y reformas en áreas como la educación y la salud. Estas manifestaciones condujeron al proceso de redacción de una nueva Constitución en 2020. En respuesta a las demandas de la población, el gobierno chileno implementó reformas en sistemas como las pensiones, la educación y la salud, con el propósito de abordar preocupaciones relacionadas con la desigualdad. El año 2020 marcó el inicio del proceso de creación de una nueva Constitución destinada a abordar cuestiones de justicia social y equidad en el país.

De nuevo, es crucial comprender la desigualdad debido a sus múltiples consecuencias negativas, como la mortalidad, la mala salud, el desempleo, la pobreza, la discriminación, la polarización, la desconfianza, la violencia, la migración, la ineficiencia económica y la desintegración social. Por lo tanto, los organismos internacionales, incluyendo el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización Mundial de la Salud, la Organización de las Naciones Unidas, el Fondo Económico Mundial, el World Inequality Database y el Luxembourg Income Study Database, ofrecen herramientas valiosas para observar, analizar y comparar la desigualdad en todo el mundo y sus diversas manifestaciones en la vida de las personas. Mejorar la operacionalización del fenómeno de la desigualdad puede generar instrumentos más sólidos que ayuden a identificar relaciones causales y estrategias efectivas para combatir las desigualdades más perniciosas.

Según datos del Banco Mundial y la OCDE (2020), los países del continente americano (excepto Canadá) ocupan los puestos más altos en cuanto a desigualdad de ingresos. Esto significa que la riqueza, medida solo por ingresos corrientes o por trabajo, se concentra en un número reducido de familias ubicadas en el primer decil de la distribución. A pesar de analizar un período de tiempo diferente, el nivel de concentración del ingreso no varía significativamente entre los años 2015 y 2019. Colombia sigue siendo el país con el mayor índice de Gini, con un valor promedio de 0.50, seguido de Chile con 0.46 y México con 0.45. Esto implica que una proporción significativa de la

población en Colombia, México y Chile se encuentra en el nivel más bajo de la distribución del ingreso (OCDE, 2020).

La relación entre desigualdad y crecimiento económico es un tema ampliamente estudiado en la literatura económica. Según Keeley (2018), la concentración del ingreso puede tener un impacto negativo en el crecimiento económico, lo que se refleja en los casos de México y Chile en 2019. En ese año, la economía de México registró una tasa anual de crecimiento negativa del -0.3%, mientras que Chile experimentó un modesto crecimiento del 1.1%, por debajo del promedio de la OCDE, que fue del 1.6%. En contraste, Colombia logró un crecimiento del 3.3%, superando el promedio de la organización. Es importante destacar que este patrón se observa en economías tanto desarrolladas como en vías de desarrollo o pobres, donde el 10% de la población con mayores ingresos posee cerca de 3.5 veces los ingresos del 40% más desfavorecido.

La situación económica plantea inquietudes desde una perspectiva macroeconómica, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19. Durante el segundo trimestre de 2020, los indicadores económicos revelaron resultados desfavorables en toda la región. La pandemia tuvo un impacto significativo en la economía de varios países. México experimentó una disminución del 17.1% en su PIB, Colombia registró un declive del 16.2%, y Chile sufrió una caída del 13.2%. Estos drásticos retrocesos económicos fueron en gran medida el resultado de las medidas de confinamiento y las restricciones comerciales implementadas para contener la propagación del virus.

Es relevante señalar que, en momentos de crisis económicas o caídas del PIB, suele producirse una reducción temporal de la desigualdad, ya que los efectos adversos afectan a un amplio espectro de la población. No obstante, si no se aplican mecanismos redistributivos, como el aumento del salario real y mayores impuestos a las personas más acaudaladas, a medida que la economía se recupera, la desigualdad podría aumentar sustancialmente. Esto plantea la posibilidad de un aumento en la desigualdad de ingresos en el futuro, lo que podría ser más pronunciado en la región hispanoamericana debido a los desafíos económicos agravados por la pandemia (OCDE, 2020).

Además, el persistente nivel de desempleo que continúa afectando a las economías hispanoamericanas, según los datos proporcionados por la OCDE hasta septiembre del mismo año. Costa Rica se ubica en el segundo lugar, con una tasa del 12%, seguida por Colombia con un 11.3%, Chile con un 7.8% y México con el 3.1%, siendo este último el país con la menor tasa de desempleo de todos los mencionados. Cabe mencionar que, en el caso de México, aunque su tasa de desempleo es relativamente baja, existe un alto nivel de informalidad laboral, lo que significa que muchas personas trabajan en empleos no regulados y sin acceso a beneficios laborales formales. Esto agrega una capa adicional de complejidad a la situación laboral en el país. Resulta importante señalar que el promedio de la OCDE se sitúa en un 4.9%, lo que indica que, en los países mencionados, la tasa de desempleo es aproximadamente el doble del promedio de las economías más desarrolladas del mundo, a excepción de México, que mantiene una tasa significativamente más baja (OCDE, 2022).

De igual manera, de acuerdo con los resultados de la misma institución, se evidencia que la esperanza de vida en América está por debajo del promedio de la organización. En México, por ejemplo, la esperanza de vida en 2018 fue de 75 años, lo que representa una diferencia de siete años con respecto a Canadá (82 años). La diferencia entre Chile (80.6 años) y Colombia (77.1 años) es de 3.5 años, mientras que la esperanza de vida en los Estados Unidos es de 78.7 años. Aunque la desigualdad en la esperanza de vida puede no tener una relación causal clara, la disparidad entre países debe ser interpretada como un indicador de privaciones, y no solo como una comparación estática (OCDE, 2020).

La desigualdad en el acceso a la atención médica también puede observarse en la disponibilidad de equipo médico en relación con la población. En este sentido, se puede apreciar que México tiene una disponibilidad de 0.98 camas de hospital por cada mil habitantes, mientras que Colombia y Chile cuentan con 1.71 y 2.06 camas, respectivamente. Es evidente la importancia de contar con suficiente equipo médico para atender las necesidades de la población, ya que esto puede significar la diferencia entre la vida y la muerte.

Además, es relevante considerar la disponibilidad de equipos de alta tecnología, como las tomografías computarizadas y las resonancias magnéticas. En este sentido, se puede observar que México tiene una disponibilidad de 5.9 equipos de tomografías por cada mil habitantes, mientras que Colombia y Chile tienen 1.3 y 24.2 equipos, respectivamente. En cuanto a las resonancias magnéticas, México posee 2.6 equipos por cada mil habitantes, mientras que Colombia solo cuenta con 0.2 y Chile con 12.3. En definitiva, la adquisición o producción de infraestructura pública refleja la voluntad política para atender las necesidades vitales de la sociedad, tal y como señala la organización (OCDE, 2019).

Una forma de analizar la desigualdad en términos educativos es mediante la educación terciaria. En 2019, México se ubica en el último lugar de la OCDE en este ámbito, con solo un 18.3% de la población entre 25 y 64 años que ha completado estudios universitarios. En contraste, Canadá ocupa el primer lugar con un 59.4%, lo que representa una diferencia del 41.1% entre ambos países. Colombia cuenta con un 23.8%, seguido de Estados Unidos con un 48.3%. Es importante destacar que son los países hispanoamericanos los que se sitúan por debajo del promedio de la OCDE (38%), mientras que Estados Unidos y Canadá superan dicho promedio. Además, la profesión que ejerce una persona también influye en la movilidad social y la desigualdad educativa.

Según el Índice para una Vida Mejor, estimado por la OCDE la satisfacción promedio de la población chilena con su vida se ubica en 6.5 en una escala de 0 a 10. En comparación, la satisfacción promedio de la población canadiense es de 7.4, la de los colombianos es de 6.3, la de los estadounidenses es de 6.9 y la de los mexicanos es de 6.5. No resulta sorprendente que Canadá y Estados Unidos presenten una mayor percepción de su calidad de vida y, por lo tanto, una calificación mayor que el promedio de los países miembros de 6.5% (OCDE, 2019)

En el informe de Derechos Humanos del PNUD se destaca la importancia global de la problemática de la desigualdad, ya que se observa que la mayoría de la población percibe que la distribución del ingreso es insuficiente e inequitativa, independientemente de la orientación ideológica y política de los países. Esta percepción preocupante refleja una creciente conciencia sobre la necesidad de implementar medidas que permitan

reducir la brecha socioeconómica y mejorar la calidad de vida de la población en general. Por ejemplo, de los 39 países analizados en este estudio, se observa que la gran mayoría de ellos, incluyendo aquellos con un gobierno de orientación izquierdista (89.74% de la muestra), de centro (84.61%) y de derecha (82.05%), manifiestan la necesidad de ajustar la distribución del ingreso de manera más igualitaria (PNUD, 2019).

La tasa de mortalidad infantil en México es preocupantemente alta. Según un informe de la OCDE esta tasa es casi cuatro veces más alta que el promedio de los países miembros, con una tasa de 5.4 muertes por cada 1,000 nacimientos. En 2021, el INEGI ha informado de un total de 19,319 defunciones de niños menores de un año en el país. Es alarmante que ocho de las diez entidades federativas con las tasas más altas de mortalidad infantil se encuentren en el centro y sureste de México: Estado de México (10.7%), Ciudad de México (8.3%), Chiapas (6.7%), Puebla (6.6%), Veracruz (5.8%), Guanajuato (4.4%), y Michoacán (3.7%). Además, es importante destacar que Jalisco (7.0%), Nuevo León (4.5%), y Chihuahua (3.9%) no pertenecen a estas regiones, pero también muestran tasas preocupantemente altas (OCDE, 2009).

Cabe destacar también que estas tasas elevadas de mortalidad infantil se concentran en la región centro y sureste de México. Resulta alarmante que más del 60% de las defunciones infantiles en el país se produzcan en esta zona, lo que equivale a un total de 11,889 fallecimientos de infantes en 2021.

Los datos más recientes sobre Chile muestran una disminución en la mortalidad infantil, según información de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su informe sobre la Salud en América. Entre 2000 y 2019, la tasa de mortalidad infantil se redujo del 9,3% al 7,8% por cada 1.000 nacimientos, lo que representa una disminución del 14,3% en casi dos décadas. Sin embargo, en contraste, se registró un aumento en la tasa de nacimientos con bajo peso, de 5,6% a 6,9% entre 2003 y 2019 (OPS, 2023).

En el caso de Chile, la mortalidad en adultos presenta variaciones significativas según las regiones. La Región Metropolitana de Santiago lidera las estadísticas con un 39.89% de las muertes. Le siguen en importancia la Región de Valparaíso con un 12.64%, la de Biobío con un 9.46%, La Araucanía con un 6.53%, y Maule con un 6.54% de las defunciones. Por otro lado, las regiones con las tasas más bajas de mortalidad, como

Los Lagos, Aisén, Magallanes, Arica y Parinacota, y Tarapacá, en conjunto representan menos del 5% de la mortalidad general. Además, es importante destacar que algunas regiones se sitúan por debajo del promedio nacional de mortalidad para 2019, el cual es de 6.25%.

La distribución geográfica de las defunciones infantiles en Chile durante el año 2019, desglosada por regiones, revela un patrón inverso similar al observado en la mortalidad infantil y adulta, con la mayoría de los fallecimientos concentrados en el centro del país. Existe una brecha significativa del 39% en el número de defunciones entre las regiones con mayor y menor cantidad de fallecimientos en todo el país. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las desigualdades regionales en el acceso a servicios de salud dirigidos a la prevención de enfermedades y a la promoción de la salud en todas las regiones de Chile.

La brecha en la cantidad de muertes de infantes y adultos entre el norte y sur de Colombia es significativa, alcanzando un 14% del total. Esta disparidad no es una coincidencia, sino que se debe en gran medida a los altos niveles de pobreza que se registran en el noroeste del país. Además, la presencia de grupos guerrilleros en áreas como Arauca y el norte de Santander también contribuye a esta brecha. Es importante destacar que estas regiones son las más afectadas por la violencia y el conflicto armado que aún prevalecen en Colombia.

En términos generales, se observa que las regiones del sur de este país exhiben tasas de mortalidad más bajas en comparación con las regiones del centro. Sin embargo, no se aprecia una diferencia significativa en la correlación entre la ubicación geográfica de la región y la mortalidad. A pesar de esto, es crucial destacar que existe una brecha significativa en términos absolutos entre las regiones con la mayor y menor mortalidad, la cual asciende a un total de 33,482 personas. Esta disparidad en las tasas de mortalidad podría estar relacionada con diversos factores socioeconómicos, como la falta de acceso a servicios de salud y la pobreza. Asimismo, la presencia de grupos armados en algunas zonas del país contribuye a la inseguridad y la violencia, lo que podría incidir en esta discrepancia.

El Banco Mundial dispone de indicadores de gobernanza conocidos como WGI, los cuales miden y comparan aspectos como la estabilidad política, el control de la corrupción y la efectividad del gobierno en más de 200 países. Los indicadores están disponibles desde 1996 hasta el 2020 (BM, 2023). Según Cordera (2017) la violencia organizada y la falta de oportunidades laborales y educativas para la juventud han afectado las coordenadas del intercambio social y político.

En cuanto a los valores de los indicadores, Chile presenta valores débilmente positivos en estabilidad política, con un promedio de 0.50. En cambio, Colombia y México presentan valores fuertemente negativos en cuanto a la no violencia desde el año 2000, con -1.47 y -0.60, respectivamente. Los valores de los indicadores se encuentran en un rango que va desde -2.5 (débil) hasta 2.5 (fuerte). De acuerdo con esto, Colombia tiene una menor capacidad de resistencia a choques exógenos en términos de estabilidad política. Además, Chile tiene una eficacia gubernamental mucho más sólida, con un promedio de 1.5 en comparación con México (0.4) y Colombia (-0.09), siendo este último el único con una media débilmente negativa.

En resumen, a pesar de la amplia literatura existente sobre la desigualdad, es crucial explorar nuevas metodologías para su análisis. En este estudio, se calcula la elasticidad de los componentes económicos, sociales y políticos de la desigualdad en términos de recursos, vitalidad y existencia en los países hispanos miembros de la OCDE durante el período de 2000 a 2020. Se busca comprender la desigualdad en la región y puede servir como base para futuros estudios en abordar la problemática de la desigualdad.

## 1.2 DELIMITACIONES

Se propone investigar tres variables clave en los países hispanos miembros de la OCDE (Chile, Colombia y México) durante el período 2000-2020: la desigualdad de recursos, la desigualdad vital y la desigualdad existencial, utilizando indicadores de naturaleza multidimensional. Como la desigualdad es un fenómeno dinámico, se utilizará un enfoque de panel de datos para analizar la relación de cambio entre los diferentes componentes

de la desigualdad a lo largo del tiempo. Esta investigación permitirá realizar una comparación exhaustiva intra e interregional durante los últimos veinte años, lo que permitirá contribuir a la comprensión de la desigualdad en la región.

En la presente investigación se emplean los siguientes instrumentos de medición:

- a) El coeficiente de Theil, un índice sintético que se utiliza para medir la desigualdad.
- b) En el espacio de los recursos se utilizan dos indicadores como herramientas de comparación internacional para determinar el nivel de riqueza/ingreso ajustado por el poder adquisitivo de las familias en un país y momento determinado. El índice de precariedad laboral considera la situación y condiciones laborales de insuficiencia de la población, mientras que el índice de educación promedio toma en cuenta la cantidad de años que un individuo es instruido por una institución educativa formal.
- c) El espacio vital está compuesto por tres indicadores que, en conjunto, representan las oportunidades vitales de la población: la natalidad, la mortalidad y la esperanza de vida de la población para los países de referencia.
- d) En el espacio de la desigualdad existencial se incluye un índice que evalúa el estado y la trayectoria de las libertades económicas de una nación, así como los grados de libertad política que gozan los individuos en los países de referencia. También se considera un conjunto de indicadores sobre la distribución del poder político según la posición socioeconómica, el espacio participativo y la deliberación democrática.

### 1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

A partir de lo expuesto, surgen las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es la magnitud en la relación de cambio entre los espacios de recursos, vital y existencial con la desigualdad en México, Chile y Colombia durante el periodo de análisis?

2. ¿Existe una relación estadísticamente significativa entre los espacios de recursos, vital y existencial con la desigualdad en México, Chile y Colombia en el periodo de referencia? En caso afirmativo, ¿cuál de estos espacios tiene mayor capacidad de impacto en la reducción de la desigualdad en los países hispanoamericanos de la OCDE? Además, ¿cuáles son los factores que contribuyen de manera positiva o negativa a la reducción de la desigualdad en estos países?

## 1.4 OBJETIVOS

Con el propósito de abordar las preguntas de investigación previamente planteadas, se establecen los siguientes objetivos:

### 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta investigación es examinar las relaciones que impactan en la desigualdad en los países hispanoamericanos que forman parte de la OCDE, específicamente México, Chile y Colombia. Se investigarán tanto las influencias positivas como negativas en la configuración therboriana de los espacios de recursos vitales y existenciales. Este análisis se llevará a cabo en el contexto de la globalización en el siglo XXI.

### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar cómo los factores de recursos, vital y existencial han contribuido a la desigualdad en los países hispanoamericanos miembros de la OCDE durante el período 2000-2020, con el fin de comprender mejor los determinantes de la desigualdad en estos países.

2. Examinar las relaciones estadísticas entre la desigualdad y los factores que inciden en los espacios de recursos, vital y existencial en los países hispanoamericanos de la OCDE en América, con el objetivo de identificar patrones significativos que puedan ayudar a explicar las variaciones en la desigualdad.
3. Identificar los principales factores que han influido en la desigualdad en los países hispanoamericanos miembros de la OCDE, con un enfoque específico en Chile, Colombia y México durante el período 2000-2020, con el propósito de destacar las variables más relevantes.

## 1.5 HIPÓTESIS

La hipótesis que dirige este estudio se enuncia como sigue:

La reducción de la desigualdad en México, Chile y Colombia está más influida por los componentes en el espacio vital y existencial en comparación con los factores en el espacio de recursos. Se postula que las elasticidades o relaciones de cambio entre la desigualdad y los elementos del espacio vital y existencial son inversas y más sensibles en estos países que las que se observan en el espacio de recursos.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

En este apartado se desarrolla la revisión de literatura de la investigación, enfocado en la complejidad y variedad de la desigualdad, tanto a nivel intra como inter nacional. Se aborda la interacción de la desigualdad con los recursos disponibles por los individuos, la configuración temprana de oportunidades vitales, así como la concentración de poder por parte de las élites locales en forma de restricciones a la libertad, oportunidades y capacidades humanas. Se discute cómo estas variables afectan la distribución desigual de recursos y oportunidades en diferentes contextos sociopolíticos y económicos, así como su impacto en el bienestar y la calidad de vida de las personas. Además, se revisan las teorías y enfoques que permiten analizar y comprender la complejidad de la desigualdad, como la teoría de la justicia distributiva, el enfoque de capacidades y el enfoque de los recursos, entre otros. Con base en esta discusión teórica se establecen las bases conceptuales y analíticas para el análisis de la desigualdad en los países miembros de la OCDE de la región hispanoamericana en el contexto de la globalización del siglo XXI.

##### 2.1 ALGUNAS VISIONES DE LA DESIGUALDAD

Aunque el fenómeno de la desigualdad puede abordarse desde diversas perspectivas teóricas, se pueden identificar cinco enfoques comunes para su comprensión.

En primer lugar, la perspectiva económica se centra en analizar la distribución de los recursos y la riqueza en una sociedad. Para comprender la concentración del ingreso, se exploran teorías como la del capital humano de Becker (1964). Esta teoría se enfoca en cómo la inversión en educación y habilidades actúa como una forma de capital que incide

en los ingresos y las oportunidades individuales. Según esta perspectiva, la educación y la formación mejoran la productividad de las personas, lo que, a su vez, incrementa su capacidad para obtener salarios más elevados. Esta relación ejerce una influencia significativa en la desigualdad de ingresos, ya que aquellos que invierten más en su capital humano tienden a ganar más y, en consecuencia, experimentan niveles inferiores de desigualdad económica.

Desde la teoría de la elección racional de Friedman (1957), la cual se basa en la idea de que las personas toman decisiones racionales con el objetivo de maximizar su utilidad individual, Friedman argumenta que las políticas de redistribución de ingresos, como los impuestos progresivos, pueden tener efectos negativos en la eficiencia económica. Desde esta perspectiva, la desigualdad puede considerarse como un resultado natural de las elecciones individuales y no necesariamente como un fenómeno que deba corregirse a través de intervenciones gubernamentales.

En segundo lugar, se encuentra la perspectiva sociológica, que se enfoca en el tipo de relaciones sociales que se establecen en una sociedad. Desde esta perspectiva, se pueden utilizar teorías como la del conflicto, en la que Marx y Engels (1848) son exponentes destacados. Esta teoría se enfoca en la lucha de clases como el motor de la desigualdad. Argumentan que las estructuras de clase en la sociedad capitalista conducen a la explotación de los trabajadores por parte de la clase capitalista, lo que a su vez genera y perpetúa la desigualdad económica. La teoría del conflicto subraya la importancia de la lucha de clases en la comprensión de la desigualdad.

Por otro lado, la teoría de la estratificación social de Weber (1922) se enfocó en las múltiples dimensiones de la estratificación social, que incluyen la clase, el estatus y el poder. Weber argumentó que la desigualdad no se basa únicamente en las relaciones de clase, sino que también está influenciada por otros factores, como el estatus social y el poder político. De esta manera, Weber proporcionó una perspectiva más completa de la desigualdad al considerar múltiples dimensiones de estratificación.

Otra teoría que arroja luz sobre la dimensión de la desigualdad es la teoría del campo social de Bourdieu (1979). Esta teoría plantea que la sociedad está compuesta por diversos campos sociales, esferas de actividad donde individuos y grupos interactúan y

compiten por recursos, reconocimiento y poder. Cada campo social tiene sus propias normas y jerarquías. Bourdieu argumenta que las desigualdades se manifiestan en la distribución desigual de diferentes tipos de capital, como el capital económico, cultural y social, y aquellos que poseen más capital tienen ventajas competitivas en los campos sociales. Esto no solo determina su posición, sino también su capacidad para influir en las normas y valores dentro de estos campos, lo que a su vez perpetúa la desigualdad.

En un tercer enfoque, la desigualdad se aborda desde la perspectiva cultural, la cual se enfoca en analizar las normas y valores culturales predominantes en la sociedad. Dentro de este marco teórico, destacan teorías como la de la reproducción cultural propuesta por Bourdieu y Passeron (1970) o la teoría de la hegemonía de Gramsci (1929) son útiles para explicar cómo las normas culturales influyen en la generación y reproducción de las desigualdades sociales. La primera de estas teorías se enfoca en el proceso de transmisión de normas culturales a través de instituciones educativas y sociales, desempeñando un papel crucial en la perpetuación de las desigualdades existentes. Explora cómo las estructuras de poder influyen en la cultura y la educación. La segunda teoría analiza cómo las élites dominantes imponen sus valores y normas culturales como predominantes en la sociedad, permitiéndoles mantener su posición de poder y controlar el discurso cultural.

En cuarto lugar, la perspectiva política se enfoca en la desigualdad originada por las políticas públicas y las instituciones políticas del Estado. Autores destacados en esta perspectiva, autores como Rawls (1971), Nozick (1971), Sen (1999) y Dworkin (1985) han desarrollado teorías de justicia distributiva para explicar cómo se genera y mantiene la desigualdad en una sociedad. La teoría de justicia distributiva se ocupa de cuestiones relativas a cómo los recursos y las oportunidades deben ser equitativamente distribuidos en la sociedad. Por ejemplo, John Rawls propone el principio de justicia como equidad, que sostiene que las desigualdades económicas son justificadas únicamente si benefician a los menos privilegiados. Por otro lado, Amartya Sen enfatiza la importancia de medir la calidad de vida de las personas a través de una variedad de indicadores, no limitándose únicamente a los ingresos. Además de las teorías de justicia distributiva, se encuentran las teorías políticas que analizan la relación entre el poder político y la

desigualdad en una sociedad democrática. Autores como la de Dahl (1989), Schumpeter (1942), Pateman (1970) y Habermas (1981), han contribuido al análisis de cómo las estructuras democráticas pueden influir en la desigualdad, considerando aspectos como la participación ciudadana, los procesos de toma de decisiones y la representatividad política.

Finalmente, desde una perspectiva psicológica, se examina la desigualdad considerando las actitudes y percepciones que genera en los individuos. Un ejemplo de esto es la "Teoría de la Atribución" de Heider (1958), que se centra en cómo las personas atribuyen causas a los eventos y comportamientos en sus vidas. Cuando se aplica a la desigualdad, esta teoría sugiere que las personas pueden atribuir la situación económica y social de los demás a factores internos, como la falta de esfuerzo o habilidad, en lugar de considerar factores externos, como barreras estructurales o desventajas. Esta tendencia a realizar atribuciones internas puede contribuir a la justificación de la desigualdad al culpar a los individuos por su propia situación desfavorecida. Además, la "Teoría del Estigma" de Goffman (1963), se enfoca en cómo la sociedad etiqueta y estigmatiza a ciertos grupos o individuos, lo que puede llevar a una percepción negativa y discriminación. En el contexto de la desigualdad, esta teoría sugiere que la sociedad estigmatiza a aquellos en situaciones desfavorecidas, como la pobreza, la falta de vivienda o la pertenencia a minorías marginadas.

De acuerdo con Therborn (2015) propone que la desigualdad debe entenderse en un marco transversal, como un conjunto de violaciones a normas implícitas y poco precisas de derechos humanos, dignidad humana y de una igualdad fundamental entre seres humanos. Esta perspectiva es compartida por el Sen (1992) quien entiende la desigualdad como una condición humana que se materializa en diferentes ámbitos de la vida. Therborn, además, estructura la desigualdad en tres espacios: el vital, de recursos y el existencial. Estas categorías interactúan y se entrelazan, pero no se reducen entre sí, ya que cada una presenta particularidades históricas, tanto a nivel global como nacional.

En la misma línea, otra perspectiva para abordar las desigualdades es mediante las nociones de desigualdades superpuestas, capas de desigualdad e interseccionalidad.

Melo (2017) argumenta que estos conceptos son herramientas transversales propias de las ciencias sociales que permiten comprender la realidad social en una estructura más compleja al considerar procesos, problemáticas, actores, escalas, políticas e intereses como mecanismos de reproducción de desigualdades. Por lo tanto, mantener estas categorías sociológicas circunscritas entre lo gradacional y lo relacional es esencial para evaluar adecuadamente las desigualdades.

El término "gradacional" se refiere a la existencia de diferentes clases sociales, mientras que lo "relacional" se enfoca en categorías sociales. En este contexto, Melo propone tres enfoques para evaluar las desigualdades superpuestas: el enfoque geológico/histórico-temporal, que se concentra en las desigualdades en sí mismas; el enfoque acumulativo de desigualdades, que se dirige a grupos sociales particulares; y el enfoque acumulativo complejo de desigualdades, el tercer enfoque analiza los impactos en múltiples grupos sociales al mismo tiempo. En realidad, el primer marco se refiere a procesos históricos de larga duración y se manifiesta en la clasificación y jerarquización racial, así como en las relaciones y conflictos entre grupos raciales, de género y clase. En cuanto al segundo marco, se centra en la superposición de formas de dominación y subordinación, y se expresa a través del racismo, el despojo y la explotación. Por último, el tercer enfoque se refiere al resultado directo o indirecto de la acumulación de desigualdades en forma de políticas públicas.

Indudablemente, la desigualdad es un fenómeno polimorfo y un continuo, en este sentido, Cordera (2017) reconoce que la desigualdad se extiende desde la riqueza hasta el ingreso, la configuración étnica, la educación, la salud y el género. Además, señala que se manifiesta de manera grotesca en la forma de vida. Es irónico que, en un mundo moderno globalizado, cada vez más interconectado, la desigualdad encuentre nuevas y regresivas formas de expresión, lo que nos aleja aún más unos de otros.

Según Mayer-Serra (2017), la desigualdad no se limita únicamente al aspecto monetario, sino que abarca diversas dimensiones de la vida humana y esta desigualdad se manifiesta en la disponibilidad y el acceso a satisfactores fundamentales, como la educación y la salud, así como en la angustia que genera la pobreza. En consecuencia, es importante destacar que la desigualdad no se reduce solo al ámbito del ingreso, sino

que se extiende a otras esferas de la existencia humana sin dejar ningún aspecto de lado.

La perspectiva de Rosanvallon (2012), coincide con la visión multidimensional de la desigualdad, en su obra, destaca que la transformación de la desigualdad es uno de los fenómenos más importantes de la actualidad. Asimismo, argumenta que el progreso en la ciudadanía política va en contraposición al retroceso de la ciudadanía social, y que esta ruptura en la democracia es un signo del aumento de las desigualdades. La transformación de la naturaleza de las desigualdades ha desempeñado un papel importante en esta evolución. Además de las desigualdades tradicionales entre categorías, se han superpuesto las desigualdades dentro de cada categoría, las cuales resultan de la dispersión de las situaciones internas a un grupo determinado.

La relación entre la distancia-tiempo y la magnitud-dimensión de la desigualdad social puede entenderse como un proceso de polimerización. Según Atkinson (2016), la desigualdad no es un fenómeno aislado, sino que está presente en múltiples ámbitos de la actividad humana y se encuentra intrínsecamente ligada a la estructura social y económica en la que se desenvuelven los actores sociales. Esta interconexión sugiere que el análisis de la desigualdad no puede limitarse a un enfoque unidimensional, sino que debe considerar la complejidad de factores que la conforman y que interactúan entre sí. En este sentido, resulta fundamental examinar los procesos históricos y estructurales que han configurado las dinámicas de desigualdad en las sociedades contemporáneas.

Efectivamente, la desigualdad es un fenómeno humano que varía en intensidad y forma según el contexto histórico y social. No obstante, su influencia es tal que ha dejado un legado en múltiples aspectos de la vida en sociedad. Desde la conformación del Estado moderno hasta la actualidad, la desigualdad ha moldeado las dinámicas de interacción social y ha afectado los intercambios económicos y políticos en distintas sociedades. Este legado se ha transmitido y adaptado a lo largo del tiempo, alcanzando su punto máximo en la actual era de la globalización, en la que la interconexión mundial ha creado nuevas formas de desigualdad y ha intensificado las ya existentes. Por tanto, resulta crucial analizar en profundidad las raíces históricas y estructurales de la desigualdad para comprender su impacto actual y diseñar estrategias efectivas para reducirla.

Resulta relevante tomar en consideración la relación identificada por Rosanvallon (2016) en el marco referencial actual de la política. De este modo, la globalización económica ha reconfigurado el espacio de la democracia y ha generado una mayor complejidad para la materialización del interés general. Esta transformación en el ámbito económico ha dado lugar a nuevas formas de desigualdad y ha ampliado la brecha entre los sectores privilegiados y los más vulnerables de la sociedad. En tal contexto, es imprescindible replantear los modelos de gobernanza y adoptar nuevas estrategias que permitan afrontar la desigualdad de forma efectiva, asegurando así una mayor inclusión social y la protección de los derechos fundamentales.

A modo de ejemplo, Galbraith (2016) categoriza las diversas manifestaciones de la desigualdad, entre las que se encuentran la de clase, rango, riqueza, renta, ciudadanía, familia, raza y género; las primeras cuatro se originan en las diferencias salariales y en las estructuras laborales, mientras que las demás son resultado de factores que van más allá de la lógica del ingreso. En este sentido, la magnitud de la desigualdad depende de la posición que ocupa el individuo en un grupo social específico, en el marco de una estructura de ingresos/riqueza y de la propia estructura social en su conjunto. Es fundamental comprender estas categorías y factores para poder diseñar mecanismos efectivos que aborden la desigualdad en todas sus dimensiones y promuevan una sociedad más justa e inclusiva.

La desigualdad es un fenómeno complejo que abarca múltiples dimensiones. En términos económicos, una desigualdad pronunciada implica que hay menos personas que se sitúan por debajo del promedio de ingresos de su sociedad, y que los grupos de bajos ingresos no están muy lejos de los estándares establecidos por los grupos más privilegiados. Estas dinámicas establecen una conexión estrecha entre la economía y la política que resulta difícil de separar. En efecto, la desigualdad económica influye en la distribución de poder y recursos dentro de la sociedad, y puede tener consecuencias significativas en términos de justicia social, estabilidad política y desarrollo humano. Por tanto, es fundamental analizar las distintas dimensiones de la desigualdad y comprender cómo interactúan entre sí para poder abordarlas de manera efectiva (Therborn, 2015).

Desde una perspectiva comparativa, es evidente que los niveles de desigualdad económica en la región latinoamericana siguen siendo preocupantes en relación con los países de ingresos altos que integran la OCDE. Según Mayer-Serra (2017) los países hispanoamericanos tienen niveles de bienestar inferiores a los países avanzados y muchos países en desarrollo que antes tenían menores niveles de bienestar que la región. Es importante destacar que la desigualdad no se limita a la dimensión económica, sino que es un fenómeno multidimensional que afecta diversos ámbitos de la vida social. En las sociedades hispanas, la ausencia constante de relaciones igualitarias, profundamente arraigadas en su historia, cultura y estructuras políticas, es un rasgo distintivo que representa un desafío para el desarrollo sostenible y la construcción de sociedades más justas e inclusivas.

Desde una perspectiva global, se evidencia que el aumento de la desigualdad afecta a todos los sectores económicos y áreas geográficas al interior de un país, según lo demuestra Bourguignon (2017), a través de estudios empíricos. El autor argumenta que la desigualdad es un obstáculo tanto para la economía como para la sociedad, ya que genera imperfecciones en el mercado, inestabilidad social, tensión política, restricciones en el acceso a tecnología y limita el desarrollo integral. Además, se reconoce que los impactos indirectos, como el cambio estructural, y los impactos directos, como la disminución de la compensación relativa de la mano de obra no cualificada, el aumento de los ingresos y remuneraciones del capital, y el incremento de los ingresos de la mano de obra cualificada, son factores que generan aumentos en la desigualdad global.

Por lo tanto, la desigualdad y el desempeño económico no son independientes entre sí, como confirma Atkinson (2003) quien corrobora la existencia de una correspondencia significativa de interdependencia entre las variables macroeconómicas y la evolución de la desigualdad entre los países de la OCDE. En este sentido, la importancia de reducir la desigualdad no solo radica en la justicia social, sino también en la promoción de un crecimiento económico sostenible y el bienestar general de la sociedad.

La comprensión de la desigualdad requiere un marco conceptual que vaya más allá del enfoque tradicional centrado en la distribución de ingresos y riqueza. Therborn (2015) argumenta que la desigualdad es una violación de las capacidades humanas y, por lo

tanto, se necesita un enfoque empírico y teórico más amplio, además, se requiere explorar nuevas oportunidades en un tema tan estudiado como la desigualdad. En este sentido, es fundamental considerar una categorización más amplia que permita entender la complejidad y la multidimensionalidad del fenómeno. Así, se pueden reconfigurar las claves de la desigualdad en un contexto actual, que aborde los factores que van más allá del ingreso y la renta. En consecuencia, el estudio formal de la desigualdad debe contemplar el marco referencial de capacidades para proporcionar una perspectiva más completa de este problema social y económico.

La hipótesis de Therborn (2016) es que la desigualdad tiene consecuencias perjudiciales en múltiples ámbitos. En primer lugar, niega la posibilidad de una vida digna, daña el tejido social y dificulta el acceso a la educación. Además, reduce la esperanza de vida y debilita el papel de las instituciones sociales. En segundo lugar, la desigualdad limita el potencial de desarrollo económico, reconfigura el espacio geográfico de socialización y promueve el racismo y la estigmatización étnica. En tercer lugar, la desigualdad explota y excluye a los grupos menos privilegiados y genera incentivos perversos en el espacio político, privando a los individuos de bienestar. En resumen, la desigualdad no solo representa una injusticia en sí misma, sino que también acarrea consecuencias perjudiciales y dañinas en diversos aspectos de la vida social y económica.

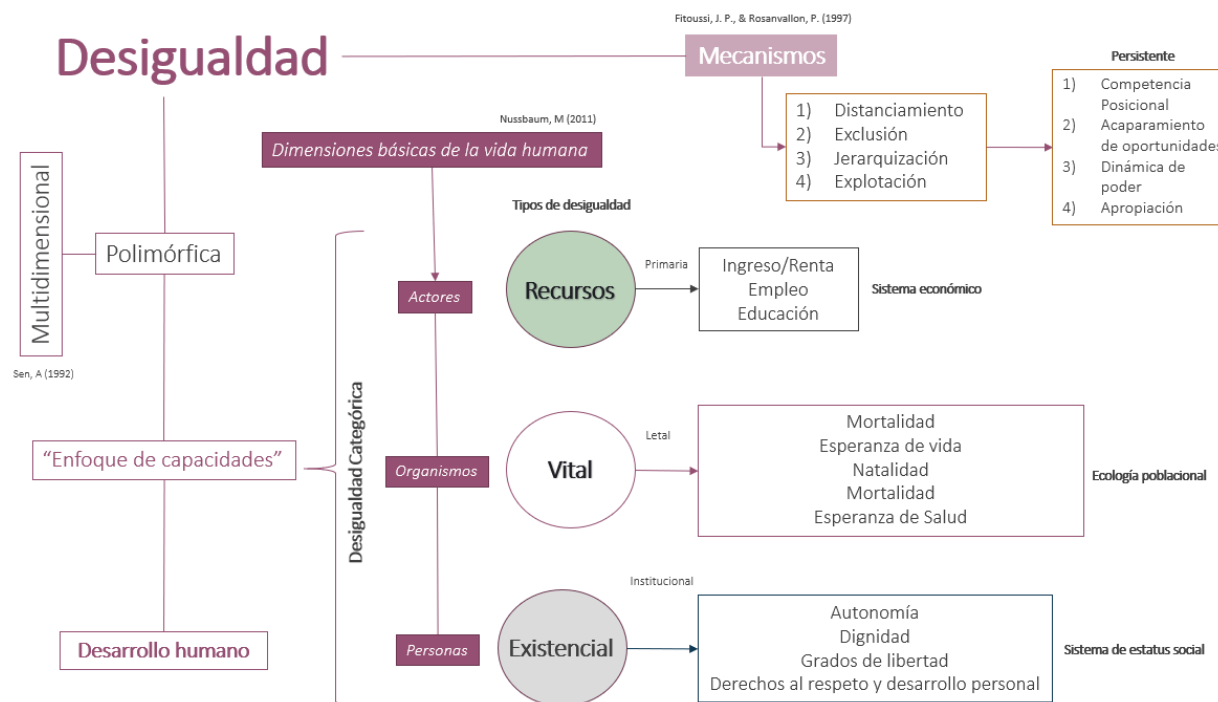
Entonces, la desigualdad es un fenómeno complejo que requiere de un abordaje riguroso y amplio para poder ser entendido adecuadamente. La configuración propuesta por Therborn (2016) se enfoca en tres ejes clave que permiten una comprensión más completa del fenómeno: la desigualdad vital, la desigualdad de recursos y la desigualdad de existencia. Cada uno de estos ejes aborda diferentes factores que influyen en la desigualdad, desde la mortalidad infantil y la educación hasta las diferencias institucionalizadas de género, raza, etnia y sexo.

Es importante destacar que la desigualdad no puede ser explicada por un solo factor, ya que se ve afectada por múltiples factores internos y externos. Por lo tanto, para un estudio riguroso del fenómeno, es esencial contar con una definición objetiva y robusta y un marco de referencia amplio que permita comprender su naturaleza multivariada. De

esta manera, se podrán desarrollar estrategias efectivas para reducir la desigualdad y promover una sociedad más justa e igualitaria.

Para comprender las complejas relaciones de cambio en la desigualdad, es fundamental contar con un marco teórico que considere múltiples variables y enfoques. En este sentido, se ha utilizado un enfoque multivariado para categorizar y operacionalizar los espacios therborianos de la desigualdad. La figura 1 muestra esta categorización objetiva y su aplicación instrumental, permitiendo una mejor comprensión de la dinámica y complejidad de la desigualdad. En este apartado se profundizará en la aplicación de este marco teórico y en la forma en que puede ser utilizado para analizar la desigualdad en diferentes contextos y situaciones.

Figura 1. Estructura general sobre la desigualdad: espacios, mecanismos y enfoques



Fuente: Elaboración propia con información tomada de: Therborn (2015); Fitoussi y Rosanvallon (1997); Nussbaum y Mosquera (2012); Sen (2016); Tilly (2000) y Galbraith (2016).

## 2.2 DESIGUALDAD DE RECURSOS

En el mundo tal como lo propuso Malthus a finales del siglo XVIII (1798), la desigualdad se consideraba algo positivo; se creía que las condiciones de vida de las personas, medidas por su nivel de ingresos, permanecían invariables y que la desigualdad protegía a los que se beneficiaban de ella de la desgracia. En consecuencia, se consideraba que el aumento en la concentración de la riqueza era beneficioso porque el nivel promedio de ingresos también aumentaba. Sin embargo, en el mundo globalizado actual, la desigualdad tiene un costo de oportunidad, especialmente en términos de gobernanza y política. Existe una relación estrecha entre la desigualdad y el uso que el Estado hace de los recursos sociales, económicos y políticos disponibles, así como con las leyes que regulan los usos y costumbres de los individuos en sociedad.

Después de la Segunda Guerra Mundial, George (1963) destacó la urgente necesidad de modificar la forma en que se distribuyen los beneficios del progreso material en la sociedad. Argumentó que, si toda la riqueza generada por el progreso moderno se acumula en grandes fortunas para aumentar el lujo y ampliar la brecha entre la opulencia y la necesidad, entonces el progreso no será auténtico ni duradero. En resumen, el crecimiento sostenido del bienestar social, impulsado por el progreso tecnológico, es poco probable si no se abordan de manera directa y contundente las grandes desigualdades entre los extremos de la estructura social.

En este punto se considera importante mencionar el trabajo realizado por Lustig (2007), que se enfoca en la relación entre la desigualdad y la disfuncionalidad en América Latina. Lustig examina cómo la concentración del ingreso afecta factores económicos clave, como la desigualdad, la reducción de la pobreza, el crecimiento económico, la acumulación de capital físico y humano, la innovación, la violencia y la exclusión social en la región. También, la autora identifica una conexión indirecta entre la desigualdad de ingresos y la relación entre pobreza y el aumento del ingreso per cápita. A medida que aumenta la concentración de ingresos, la sensibilidad de la respuesta de la pobreza a los cambios en el ingreso promedio disminuye, lo que puede tener graves consecuencias.

De nuevo, Lustig (2007) también destaca que el impacto del crecimiento del ingreso medio depende de cómo las autoridades fiscales asignen el ingreso agregado generado por el crecimiento económico. Advierte sobre el efecto perjudicial de la concentración de ingresos en la economía, ya que a medida que la desigualdad aumenta, la tasa de crecimiento económico disminuye, lo que representa un problema significativo.

Una vez llegados a este punto, es fundamental destacar cómo la desigualdad de recursos amplifica sus impactos regresivos en el marco de una sociedad de mercado. En este sentido, Sandel (2013) señala que, en un contexto de creciente desigualdad, la mercantilización de todo conduce a una separación cada vez más acusada entre las personas adineradas y aquellas con recursos más modestos. En otras palabras, según Sandel, la transición de una economía a una sociedad de mercado tiene un impacto significativo en cómo se relacionan las sociedades, y cómo la desigualdad resultante actúa como un conducto para el distanciamiento social y la corrupción.

En general, se puede afirmar que la inequidad de recursos en una sociedad basada en el mercado tiene consecuencias notablemente perjudiciales en la vida de las personas, en la manera en que se relacionan y en la propia estructura de la sociedad. La reflexión de Sandel nos invita a repensar nuestro modelo económico y social y buscar soluciones que permitan reducir la brecha entre los más ricos y los más pobres, a fin de construir una sociedad más justa y equitativa.

De acuerdo con Atkinson (2016) la desigualdad moderna se debe a diversos factores, como la globalización, el cambio tecnológico, el crecimiento de los servicios financieros, las normas de pago cambiantes, la disminución del papel de los sindicatos y la contracción de la política redistributiva de transferencias e impuestos.

De manera similar que Bhaduri (2011); Lustig (2007), Sandel (2013) y Atkinson (2016) coinciden en que la desigualdad no es un fenómeno aislado, sino que está estrechamente relacionada con procesos económicos, políticos y sociales más amplios. La globalización, por ejemplo, ha tenido un impacto significativo en la distribución del ingreso a nivel mundial, al favorecer a las naciones más ricas y a las empresas transnacionales en detrimento de los trabajadores y comunidades más pobres. Por otro

lado, la disminución del papel de los sindicatos y la contracción de la política redistributiva han permitido que la brecha entre ricos y pobres se amplíe aún más (Bhaduri, 2011).

También, Atkinson y Bhaduri nos llaman la atención sobre los múltiples factores que contribuyen a la desigualdad moderna, subrayando la necesidad de abordarlos para lograr una sociedad más justa y equitativa. Sus reflexiones nos recuerdan la importancia de estrategias económicas que aborden de manera efectiva las asimetrías y desigualdades en el acceso a los recursos y oportunidades, con el fin de reducir la brecha entre ricos y pobres y fomentar un desarrollo sostenible.

### 2.2.1 DESIGUALDAD PRIMARIA

En primer lugar, es importante destacar que la desigualdad socioeconómica se encuentra en el centro de la presente investigación. En este contexto, este apartado se enfoca en el ingreso medido por el producto después de impuestos y transferencias, así como en la renta disponible de las familias y en los factores de retribución al trabajo, como lo es el salario. Therborn (2016) señala que la desigualdad total en una nación suele ser potenciada por los estratos con mayores ingresos, más que por los más pobres. Aunque la problemática de la desigualdad es comúnmente asociada a países en desarrollo, los países con altos niveles de ingresos (principalmente de la OCDE) también se enfrentan a esta situación. El autor identifica que entre 1985 y 2005, la desigualdad monetaria aumentó significativamente en países como Francia, Alemania, Suecia, Reino Unido, Estados Unidos y Japón.

La desigualdad económica es un desafío que ha existido a lo largo de la historia de la humanidad, y sigue siendo un tema de relevancia inmediata en nuestra sociedad actual. A medida que la brecha entre los más ricos y los más pobres continúa ampliándose, es esencial que exploremos a fondo las causas y consecuencias de esta disparidad. Además, debemos recordar que el estudio de la desigualdad es un campo de investigación en constante evolución, que ha sido influenciado por diversos factores, como la globalización y el avance tecnológico. No obstante, no debemos olvidar que los

cimientos de esta preocupación se establecieron mucho antes, con contribuciones notables de pensadores como Vilfredo Pareto (1900) y Simon Kuznets (1955).

En este contexto, Bourguignon (2017) cobra especial relevancia al analizar el costo social de la globalización y su impacto en la desigualdad, según el autor, el proceso de globalización en América Latina está estrechamente relacionado con la falta de protección comercial y la exigencia de apertura económica por parte de organismos financieros internacionales como el FMI y el BM, a través de los programas de "ajuste estructural". Todo ello en un contexto de desarrollo parcialmente limitado y de inestabilidad política. Así, se evidencia que la desigualdad y el desempeño económico están estrechamente interconectados. De hecho, Bourguignon hace hincapié en que un nivel excesivo de desigualdad conlleva consecuencias negativas en la eficiencia económica y en el bienestar individual.

Desde esta perspectiva, es esencial considerar que la continua acumulación de riqueza material, especialmente por parte de las élites, puede tener consecuencias adversas en términos de inestabilidad social y política. François Bourguignon, nuevamente, enfatiza la necesidad de identificar herramientas de política económica y social que puedan facilitar la convergencia en los niveles de vida entre los países y frenar el deterioro de la distribución del ingreso a nivel nacional. En este contexto, el autor sugiere el empleo de cuatro indicadores para medir la desigualdad: la participación de los estratos más acomodados (1%, 5%, 10%), las brechas relativas entre los deciles más extremos de la distribución del ingreso, el coeficiente de Gini y el coeficiente de Theil (pág. 39). A pesar del aumento de la desigualdad promedio dentro de los países, el autor señala que la desigualdad entre países ha experimentado una disminución en los últimos años.

En definitiva, la desigualdad global se ha interiorizado en las comunidades nacionales, lo que requiere medidas efectivas a corto y mediano plazo para corregirla, y la tributación se presenta como un medio eficaz para lograrlo. En este sentido, Rodrik (2011) coincide en la necesidad de reconsiderar las estrategias de desarrollo y políticas económicas e institucionales orientadas a lograr una convergencia económica y una calidad de vida similar a la de los países ricos.

Es esencial considerar la estructura de ingresos de los hogares en el país en cuestión al analizar la desigualdad por ingresos. Aunque el ingreso es utilizado como un indicador de control potencial de los recursos, es importante tener en cuenta que la magnitud de la brecha puede variar según el criterio adoptado. La guía proporcionada por Atkinson (2016) puede ayudar a distinguir diferentes formas de medir la desigualdad. Por ejemplo, se pueden utilizar los ingresos brutos del hogar, que incluyen el ingreso de las personas, el ingreso de capital y transferencias privadas y estatales. Además, se puede considerar el ingreso disponible del hogar, que se calcula restando los impuestos directos de los ingresos brutos del hogar. También se puede utilizar el ingreso disponible equivalente del hogar, que se obtiene dividiendo el ingreso disponible del hogar por el número de adultos equivalentes. Por último, se puede medir el ingreso extendido del hogar, que incluye el ingreso disponible del hogar, el ingreso disponible y el valor de los servicios públicos.

Cabe mencionar que, de acuerdo con los resultados de Aguilar (2019) se espera una relación inversa entre la desigualdad (T) y el Producto Interno Bruto per cápita (PIBpc). Esta relación sugiere que a medida que el PIB per cápita de un país aumenta, la desigualdad tiende a disminuir. Este patrón se atribuye a la inversión en servicios públicos, sistemas de seguridad social y políticas fiscales progresivas en naciones más prósperas, respaldadas por una economía diversificada que ofrece oportunidades económicas a un amplio espectro de la población. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta relación no es absoluta y puede verse comprometida por factores como políticas económicas, sistemas políticos o aspectos culturales. Además, se anticipa que una reducción de la desigualdad se reflejará en un aumento en la renta disponible de los hogares, considerando elementos como el ingreso posterior a impuestos y transferencias, así como las tendencias salariales. En última instancia, esta perspectiva subraya la importancia de abordar los mecanismos efectivos en la política fiscal para fomentar una distribución más equitativa del ingreso tanto a nivel nacional como internacional.

### 2.2.2 DESIGUALDAD EDUCATIVA

La desigualdad en el acceso a oportunidades educativas representa una dimensión crítica de la desigualdad de recursos a nivel global. A pesar de ciertos avances desde la década de 1950, la igualdad en términos educativos aún se encuentra rezagada en América Latina, donde sobresale por tener la mayor desigualdad distributiva y de acceso a oportunidades educativas en comparación con otras partes del mundo, como señalan Blanco y Cusato (2004). Esto se traduce en una educación que, a pesar de tener el derecho universal, no ha sido efectiva en abordar las problemáticas relacionadas con la desigualdad social y la pobreza, enfrentando obstáculos significativos como la exclusión y la falta de maestros capacitados.

La desigualdad educativa en América Latina es un fenómeno complejo y multifacético que abarca disparidades en el acceso, calidad y equidad de la educación. Países como México, Chile y Colombia presentan brechas educativas significativas que afectan negativamente la formación del capital humano y el desarrollo económico y social. Por ejemplo, en México, la desigualdad educativa se refleja en la falta de acceso y calidad educativa para los grupos más vulnerables, con tasas de abandono escolar elevadas debido a limitaciones económicas y una calidad educativa insuficiente, según el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2018).

En Chile, González (2018) señala que la segregación escolar y las dificultades para acceder a la educación superior perpetúan la desigualdad educativa, a pesar de los esfuerzos gubernamentales para aumentar la cobertura. La mayoría de los estudiantes de bajos ingresos asisten a escuelas públicas de baja calidad, mientras que los estudiantes de altos ingresos tienen acceso a escuelas privadas de alta calidad. Colombia también enfrenta problemas similares de falta de acceso y calidad educativa, con un bajo porcentaje de estudiantes que completan la educación secundaria y evaluaciones internacionales que indican la insuficiencia de la inversión y formación docente en el sistema educativo (López, Virgüez, & Sarmiento, 2017).

En la década de 2010, se evidenció una desaceleración en la reducción de la desigualdad de ingresos laborales en las principales economías de América Latina. Entre

2012 y 2019, la desigualdad experimentó un aumento en Argentina, se mantuvo relativamente estable en Brasil y disminuyó en Chile, Colombia y México. Para comprender estos cambios, el estudio realizado por Larroulet, P. (2023) empleó una descomposición llamada RIF, que permitió analizar cómo las características individuales y los retornos a esas características influyeron en la desigualdad del ingreso laboral en estos países. Los resultados destacan que las características individuales, especialmente los años de escolaridad, tuvieron un efecto regresivo en todos los países, lo que indica que la persistente "paradoja del progreso" sigue siendo un fenómeno relevante en la dinámica de la desigualdad de ingresos laborales en la región. En contraste, los retornos a estas características tuvieron un efecto igualador en la mayoría de los países, con la excepción de Argentina. Sin embargo, es importante destacar que estos resultados no indican una relación causal; simplemente muestran una conexión estadística entre las variables. No podemos afirmar la dirección de la posible causalidad entre ellas.

En concordancia con Cordera (2017), las desigualdades educativas se reflejan en las disparidades en los años de escolaridad promedio según los deciles de ingreso. Los datos más recientes de la OCDE (2022) muestran que, en México, el 60% de las personas entre 25 y 64 años tienen una educación inferior a la media superior, mientras que en Colombia esta cifra es del 40% y en Chile del 30%, situándolo como el país más cercano al promedio de la organización en esta medida. En términos de población con educación a nivel superior, la media de la OCDE es del 45.86%, mientras que en México es del 25.29%, en Colombia del 29.99% y en Chile del 40.51% de la población entre 25 y 34 años cuenta con educación terciaria. Estos datos evidencian la estrecha relación inversa entre la desigualdad y la educación en América Latina, donde las disparidades económicas tienen un impacto directo en la disponibilidad y calidad de la educación, perpetuando así la brecha educativa entre los distintos estratos socioeconómicos.

Por consiguiente, se anticipa que, en México, Chile y Colombia, la desigualdad económica esté inversamente relacionada con el promedio de años de escolaridad, en línea con la teoría del capital humano propuesta por Becker en (1964). Esto significa que a medida que la desigualdad económica disminuye, se espera un aumento en la duración

promedio de la educación en estos países latinoamericanos. Esta asociación se fundamenta en la premisa de que una distribución de ingresos más equitativa crea un entorno más propicio para la inversión en educación, lo cual, a su vez, se traduce en una población con niveles educativos más altos y una distribución de oportunidades educativas más equitativa. No obstante, es esencial tener presente que esta tendencia podría verse influenciada por diversos factores contextuales, como políticas educativas, sistemas de financiamiento y la calidad de la educación, los cuales pueden variar tanto entre países como a lo largo del tiempo, lo que agrega complejidad al análisis de esta relación.

### 2.2.3 DESIGUALDAD LABORAL

Según Beccaria y Maurizio (2019), la desigualdad económica se basa en las características laborales de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, así como en las diferencias en los ingresos entre los distintos grupos ocupacionales. Específicamente, los trabajadores que reciben una remuneración por debajo de la línea de pobreza moderada según los estándares de la OIT, son aquellos que venden su fuerza de trabajo en el mercado laboral por un ingreso insuficiente para adquirir un conjunto mínimo de bienes y servicios que les permita alcanzar un nivel básico de bienestar. Estos trabajadores se conocen comúnmente como "trabajadores pobres" o en situación de precariedad laboral.

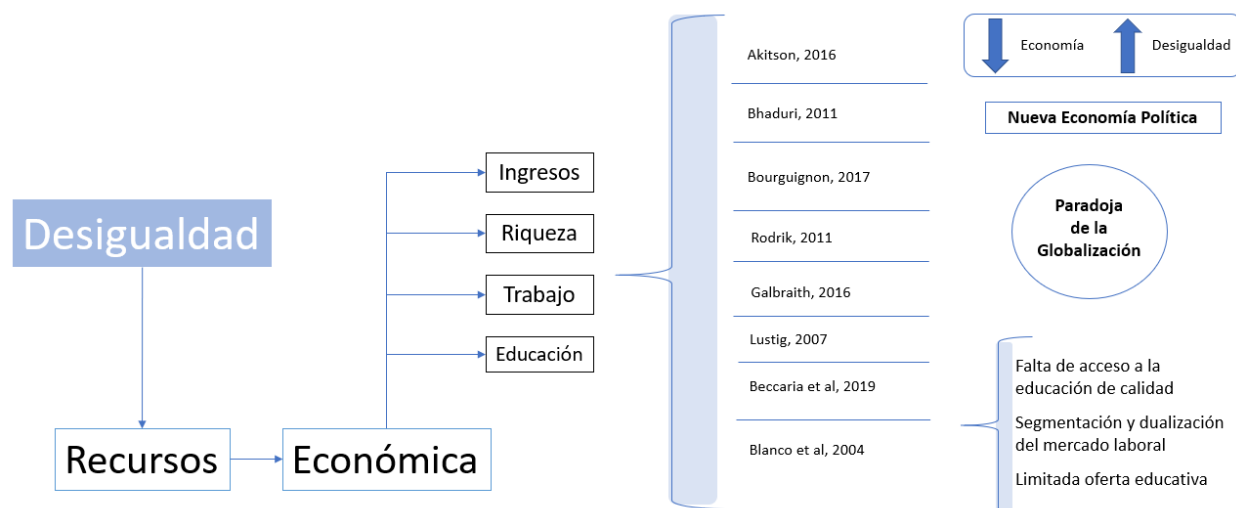
Atkinson (2016) plantea un enfoque conocido para reducir la desigualdad y la pobreza: frenar el desempleo. Sin embargo, es importante destacar que el empleo por sí solo no garantiza un nivel de vida por encima de la línea de pobreza, ya que tener trabajo no siempre significa escapar de la pobreza. En cuanto a la precariedad laboral, Bhaduri (2011) identifica como el principal problema del mercado de trabajo el desequilibrio entre la oferta de empleo formal y la creciente demanda de individuos en busca de trabajo, lo que lleva a que cada vez más personas se sumen al sector informal y contribuyan al aumento de la desigualdad.

Además, se puede afirmar que un mercado laboral rígido es responsable del desajuste entre la oferta y la demanda de empleo, lo que se traduce en altas tasas de desempleo y, en consecuencia, en una mayor desigualdad. La evidencia empírica respalda la relación directa entre desempleo y desigualdad, por lo tanto, el gobierno y los empresarios desempeñan papeles fundamentales en el proceso de cambio social y el fortalecimiento de las fuentes de crecimiento económico. Aspectos como la tasa de participación laboral, la distribución ocupacional y la productividad laboral son componentes clave del ingreso per cápita (pág. 38). En particular, los empresarios juegan un papel significativo en la generación de empleos y en el fomento del crecimiento económico a través de sus actividades comerciales. Es importante resaltar que el gobierno y los empresarios son actores complementarios en este proceso, y su colaboración mutua es esencial para lograr un equilibrio que beneficie a la sociedad en su conjunto (pág. 168).

En consonancia con las investigaciones de Sanhueza (2023) se evidencia una clara relación directa entre la desigualdad económica y la precariedad laboral. La existencia de una alta precariedad laboral, donde los trabajadores no pueden acceder a empleos estables y bien remunerados, contribuye significativamente a la desigualdad económica. Esta relación se manifiesta en el hecho de que los trabajadores en situaciones precarias a menudo ganan salarios insuficientes para cubrir sus necesidades básicas y carecen de acceso a beneficios laborales adecuados. Esto, a su vez, amplifica la brecha entre los ingresos de los trabajadores y aquellos en posiciones más privilegiadas.

La figura 2 representa la descomposición del espacio de recursos económicos. En esta representación, se evidencia cómo los recursos económicos están distribuidos de manera desigual en la sociedad, lo que implica que ciertos grupos tienen un acceso privilegiado a ellos, mientras que otros carecen de ellos o tienen acceso limitado. La figura permite visualizar de manera clara la desigualdad económica, la cual es una de las manifestaciones más evidentes de la desigualdad en una sociedad. Esta representación es relevante para comprender cómo la distribución desigual de recursos económicos afecta el bienestar y la calidad de vida de las personas:

Figura 2. Marco referencial de la Desigualdad de recursos.



Fuente: Elaboración propia con información tomada de: Akitson 2016, Bhaduri 2011, Bourguignon 2017, Rodrik 2011, Galbraith 2016, Lustig, 2017, Beccaria 2019, Blanco et al 2004.

## 2.3 DESIGUALDAD VITAL

La desigualdad socialmente construida, según la perspectiva de Nieto (2016) se caracteriza por la generación de oportunidades desiguales para las personas, manifestándose en indicadores como la tasa de mortalidad, la esperanza de vida y la salud. En este contexto, Wilkinson y Pickett (2019) han identificado una serie de indicadores en tres áreas fundamentales (salud física, bienestar y salud mental, y oportunidades de vida infantil) que se utilizan para comparaciones internacionales y análisis de series temporales, con el propósito de medir el impacto sociosanitario de la desigualdad de ingresos.

Desde la perspectiva hispanoamericana, la teoría de la paradoja de la salud plantea que la desigualdad puede ejercer una influencia significativa en los patrones de salud y mortalidad. En el contexto de América Latina, según lo señalado por Braveman, Krieger y Lynch (2000), los grupos menos privilegiados pueden enfrentar limitaciones en el

acceso a servicios de salud de calidad, lo que podría dar lugar a tasas de mortalidad infantil más elevadas y una mayor mortalidad en general. Además, la desigualdad económica también puede incidir en la tasa de natalidad, ya que las personas en situación de pobreza pueden tener un mayor número de hijos debido a la falta de acceso a métodos anticonceptivos y a una educación sexual adecuada. Estas disparidades en los indicadores de salud y mortalidad reflejan cómo la estructura social y económica puede tener un impacto profundo en la calidad de vida y el bienestar de las personas en la región.

### 2.3.1 SALUD FÍSICA

En relación con la esperanza de vida, la CELADE (2007) la define como el "número de años que en promedio esperaríamos vivir una persona si durante toda su vida estuviera sujeta a las condiciones de mortalidad". Zheng (2012) encontró que la desigualdad de ingresos, medida por el índice de Gini, Atkinson y Theil, tiene un impacto adverso a largo plazo en el riesgo de mortalidad individual, con una respuesta retardada en las variables de estudio. Este análisis se realizó utilizando la Encuesta de Entrevistas de Salud de Estados Unidos (NHIS por sus siglas en inglés) con información de 1986 a 2006, a través de un modelo de riesgo de tiempo discreto para una muestra de 701,179 personas.

Estudios internacionales como el de Pickett y Wilkinson (2015) han demostrado que los países más igualitarios tienen una menor incidencia de problemas de salud. Se ha establecido una relación causal entre el nivel de desigualdad de ingresos, medido como la relación entre los ingresos de los más ricos en comparación con el 20% más pobre de la población, y la salud y el bienestar de la población, evaluados a través del índice de problemas sociales y de salud del Instituto de Innovación en Políticas Sociales de Nueva York.

En un estudio de referenciado en Wilkinson (2019) realizado en los 21 países de mayor ingreso de la OCDE, se utilizó un marco referencial epidemiológico para establecer relaciones de correlación y causalidad entre la desigualdad de ingresos y diversas

enfermedades, como el cáncer de próstata, cáncer de mama, cáncer de hígado relacionado con el abuso del alcohol, diabetes, mortalidad infantil, enfermedades respiratorias, enfermedades cardíacas y homicidios. La medida de desigualdad utilizada en el estudio fue la diferencia entre el ingreso familiar promedio del condado y el ingreso a nivel estatal. Tras ajustar por edad (de 25 a 64 y después de 65 años), el modelo multinivel de parámetros estandarizados explicó más del 80% de la variabilidad. Los resultados del estudio indican una correlación positiva significativa entre la desigualdad de ingresos y las enfermedades mencionadas anteriormente.

El segundo indicador que se consideró es la mortalidad infantil y adulta, que abarca las muertes de menores de un año y la proporción de adultos fallecidos en relación a la población total durante un período determinado, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En un estudio llevado a cabo por Torre y Myrskylä (2014), se evaluó la hipótesis del "ingreso relativo-salud" en un período de largo plazo (1975-2006) y con datos de panel de los 21 países de ingresos altos miembros de la OCDE. Los resultados presentan una relación desglosada por edad y sexo entre la desigualdad (medida por el índice de Gini), la expectativa de vida y la mortalidad. Se encontró que la desigualdad se asocia directamente con la mortalidad (en ambos géneros) en edades entre 1 y 14 años y entre 15 y 49 años. Además, se destaca que las políticas dirigidas a reducir la desigualdad de ingresos pueden mejorar la salud, especialmente en niños, hombres y mujeres de mediana edad.

El tercer indicador a considerar es la obesidad, una condición definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la "acumulación anormal o excesiva de grasa que puede tener consecuencias adversas en la salud". Para evaluar la presencia de esta condición, se utiliza el índice de masa corporal (IMC), que mide la relación entre el peso y la altura al cuadrado ( $\text{kg/m}^2$ ). Según los estándares oficiales, se considera obesidad en adultos cuando el IMC es igual o mayor a 30.

Es importante destacar el estudio llevado a cabo por Su et al (2012), que examinó la posible relación entre la desigualdad de ingresos y la obesidad en 31 países miembros de la OCDE. El estudio fue realizado tanto con como sin ajuste por el nivel de desarrollo socioeconómico de cada país. Los resultados señalaron una correlación positiva entre la

desigualdad y la obesidad, especialmente en mujeres, cuando se incluyeron los dos países con la tasa más alta de obesidad en el mundo occidental (Estados Unidos y México). No obstante, cuando se excluyeron estos países, la relación entre la desigualdad y la obesidad no fue clara. Además, se encontró que la desigualdad primaria explicaba entre el 16% y el 35% de la variabilidad en la tasa de obesidad entre hombres y mujeres en los países miembros de la OCDE en el año 2010.

El cuarto indicador que se considera se relaciona con las enfermedades de transmisión sexual (ETS), y en particular con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Como explica la Organización Mundial de la Salud (OMS), el VIH debilita el sistema inmunológico de la persona infectada, lo que la hace más susceptible a infecciones y ciertos tipos de cáncer. Esto ocurre a medida que el virus destruye las células inmunitarias y afecta el funcionamiento normal del sistema de defensa del organismo (OMS, s.f).

De acuerdo con Buot et al (2014), la desigualdad de ingresos, así como otros factores sociológicos como la pobreza y la segregación racial, son predictores significativos de la incidencia del VIH en el año 2000. El estudio, que abarcó 80 ciudades de Estados Unidos, encontró que aquellas con mayores niveles de estos determinantes sociales presentaban tasas de incidencia de VIH por encima de la línea de regresión. Además, se encontró una correlación directa entre la incidencia de VIH y la desigualdad de ingresos, los bajos salarios, el alto desempleo y la pobreza, y que el riesgo era de 2 a 3 veces mayor en comparación con aquellas ciudades donde las diferencias entre estos determinantes sociales eran menores.

La desigualdad económica está fuertemente ligada a la esperanza de vida, ya que los países con altos niveles de desigualdad tienden a experimentar una menor esperanza de vida debido a la distribución desigual de recursos, lo que conlleva a problemas de salud y un mayor riesgo de mortalidad en diferentes etapas de la vida. Esta relación se refleja en la mortalidad infantil y adulta, indicando que la desigualdad económica impacta significativamente en la salud y la esperanza de vida. Estudios respaldados por investigadores como Hincapié-Mesa & Londoño-Roldán (2023), Kino et al. (2017), Munro (2020) y Hahn (2021) han destacado esta estrecha conexión en Colombia, identificando

factores como las condiciones de vida, la pobreza, el coeficiente de Gini, el PIB per cápita y la pobreza monetaria como influencias clave en la esperanza de vida en el contexto de algunos países hispanos.

De nuevo, países con altos niveles de desigualdad tienden a experimentar una menor esperanza de vida debido a una distribución de recursos menos equitativa, lo que se traduce en una mayor incidencia de problemas de salud y un mayor riesgo de mortalidad en diversas edades. Esta relación se evidencia tanto en la mortalidad infantil como en la mortalidad adulta, lo que sugiere que la desigualdad económica puede tener un impacto significativo en la salud y, en última instancia, en la esperanza de vida de la población.

### 2.3.2 BIENESTAR Y SALUD MENTAL

Según datos del Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida (CENSIDA), la tasa de incidencia del VIH en México ha disminuido. En el año 2020 se detectaron 340,000 personas infectadas, de las cuales el 86% alcanzó la supresión viral, el 90% recibe terapias antirretrovirales y el 95% es consciente de su condición. Esta información ha sido proporcionada por la Secretaría de Salud (SALUD, 2021).

De acuerdo con la información proporcionada por ONUSIDA a través del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL, 2021), en el país había un total de 84,000 personas infectadas con VIH, de las cuales el 89% conocía su diagnóstico y el 77% se encontraba recibiendo tratamiento. Asimismo, el Instituto Nacional de Salud de Colombia (Minsalud, 2021) informó en su reporte sobre casos de VIH, sida y muerte por sida que se registraron 13,605 casos de VIH en el país, lo que representa una disminución de la tasa de prevalencia del 33.3% al 27% en un periodo de 4 años.

El quinto indicador a considerar es el de las enfermedades mentales. En este sentido, es importante destacar que existe una relación directa entre la desigualdad de ingresos y el predominio de estas enfermedades, así como el abuso de drogas, en las sociedades más prósperas. Según Pickett (2010) las diferencias son notables, llegando a una proporción de 3 a 1 en la prevalencia de enfermedades mentales entre países con alta y

baja desigualdad. Los resultados indican que la diferencia de ingresos explica el 73% de la variabilidad en el porcentaje de la población que padece cualquier tipo de enfermedad mental. Esta asociación es estadísticamente significativa al 99% de confianza para los 11 países de mayor ingreso de la OCDE, lo que sugiere que, en países con menor desigualdad, la proporción de personas que padecen enfermedades mentales es menor. De manera similar, Ribeiro et al. (2017) llegó a la misma conclusión en su meta estudio, encontrando que la desigualdad de ingresos se relaciona directamente con la salud mental. Es decir, una menor desigualdad de ingresos se asocia con una reducción en la prevalencia de problemas mentales

Según la investigación realizada por Steptoe et al. (2007) las grandes disparidades de ingresos entre las diferentes clases sociales están vinculadas con una sensación de falta de control personal y son un factor importante en la aparición de la depresión entre los jóvenes. El estudio se llevó a cabo con una muestra de 17,348 estudiantes universitarios en 23 países, utilizando modelos de regresión multinivel de efectos aleatorios para examinar la relación entre los factores individuales que causan depresión (antecedentes socioeconómicos, edad, género, riqueza familiar, nivel de educación de los padres, sensación de control, acceso a la educación superior, individualismo/colectivismo) y la desigualdad de ingresos medida por el índice de Gini.

Los resultados del estudio confirman de manera evidente una asociación inversa entre las variables. En otras palabras, los autores señalan que, sin importar los resultados individuales, los jóvenes en los países con menor desigualdad de ingresos y una cultura menos individualista experimentan síntomas depresivos con menor frecuencia. No obstante, en las últimas tres décadas ha habido un incremento substancial en la desigualdad de ingresos, según lo identificado por Patel et al (2018). En su estudio, los investigadores examinaron la relación entre la desigualdad y la prevalencia/riesgo de depresión en sociedades con altos ingresos. A través de un metaanálisis, encontraron que el 66% de los estudios demostraban una asociación cuantitativa directa y estadísticamente significativa entre la desigualdad de ingresos y la depresión. Es decir, a medida que la desigualdad de ingresos disminuye, también disminuye el riesgo de

depresión en grupos vulnerables o en condiciones adversas, como mujeres, adolescentes, adultos mayores y personas en situación de pobreza.

Se han encontrado evidencias que demuestran que la disparidad de ingresos en una sociedad puede incrementar la prevalencia de problemas sociales y de salud que ocurren con mayor frecuencia en los niveles bajos de la escala social. Por ejemplo, Wilkinson y Pickett (2017) observaron que la desigualdad tiene un impacto psicológico fundamental en la calidad de las relaciones sociales y cómo estas pueden influir en la prevalencia de diversas psicopatologías relacionadas con la dominación y la subordinación.

Además, señalan que la falta de empatía es un vínculo clave entre el narcisismo, la psicopatía y el sentido de derecho, y que la desigualdad de ingresos puede exacerbar estas divisiones de estatus. Los autores identifican que vivir en una sociedad en la que los niveles de amenaza aumentan puede generar dos respuestas contrastantes: una relacionada con sentimientos de inadecuación y depresión, y otra con narcisismo y autoafirmación. Concluyen que la lucha por la supervivencia social frente a la duda y el sentimiento de inferioridad puede llevar a las personas a valorarse más y a juzgarse más por su estatus, lo que refuerza la relación entre la desigualdad social y el aumento del narcisismo y el sentido de superioridad en las personas.

La relación entre la desigualdad y la salud también se manifiesta en la ansiedad por el estatus que afecta a las sociedades modernas, donde la concentración de ingresos es mayor. Layte y Whelan (2014) llevaron a cabo un estudio empírico utilizando datos comparativos de 34,000 personas en 31 países europeos, para examinar la relación entre la desigualdad de ingresos, la salud y otros problemas sociales. Los resultados del estudio indican que los encuestados que viven en países con niveles más bajos de desigualdad, medidos a través del índice de Gini, reportaron experimentar menos ansiedad relacionada con su estatus social en comparación con aquellos que residen en naciones caracterizadas por una mayor desigualdad en términos de distribución de ingresos. Estos hallazgos respaldan la interpretación más robusta de la hipótesis de la ansiedad del estatus, que argumenta que la disparidad en los ingresos no solo refleja una jerarquía social en las sociedades, sino que esta jerarquía se intensifica y genera daños adicionales a medida que la distribución de ingresos y otros recursos escasos se

torna más desigual. Aunque el estudio no se enfoca explícitamente en la relación entre la desigualdad y la tasa de natalidad, subraya la importancia de considerar cómo la desigualdad de ingresos puede influir en diversos aspectos del bienestar y la salud de la población, lo que incluye posiblemente la tasa de natalidad.

### 2.3.3 OPORTUNIDADES DE VIDA

Las personas que viven en sociedades más desiguales tienen una mayor preocupación por el estatus social y están más dominadas por la competencia por el estatus, lo que puede generar una sensación generalizada de inferioridad en la población, con consecuencias potencialmente perjudiciales para todos los miembros de la sociedad. Sin embargo, la interpretación de esta relación macro-micro es problemática debido a la correlación existente entre la desigualdad de ingresos y la ansiedad del estado individual.

El espacio vital de un individuo está condicionado por varios factores, como la pobreza relativa y la concentración del ingreso, que en conjunto influyen en las oportunidades de vida desde temprana edad y durante toda la existencia. Estos factores están intrínsecamente relacionados con el concepto de bienestar. Por consiguiente, el bienestar infantil es fundamental para asegurar una buena salud y calidad de vida en el futuro. En su estudio Pickett y Wilkinson (2015) examinaron la relación entre la tasa de 20 indicadores de bienestar infantil en 21 países de ingresos altos entre 2007 y 2013, utilizando datos de UNICEF y el índice de Gini de la OCDE como medida de la desigualdad de ingresos.

Descubrieron que, en 2013, el índice general de bienestar infantil estaba correlacionado negativamente con la desigualdad de ingresos, pero no con el ingreso promedio. A pesar de ajustar por la desigualdad de ingresos, la pobreza relativa y la brecha de pobreza infantil, no hubo una relación significativa entre el ingreso promedio y el bienestar infantil. Además, encontraron que los países que experimentaron un mayor aumento en la desigualdad de ingresos tuvieron una disminución significativamente mayor en el bienestar infantil.

Concluyen que los niños nacidos en familias socioeconómicamente desfavorecidas tienen peor bienestar infantil y que esto tiene implicaciones en su vida futura en todo el mundo. Sin embargo, algunos países ricos son capaces de mitigar estas desigualdades y tienen un mejor bienestar infantil promedio debido a un compromiso social por una mayor igualdad, más que a políticas específicas o intervenciones para los niños pobres.

El trabajo de Corak (2016) se centra en la relación entre la desigualdad social y la movilidad intergeneracional. Se plantea que la desigualdad en cualquier momento está relacionada con los antecedentes familiares, lo que condiciona los resultados sociales y laborales finales de los adultos. Si la desigualdad se asocia con una fluidez de estatus a través de generaciones, entonces hay menos razones para cuestionar la igualdad de oportunidades, por otro lado, si existe una gran rigidez en las ganancias a través de las generaciones, entonces las desigualdades de resultados son el resultado de estructuras rígidas en la sociedad, lo que lleva a cuestionar la igualdad de oportunidades.

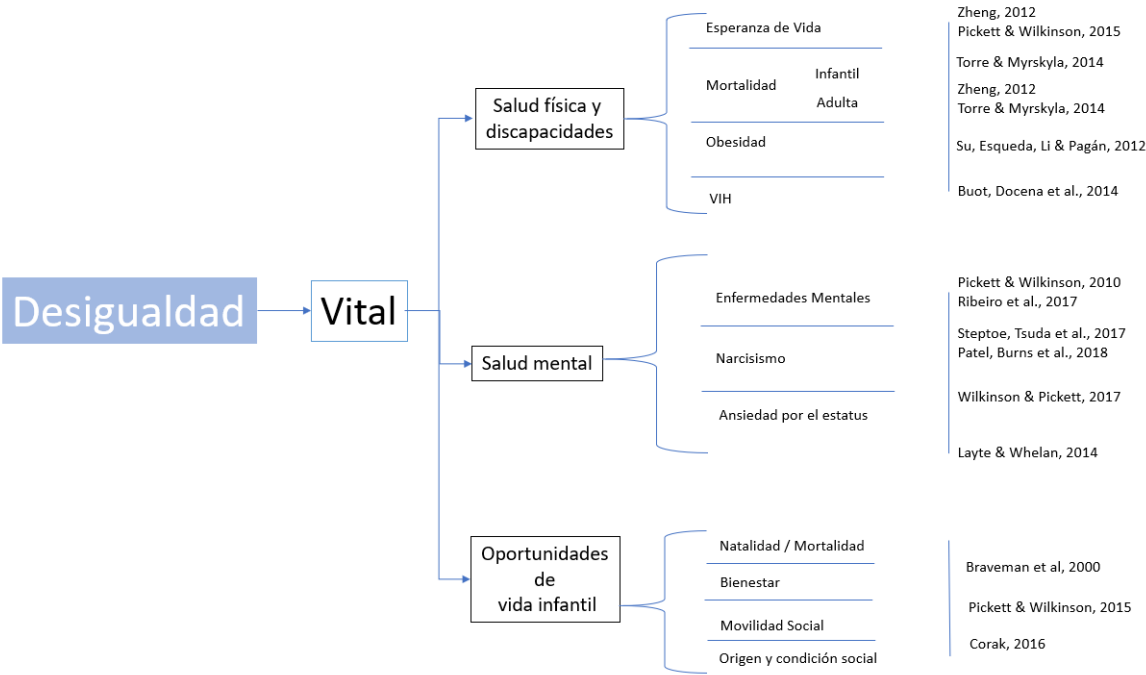
El grado de movilidad generacional de las ganancias depende de varios factores, como la capacidad de las familias para invertir en sus hijos, la calidad de la educación, los rendimientos de la educación en el mercado laboral y la política pública. Los factores subyacentes, como la calidad de la educación y el acceso a la atención médica, son fundamentales para garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la transmisión de la desigualdad de una generación a otra.

Entonces, la desigualdad no solo ejerce influencia sobre la salud y el bienestar de los individuos, sino que también repercute en la movilidad social y en las oportunidades que se presentan para las generaciones venideras. Este fenómeno puede dar lugar a un aumento en las tasas de mortalidad y a una merma en la calidad de vida en una sociedad. En otras palabras, la desigualdad no solo está asociada con problemas individuales, sino que también puede contribuir a una mayor mortalidad y una menor calidad de vida.

Finalmente, se han explorado diversas perspectivas para abordar el concepto de desigualdad en el ámbito vital, como se ha discutido anteriormente. Es de suma importancia fortalecer los instrumentos de análisis y llevar a cabo investigaciones empíricas que permitan comprender las múltiples formas en que la desigualdad impacta negativamente en la formación de las capacidades individuales.

En este sentido, la figura 3 representa un marco de referencia que ilustra la relación entre la desigualdad y la salud, destacando la importancia de considerar cómo la desigualdad influye en el bienestar y la calidad de vida de las personas. Esta representación visual nos invita a reflexionar sobre la necesidad de abordar la desigualdad en todas sus dimensiones, no solo en términos económicos, sino también en aspectos sociales, políticos y culturales. Al hacerlo, podremos trabajar hacia sociedades más equitativas y justas, donde todas las personas tengan igualdad de oportunidades para desarrollar su máximo potencial y disfrutar de una vida saludable y plena.

Figura 3. Marco referencial de la Desigualdad vital: relación e impactos.



Fuente: Elaboración propia con información tomada de: Wilkinson y Pickett (2010; 2015; 2017; 2019), Zheng (2012), Torre y Myrskylä (2014) Su et al (2012), Buot, Docena et al (2014), Ribeiro et al (2018), Steptoe, Tsuda et al (2017), Patel, Burns et al (2018), Layte y Whelan (2014) Braveman, P., Krieger, N., & Lynch, J. (2000) y Corak (2016).

## 2.4 DESIGUALDAD EXISTENCIAL

Lander (2019) sostiene que el análisis de la desigualdad debe ir más allá de una perspectiva unidimensional y enfocarse en el examen de las múltiples dimensiones que la conforman. La autora destaca la importancia de considerar el "nivel de percepciones, representaciones, actitudes y experiencias que dan legitimidad a las desigualdades". Es decir, es crucial comprender la forma en que las desigualdades se perciben y se legitiman en la sociedad.

Therborn (2016) plantea que la desigualdad en el espacio de la existencia, donde el individuo se presenta como un actor activo que persigue objetivos y metas, afecta su capacidad de acción. Esta forma de desigualdad se debe considerar en el contexto de la asignación desigual de los atributos que conforman a la persona.

### 2.4.1 AUTONOMÍA

La propuesta de Kessler (2015) de considerar las "esferas de bienestar" como una forma de analizar la desigualdad en la sociedad es una perspectiva complementaria a la propuesta por Lander. Al desglosar la desigualdad en factores específicos, como ingresos, educación, salud, vivienda, infraestructura, transporte e inseguridad, se puede entender mejor la complejidad y multidimensionalidad de la desigualdad en la sociedad. Además, al considerar las interacciones entre estas esferas y su impacto en la opinión pública y en las políticas estatales, se puede comprender mejor la dinámica de la desigualdad y la importancia de abordarla de manera integral y coordinada. En resumen, la perspectiva de las "esferas de bienestar" de Kessler y la perspectiva multidimensional propuesta por Lander proporcionan una comprensión más completa de la desigualdad en la sociedad actual.

Araujo (2013) distingue cuatro dimensiones de la desigualdad. En primer lugar, la dimensión económica se focaliza en la disparidad en la distribución de la riqueza y los ingresos. En segundo lugar, la dimensión social se concentra en las inequidades que

afectan al acceso a servicios esenciales, como educación, salud, vivienda y seguridad. La dimensión política se refiere a la repartición del poder político y la participación en la toma de decisiones. Por último, la dimensión cultural se relaciona con la desigualdad en el acceso a bienes culturales y la discriminación basada en la identidad cultural y de género.

En el contexto de la teoría de la justicia distributiva, propuesta por Rawls en (1971), se plantea que la verdadera justicia se logra cuando los recursos y las oportunidades se distribuyen equitativamente en la sociedad. Esta teoría tiene como objetivo principal garantizar que las personas con menos recursos reciban una compensación por parte de aquellos que disponen de más, con el fin de reducir las disparidades y fomentar la equidad en la sociedad. Sin embargo, en contraposición, la teoría de las capacidades, desarrollada por Sen en (1992), va más allá de la simple distribución de recursos, ya que considera crucial asegurar que las personas tengan la capacidad de perseguir sus objetivos y metas de forma autónoma.

Por lo tanto, la desigualdad existencial se relaciona con la autonomía, es decir, con la capacidad de actuar y tomar decisiones propias. En este sentido, la teoría de la autonomía de Kant (2012) plantea que las personas son autónomas cuando sus acciones se basan en principios universales, en lugar de obedecer a las órdenes de otros o a sus propias inclinaciones.

El papel de la Constitución es esencial al plasmar los cimientos jurídicos de una sociedad, ya que refleja sus aspiraciones y metas sociales, en particular en lo relacionado con la justicia y la igualdad. No obstante, es importante destacar que no todos los ideales sociales se convierten en preceptos legales. Wollheim y Berlin (1956) argumentan que la igualdad no necesita de una justificación moral para ser establecida como base normativa contemporánea, pero es importante recordar que es solo uno de los muchos ideales sociales que compiten por ser plasmados en las normas y leyes que rigen una sociedad. En resumen, la Constitución y otros documentos normativos representan una parte importante del discurso social y político en torno a la desigualdad, pero es necesario tener en cuenta que la percepción y tolerancia hacia la desigualdad en una sociedad

están influenciadas por múltiples factores, incluyendo los fundamentos normativos establecidos y los ideales sociales prevalentes.

En la filosofía, la igualdad se ha concebido como un supuesto fundamental para entender las desigualdades existentes en la sociedad. Garretón y Cumsille (2002) llevaron a cabo una investigación sobre la percepción de las desigualdades, y encontraron que los adolescentes de bajos ingresos tienden a asociar la desigualdad con la injusticia social y el abuso de poder por parte de aquellos que detentan el poder, en comparación con el resto de la estructura social. Este hallazgo destaca la importancia de considerar las percepciones subjetivas sobre la desigualdad al abordar este complejo problema social.

#### 2.4.2 DIGNIDAD Y GRADOS DE LIBERTAD

Recientemente, se ha llevado a cabo una investigación por Guach (2021) que aborda la relación entre la autonomía y la libertad política con la desigualdad existencial. Este estudio presenta una perspectiva innovadora que permite analizar cómo estas variables se interrelacionan. Además, se propone un enfoque teórico y metodológico que sigue las nuevas tipologías de la desigualdad y su relación con el poder. Según Guach (2021), el poder desempeña un papel crucial en la comprensión del proceso asimétrico en cuanto a oportunidades y capacidades para actuar con dignidad, especialmente en contextos políticos. El autor describe el poder como la capacidad de limitar y condicionar los comportamientos que perpetúan las asimetrías sociales y las relaciones desiguales.

Sin embargo, es importante señalar que la interpretación del poder puede variar significativamente según la perspectiva desde la que se analice. Históricamente, pensadores como Maquiavelo (1532), Poulantzas (1969) y Marx (1867) han argumentado que el poder a menudo se utiliza para beneficiar a la élite dominante, lo que a su vez contribuye a la persistencia de la desigualdad. Además, en la actualidad, se ha observado que las políticas gubernamentales, como aquellas relacionadas con la fiscalidad que favorecen al capital y la contención de los salarios, han tenido un impacto significativo en el aumento de la desigualdad a nivel global, como han revelado

investigaciones de Atkinson (1997) y el análisis de Piketty en su obra "El Capital en el Siglo XXI". Este problema es tan relevante que incluso el Foro Económico de Davos lo reconoció en 2014, al elevar la desigualdad al estatus de uno de los problemas más críticos a nivel mundial.

La relación entre libertad y justicia ha sido objeto de discusión en la filosofía política y jurídica. Kelsen (2011) sostiene que la libertad individual es un principio fundamental del Estado y que su respeto es esencial para hablar de justicia relativa en una sociedad. Sin embargo, surge la pregunta de si el orden jurídico en sí mismo es justo en la aplicación del principio de igualdad y represalia. Es decir, ¿el sistema jurídico es capaz de garantizar una distribución justa de la libertad y la justicia para todos los miembros de la sociedad? Esta cuestión es particularmente importante en los sistemas democráticos, donde el poder reside en la voluntad popular y la protección de los derechos individuales es esencial para el mantenimiento de la libertad y la justicia en la sociedad.

La afirmación de Pontón (2006) sugiere que la desigualdad es un mecanismo que permite que algunas personas obtengan beneficios a expensas de otros. En otras palabras, la desigualdad no es simplemente el resultado de las diferencias naturales o las oportunidades desiguales, sino que es un producto de las instituciones y prácticas sociales que permiten a algunos grupos tener poder y controlar recursos, mientras que otros carecen de ellos. Esta visión destaca la importancia de examinar las estructuras sociales e institucionales que perpetúan la desigualdad, y de buscar formas de transformarlas para lograr una mayor justicia y equidad en la sociedad.

#### 2.4.3 DERECHOS AL RESPETO Y DESARROLLO INDIVIDUAL

La obra de Frankfurt (2016, pág. 66:69) presenta una crítica al igualitarismo económico como principio rector del Estado. Según el autor, los ideales igualitarios carecen de un valor moral inherente, lo que significa que tener un nivel de vida inferior a otros no necesariamente indica una vida mala. Frankfurt defiende que lo moralmente notable no se relaciona con lo formal, sino con lo sustancial y que está íntimamente ligado a la idea

de vivir bien, en lugar de compararse con la vida de los demás. En otras palabras, la calidad de vida no depende solo de la igualdad material, sino también de otros factores, como el desarrollo personal y la realización individual. Esta reflexión apunta a la necesidad de evaluar la desigualdad desde una perspectiva más amplia y compleja, que tenga en cuenta los múltiples aspectos que afectan la calidad de vida de los individuos.

En otras palabras, lo que importa no es la igualdad material en sí misma, sino el bienestar de las personas. Si se logra que cada individuo tenga lo necesario para vivir bien, la desigualdad podría considerarse justa. Esta perspectiva moral sobre la desigualdad no implica que se deba aceptar la existencia de grandes brechas en la distribución de los recursos y las oportunidades, sino que se debe buscar un equilibrio que permita a todos tener un nivel de vida adecuado. En este sentido, la justicia social no solo se refiere a la igualdad de oportunidades y de acceso a los recursos, sino también al bienestar y la dignidad de las personas.

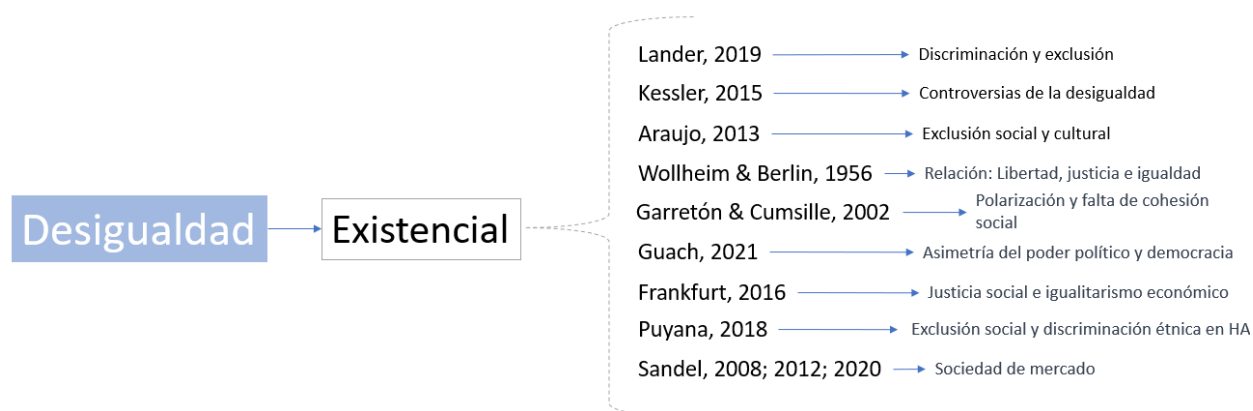
La desigualdad contemporánea se puede entender como un fenómeno complejo y multidimensional que se manifiesta en diversos aspectos de la vida social y económica. En este sentido, la desigualdad no solo se limita a la distribución desigual de recursos materiales, sino que también se extiende a la distribución desigual de oportunidades, poder y status social.

En el contexto actual de constante evolución tecnológica, las relaciones esperadas entre la desigualdad y varios aspectos clave de la vida social y económica son ambivalentes. Por un lado, la desigualdad puede influir en la libertad económica, ya que una distribución desigual de recursos puede limitar las oportunidades para ciertos grupos, mientras que, por otro lado, puede argumentarse que la libertad económica también puede conducir a niveles más altos de desigualdad. La distribución de poder político según la posición socioeconómica también se espera que tenga una relación inversa con la desigualdad, pero esta relación puede ser complicada debido a factores como la influencia del dinero en la política.

De manera similar, la deliberación democrática y el ambiente participativo de las organizaciones de la sociedad civil pueden verse afectados por la desigualdad, pero también pueden ser herramientas para abordarla de manera efectiva. La figura 4

representa el marco conceptual de la desigualdad de existencia, el cual integra diferentes dimensiones y factores que contribuyen a la creación y perpetuación de la desigualdad en la sociedad (Elias, 2021). En este marco se destaca la importancia de tener en cuenta factores como la edad, el género, la etnia, la orientación sexual, la discapacidad y la ubicación geográfica en el análisis de la desigualdad. Además, se reconoce que la desigualdad de existencia no solo afecta a los individuos de manera aislada, sino que también se reproduce y se refuerza en las relaciones y estructuras sociales.

Figura 4. Marco referencial de la Desigualdad existencial: conceptos.



Fuente: Elaboración propia con información tomada de: Lander, 2019, Kessler, 2015, Araujo, 2013, Wollheim et al 1956, Garretón et al, 2002, Guach, 2021, Frankfurt, 2016, Puyana, 2018 y Sandel 2008; 2012 y 2020.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3 METODOLOGÍA

La perspectiva metodológica adoptada en esta investigación es de tipo distributivo, lo que implica identificar los elementos relevantes para establecer una explicación causal de los hechos que afectan y modifican el comportamiento del objeto de estudio en el contexto social. Para alcanzar los objetivos de la investigación, se utilizaron herramientas de análisis provenientes de diversas fuentes de información secundaria, como encuestas y otros elementos cuantitativos, tales como indicadores ponderados, índices sintéticos, entre otros. Es importante destacar que la información recopilada es de acceso público y ha sido proporcionada por diversos organismos, investigadores e instituciones nacionales e internacionales.

La investigación tiene como uno de sus objetivos el cálculo de las elasticidades a nivel agregado y por país de los factores que conforman los espacios de la desigualdad. La muestra se compone exclusivamente de países hispanos miembros de la OCDE y geográficamente ubicados en América. Además, se emplea un diseño experimental de corte transversal y panel de datos para un horizonte temporal de 20 años.

Teniendo en cuenta que el objeto de estudio cuenta con una sólida base teórico/económica y, al mismo tiempo, existen fuentes de información estadística accesibles que cuentan con bases de datos fiables, incluso con información ya ajustada para su comparación internacional, se calculará el valor de las elasticidades relacionadas con la desigualdad y los factores que la conforman. Para lograr esto, se utilizarán diversas técnicas estadísticas (descriptivas, correlacionales e inferenciales) y econométricas (MCO, MEF, MER, etc.). Específicamente, se buscará determinar la elasticidad o la relación de cambio ( $\beta$ ) entre la desigualdad medida por el índice de Theil y el conjunto de variables independientes.

Cada variable independiente se compone de cuatro indicadores de naturaleza socioeconómica, estrechamente vinculados con distintos planos dimensionales de bienestar y desarrollo humano. En términos generales, al considerar cada una de las tres variables independientes de forma individual, se obtienen un total de 12 indicadores que buscan explicar la relación de cambio en la desigualdad para una muestra de tres países hispanos miembros de la OCDE, a lo largo de un periodo de dos décadas, desde el inicio del siglo XXI hasta el año 2020. Dado que se trata de un estudio de naturaleza multidimensional, los datos necesarios para los distintos indicadores, como se mencionó previamente, serán obtenidos a través de encuestas realizadas por organismos internacionales y de instituciones oficiales encargadas de proporcionar información pública, específicamente para México (INEGI), Chile (INE) y Colombia (DANE).

En el campo de los Estudios del Desarrollo Global, la medición de la desigualdad económica y social es esencial para comprender los desafíos y las disparidades en el proceso de desarrollo a nivel mundial. Uno de los indicadores ampliamente utilizados para cuantificar estas desigualdades es el Índice de Theil, también conocido como GE1. Este índice proporciona una herramienta valiosa para evaluar la distribución de la riqueza y los ingresos, lo que es fundamental para abordar cuestiones relacionadas con la equidad y la justicia en un contexto global.

Según la información proporcionada por el BM, el coeficiente de Theil es uno de los indicadores más comúnmente usados para medir la concentración del ingreso nacional. Su popularidad se debe a su relación con otros indicadores del grupo de entropía generalizada (GE), como el coeficiente de Gini, las medidas de desigualdad de Atkinson y la relación de dispersión decil.

El Índice de Theil, o GE1, ha sido objeto de diversas definiciones en la literatura especializada. De acuerdo con Duro (2004), se puede expresar como la suma ponderada de los ingresos totales del estado "i," dividida por el logaritmo natural de la relación entre el producto total y la población por persona. Por otro lado, Ginneken (1975) presenta una formulación similar de este índice:

$$T = \sum_{k=1}^k Y_k \log \frac{Y_k}{X_k}$$

Sin embargo, se presentan desafíos al comparar los niveles de desigualdad debido a diferencias metodológicas en la elaboración de cuestionarios y encuestas que miden los ingresos y gastos familiares en cada país. Además, en segundo lugar, las personas en estratos más acomodados tienden a subestimar sus ingresos, lo que puede distorsionar aún más las comparaciones interpaíses. Incluso en algunos casos, la comparación de la desigualdad entre países con características similares puede ser prácticamente inabordable.

La metodología central de esta tesis se fundamenta en el uso del Índice de Theil, una herramienta esencial para el análisis de la desigualdad. El Índice de Theil se distingue por su capacidad de descomposición aditiva, lo que permite la identificación de las contribuciones de distintos grupos a la desigualdad global. Además, su sensibilidad a las extremidades de la distribución facilita el examen de la concentración de recursos tanto en la parte superior como en la inferior de la distribución de la variable de interés. En este contexto, cabe destacar la colaboración entre el BM y el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) en un proyecto destinado a armonizar la información recopilada mediante instrumentos de medición de la concentración del ingreso. Esta iniciativa tiene como objetivo abordar las dificultades metodológicas en la comparación de los niveles de desigualdad entre países y asegurar que los indicadores relacionados con el Índice de Theil se expresen en dólares estadounidenses y se ajusten según la paridad de poder adquisitivo de 2005.

Otra característica relevante del Índice de Theil es su interpretación intuitiva, ya que genera valores en una escala de 0 a 1, donde 0 indica igualdad perfecta y 1 representa la máxima desigualdad posible. Esta característica simplifica la comunicación de los resultados y facilita la comprensión de la magnitud de la desigualdad en la población estudiada. En conjunto, esta metodología basada en el Índice de Theil permite una evaluación precisa y comprensible de la desigualdad en diversas dimensiones. El

proyecto conjunto del BM y el CEDLAS para armonizar la información relacionada con la concentración del ingreso asegura que los análisis se realicen de manera coherente y análoga.

En cuanto al indicador de renta disponible neta real de las familias, es importante destacar que se ha deflactado por el consumo final de los hogares y se ha expresado en la moneda nacional correspondiente a cada país. Aunque los países de la muestra compartan el mismo nombre de moneda (peso), cada uno tiene un nivel de poder adquisitivo diferente. Este indicador se utiliza para medir el límite de gasto que pueden realizar las familias sin necesidad de comprometer sus activos financieros o adquirir nuevas deudas. La renta disponible ajustada es útil para realizar comparaciones internacionales del ingreso de las familias, ya que considera factores como las transferencias en especie, las remesas y los gastos del gobierno.

Según la OCDE, la renta disponible tiene una conexión más estrecha con la noción de riqueza en un sentido económico tradicional que otros indicadores como el ingreso nacional o el PIB. Esto se debe a que la renta disponible toma en cuenta la distribución intersectorial y otros factores que afectan el ingreso de la población. Por lo tanto, la renta disponible de los hogares se compone de diferentes elementos, como los sueldos y salarios, la renta obtenida por el alquiler de viviendas o propiedades, las transferencias corrientes netas, entre otros. Además, la renta disponible incluye las prestaciones sociales y las contribuciones a la seguridad social. En resumen, la renta disponible es una medida más precisa de la capacidad de los hogares para gastar en bienes y servicios, sin tener que recurrir a activos financieros o adquirir nuevas deudas.

La renta disponible es una medida de ingresos y bienestar más sólida y coherente que otras alternativas. Sin embargo, existen ciertas limitaciones prácticas que dificultan la medición precisa de aquellos factores complementarios que afectan los ingresos, lo que puede resultar en algunas deficiencias en la comparabilidad de los datos, aunque en general son marginales. Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) señala que tanto la renta disponible como el PIB se recopilan utilizando el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), un sistema macroeconómico común, lo que permite la comparación entre países de manera fiable.

De acuerdo con Blanchard et al (2012) el PIB representa la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un período determinado, que se calcula multiplicando las cantidades producidas por sus precios actuales. Formalmente, el PIB se compone de la suma del consumo privado, la inversión empresarial, el gasto público gubernamental y el saldo neto de exportaciones e importaciones (balanza comercial). Para determinar el PIB per cápita, es necesario dividir la cifra total del PIB por la población del país correspondiente<sup>1</sup>.

El PIB per cápita es un indicador macroeconómico fundamental que mide el desempeño de una economía en un momento dado. Sirve como una medida del progreso material y del bienestar relativo de una población, y permite identificar los factores que impulsan el crecimiento económico en términos desagregados. Sin embargo, este indicador no proporciona información sobre la distribución del ingreso entre la población, y no tiene en cuenta la contribución de trabajadores temporales, fronterizos o no residentes del país, lo que puede llevar a una sobre o subestimación del nivel de vida de la población.

De acuerdo con la OIT, la tasa de participación en la fuerza de trabajo se refiere a todas las personas en edad de trabajar que ofrecen su trabajo para producir bienes y servicios durante un período determinado. Esta tasa se calcula sumando el número de personas empleadas y desempleadas dentro de la población económicamente activa dividiéndola entre la población total y multiplicando el resultado por 100. Además, según Guadarrama, Hualde y López (2016), hay cuatro dimensiones diferentes de precariedad laboral, tal como se identifican en los trabajos de Rodger y Rodgers (1989) y Guadarrama et al (2012). Es importante tener en cuenta que estas dimensiones pueden variar según el contexto y que la tasa de participación en la fuerza laboral no proporciona información sobre la distribución de los ingresos entre los trabajadores, ni sobre la contribución de los trabajadores fronterizos, temporales o no residentes del país.

La precariedad laboral puede ser evaluada desde distintas dimensiones, por ejemplo, una de ellas es la dimensión temporal, que se refiere al tipo de contratos establecidos entre empleador y empleado, los cuales pueden ser escritos o verbales, temporales o

---

<sup>1</sup> El PIBpc está expresado en dólares corrientes y ajustados por Poder de Paridad de Compra (PPP).

definitivos, de tiempo completo o parcial, y por número, tipo y duración de contratos simultáneos. Otra dimensión es la organizacional, que se manifiesta en el tipo de puestos (horizontal o vertical) y en la duración de los turnos o jornadas laborales, incluyendo horarios, programación, intensidad y horarios múltiples por día o por semana. La dimensión económica, la más importante, se refiere al tipo de empleo y al monto de la remuneración, incluyendo formas de ingreso corriente y no salarial, así como otras formas de ingreso secundarias. La dimensión social tiene que ver con las prestaciones sociales, como prestaciones por empleo, sin prestaciones, autofinanciamiento y otras. Finalmente, la dimensión de derechos laborales de los trabajadores considera elementos como la afiliación sindical, contratación colectiva, despidos, degradación de categorías y de puestos, segregación por género, discriminación étnica y enfermedades profesionales.

Así, se utiliza información sobre la precariedad laboral que se construye a partir de la proporción anual de la Población Económicamente Activa (PEA) por sexo y edad. Esta medida considera en situación de precariedad laboral a quienes perciben un ingreso inferior a la línea de pobreza aceptada, actualmente establecida en \$1.90 dólares por día<sup>2</sup>.

La inflación se define comúnmente como el aumento generalizado de los precios en el tiempo, lo que resulta en una pérdida del poder adquisitivo de las familias. La estimación de la inflación se basa en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) del país correspondiente, el cual mide la variación del costo promedio de una canasta básica de bienes y servicios representativos del consumo en los hogares.

Se recopilaron los indicadores vitales de diferentes fuentes institucionales. Para Chile, se utilizó información del Instituto Nacional de Estadística (INE), el Banco Mundial (BM) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En Colombia, la información se obtuvo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), mientras que para México se recopiló información del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

---

<sup>2</sup> La serie forma parte de las estimaciones modeladas de la OIT y está armonizada para tener en cuenta las diferencias en los datos nacionales y el alcance de la cobertura, las metodologías de recopilación y tabulación, así como otros factores específicos de cada país.

El primer indicador de espacio vital es la mortalidad, la cual se obtiene a partir de la suma total de defunciones registradas en el país, incluyendo su consolidación, codificación y causas de muerte, a través de certificados de defunción expedidos por los médicos forenses correspondientes, ya sean físicos o digitales. Según el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), la mortalidad se cuantifica mediante la tasa bruta de mortalidad, que se define como el cociente entre el número de defunciones ocurridas durante un período dado y la población media de ese momento, multiplicado por cada 1,000 habitantes.

El segundo indicador vital corresponde a la natalidad, el cual se refiere a la información sobre el volumen y distribución geográfica de los nacimientos registrados en un país, así como la estructura por género y las particularidades de la madre. Para medir este indicador, se utiliza la Tasa Bruta de Natalidad (TBN), la cual, según el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), expresa la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población determinada.

El tercer indicador del espacio vital es la esperanza de vida al nacer. En términos generales, este indicador se estima en función de los criterios establecidos por el BM, el cual lo define como la cantidad de años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad vigentes al momento de su nacimiento no cambian a lo largo de su vida, manteniéndose *ceteris paribus*. Por su parte, el último indicador vital es el número de años de escolaridad promedio. La UNESCO lo define como el "número promedio de años de educación recibidos por personas de 25 años o más, y se convierte en función de los niveles de logro educativo utilizando las duraciones oficiales de cada nivel". En el caso específico de México, Chile y Colombia, el número de años de escolaridad se registra en función del número de años promedio cursados y aprobados en instituciones educativas formales por la proporción de la población de 25 años o más de edad en un determinado año.

El espacio de la desigualdad existencial se compone específicamente de cuatro indicadores que toman en cuenta el marco institucional determinado por el tipo de sistema de gobierno, así como las restricciones a la libre movilidad de factores económicos y políticos entre países.

El primer indicador utilizado es el Índice de Libertad Económica (ILE), el cual es definido por el Heritage Foundation (HF, 2021) como el derecho fundamental de todo individuo a dirigir su propio trabajo y propiedad. En una sociedad económicamente libre, los ciudadanos tienen la libertad de trabajar, producir, consumir e invertir de la manera que consideren mejor. En estas sociedades, los gobiernos permiten y fomentan la movilidad del trabajo, el capital y los bienes sin restricciones.

El ILE se calcula teniendo en cuenta 12 factores cuantitativos y cualitativos, que se asocian con cuatro clases amplias (bases) de libertad económica. Cada uno de los subfactores de las libertades al interior de las categorías es calificado en una escala del 0 al 100, y el puntaje general se obtiene promediando estas 12 libertades económicas, con la misma ponderación para cada una de ellas. De este modo, para este índice, todos los factores tienen la misma importancia relativa en la consecución de la libertad económica.

Para los demás indicadores del espacio existencial se utilizaron las mediciones proporcionadas por el Instituto de Variedades de la Democracia (V-DEM), ya que brindan un enfoque innovador para la evaluación y conceptualización de la democracia. Se ha identificado que este centro independiente de investigación se encuentra con sede en Suecia y es liderado por el Departamento de Ciencia Política de la Universidad de Gotemburgo.

Los datos proporcionados por el instituto son de naturaleza factorial y se presentan en términos desagregados. Lo más relevante es que estas series estadísticas permiten obtener una primera aproximación. Es importante mencionar que, debido a las características de la información, las series se encuentran normalizadas y, por lo tanto, se pueden comparar internacionalmente. Los datos logran integrar de manera coherente la complejidad del concepto de democracia, entendido como un sistema de gobierno que va más allá de la mera presencia de elecciones públicas. En relación con este principio, el V-DEM sostiene que la democracia exige más que la simple agregación de preferencias existentes, sino que también debe haber un diálogo respetuoso y amplio desde la etapa de configuración de preferencias hasta la decisión final, entre participantes informados y capaces que estén dispuestos a ser persuadidos.

El V-DEM, con el fin de cumplir su propósito mediante un enfoque sistemático e histórico, identifica cinco principios democráticos de alto nivel: 1) electoral, 2) liberal, 3) participativo, 4) deliberativo y 5) igualitario. Para estimar los indicadores correspondientes, el V-DEM utiliza un modelo basado en la Teoría Bayesiana de Ítem-Respuesta (TBRI), que parte del supuesto de la existencia de un rasgo latente no observado. Esta metodología sigue la línea de Lord (1952), Rash (1960), Birbaum (1968), Martínez y Fonseca (2019) y Pemstein et al (2018).

Es importante destacar que el V-DEM es una fuente valiosa de información sobre la calidad de la democracia en diferentes países del mundo. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que el 50% de los datos se basa en información objetiva, mientras que el otro 50% se basa en evaluaciones subjetivas. Esto puede plantear ciertos desafíos para la interpretación de los datos y la comparación entre países, ya que las evaluaciones subjetivas pueden estar sujetas a sesgos y a la percepción individual de los evaluadores. Por lo tanto, es fundamental considerar estos factores al utilizar el V-DEM como fuente de información para analizar la calidad de la democracia en diferentes países.

El Índice de Poder Político Distribuido por Posición Socioeconómica (IPP) mide en qué medida la riqueza y los ingresos se traducen en poder político, es decir, evalúa la incidencia que tiene el poder político en la desigualdad social de un país determinado. El IPP utiliza una escala de cinco posibles respuestas, que van del 0 al 4: 0 indica una virtual monopolización del poder político por parte de las personas con el nivel de ingresos más alto del país de referencia; 1 implica que las personas ricas tienen un control dominante del poder político; 2 considera que las personas ricas tienen un fuerte control del poder político; 3 indica que las personas ricas tienen más poder político que otras; y 4 muestra que las personas ricas no tienen más poder político que aquellas cuyo estatus económico es medio o bajo. Según la distribución de las respuestas, se clasifica el nivel de concentración del poder político según el nivel de ingresos.

El Ambiente Político de las Organizaciones de la Sociedad Civil (APOSC) mide el nivel de participación y el tipo de organizaciones civiles en un país. Los valores asignados a los factores van desde 0 hasta 3. Un valor de 0 indica que la mayoría de las asociaciones están patrocinadas por el Estado y que la participación no es voluntaria. Un valor de 1

indica la presencia de asociaciones voluntarias, pero con baja participación (V-DEM, s.f). Un valor de 2 sugiere la existencia de muchas organizaciones civiles de diferentes tipos, pero con una participación popular mínima. Por último, un valor de 3 indica que hay muchas organizaciones civiles diversas y que es común que las personas estén activas en al menos una de ellas (V-DEM, s.f).

El último indicador es el Índice de Deliberación Democrática (IDD), el cual se mide en una escala que toma valores de 0 (bajo) y 1 (alto). Este indicador se basa en el principio deliberativo de la democracia, ya que se enfoca en el proceso mediante el cual se toman las decisiones en un sistema de gobierno. Es importante mencionar que un proceso deliberativo es aquel en el que el razonamiento público se centra en el bien común y motiva decisiones políticas, en contraposición a las apelaciones emocionales, los vínculos solidarios, los intereses parroquiales o la coacción social (V-DEM, s.f).

En conclusión, la desigualdad está influenciada por múltiples factores que se relacionan con los espacios en los que se desenvuelve la sociedad. Estos espacios se componen de cuatro indicadores cada uno, lo que da como resultado un total de doce indicadores multidimensionales para explicar las tres variables que influyen en la desigualdad.

La Tabla 1 brinda información detallada sobre las fuentes institucionales empleadas para la recopilación de datos sobre las variables de México, Chile y Colombia en el período que abarca desde el año 2000 hasta el 2020. Es importante destacar que la elección de fuentes confiables y actualizadas es fundamental para garantizar la calidad de los datos y, por ende, de los análisis que se puedan realizar a partir de ellos. Además, es interesante reflexionar sobre el papel que juegan las instituciones y su capacidad para producir datos confiables y accesibles. En muchos casos, la falta de recursos y de capacidades técnicas y humanas de las instituciones pueden limitar la disponibilidad y calidad de los datos, lo que a su vez puede afectar la toma de decisiones informadas en diferentes ámbitos, desde el político hasta el empresarial. Por tanto, es necesario fomentar la inversión y el fortalecimiento de las instituciones encargadas de la recopilación y análisis de datos, a fin de mejorar la calidad de la información y, por consiguiente, de las políticas y estrategias que se basan en ellas:

Tabla 1. INDICADORES Y FUENTES DE INFORMACIÓN

| Indicadores                                                       | Chile      | Colombia | México  |
|-------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|
| Theil                                                             | BM         | BM       | BM      |
| Inflación                                                         | INE        | DANE     | BANXICO |
| PIB per cápita                                                    | OCDE       | OCDE     | OCDE    |
| Renta disponible                                                  | OCDE       | OCDE     | OCDE    |
| Precariedad Laboral                                               | OIT        | OIT      | OIT     |
| Escolaridad promedio                                              | UNESCO     | UNESCO   | UNESCO  |
| Natalidad                                                         | INE (DEIS) | DANE     | INEGI   |
| Mortalidad                                                        | INE (DEIS) | DANE     | INEGI   |
| Esperanza de vida                                                 | BM         | DANE     | CONAPO  |
| Libertad Económica                                                | HF         | HF       | HF      |
| Distribución del poder político según posición socioeconómica     | V-DEM      | V-DEM    | V-DEM   |
| Deliberación democrática                                          | V-DEM      | V-DEM    | V-DEM   |
| Ambiente participativo de las organizaciones de la sociedad civil | V-DEM      | V-DEM    | V-DEM   |

Fuente: elaboración propia con datos de: Banco Mundial (BM), el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Directorio Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Banco de México (BANXICO), la OCDE, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Heritage Foundation (HF) y Variedades de Democracia (V-Dem).

### 3.1 VARIABLES

Para esta investigación, se han considerado tres variables para analizar la desigualdad: la desigualdad de recursos, la desigualdad vital y la desigualdad existencial y para medir las variables, se han propuesto diversos indicadores con una lógica multidimensional y diversa. Por ejemplo, los primeros dos indicadores son índices sintéticos que miden la desigualdad. Los siguientes dos se refieren al espacio monetario y miden el nivel de riqueza/ingreso ajustado por el poder de compra de las familias en un país determinado. Otro indicador toma en cuenta las condiciones laborales de la población y los siguientes tres miden las oportunidades vitales de la población, incluyendo la cantidad de años en promedio que un individuo recibe educación formal. Además, se ha incluido un índice que evalúa el estado y la trayectoria de las libertades económicas de una nación y un conjunto de indicadores de poder político como variables proxy para medir la desigualdad existencial.

Para visualizar de manera clara y concisa los indicadores y variables mencionados previamente, se ha creado un esquema representativo que se puede observar en la tabla 2. En la misma se muestra una conexión entre los diferentes componentes que influyen en la desigualdad monetaria en los países analizados. Además, se pueden apreciar las diferentes fuentes de datos utilizadas para medir estas variables en cada país. Este esquema es de gran utilidad ya que permite comprender de manera visual la complejidad de los factores que influyen en la desigualdad y cómo están interconectados. Asimismo, es importante resaltar que este tipo de análisis no solo contribuye al entendimiento de la desigualdad en los países analizados, sino que también puede ayudar a desarrollar políticas públicas efectivas que aborden estos problemas:

Tabla 2. VARIABLES Y RELACIONES PREVISTAS

| Espacios    | Variables            | Descripción                                                                                                                                                                                                     | Identificador | Relación Esperada          |
|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
| Desigualdad | Coeficiente de Theil | Mide la descomposición respecto a la escala del ingreso entre los individuos de diferentes niveles de ingreso y sensibilidad a las transferencias de ingresos entre individuos de diferentes niveles de ingreso | T             | N/A                        |
| Recursos    | Renta                | La renta disponible de los hogares mide los ingresos de los después de tener en cuenta los intereses netos, los dividendos recibidos, el pago de impuestos y las cotizaciones sociales.                         | Rdh           | (-) Inversa<br>↑ T ↓ Rpc   |
| Recursos    | PIB per cápita       | Es el PIB convertido a dólares internacionales utilizando las tasas de paridad del poder adquisitivo.                                                                                                           | PIBpc         | (-) Inversa<br>↑ T ↓ PIBpc |

|          |                     |                                                                                                                                      |    |                                |
|----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------|
| Recursos | Precariedad Laboral | Expresa el porcentaje de personas empleadas que viven en la pobreza a pesar de estar empleadas.                                      | PL | (+) Directa<br>↑ T ↑ PL        |
| Recursos | Inflación           | La inflación es el alza generalizada y sostenida de los precios de los bienes y servicios de una economía a lo largo del tiempo.     | I  | (+) Directa<br>↑ T ↑ I         |
| Vital    | Mortalidad          | Mide la cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población. | M  | (+) Directa<br>↑ T ↑ M         |
| Vital    | Natalidad           | Mide la cantidad de personas que nacen en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.  | N  | (±)<br>Ambivalente<br>↑ T ↑↓ N |
| Vital    | Esperanza de vida   | Cálculo demográfico sobre la edad media que pueden alcanzar los individuos de una población concreta en una época determinada.       | EV | (-) Inversa<br>↑ T ↓ EV        |

|             |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |       |                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|
| Vital       | Años de escolaridad promedio                                      | Considera el promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años y más                                                                                                                                                   | AEP   | (-) Inversa<br>↑ T ↓ AEP      |
| Existencial | Índice de Libertad Económica                                      | Mide la libertad económica con base en el promedio de 12 factores cuantitativos y cualitativos, agrupados en 4 categorías de la libertad económica: Estados de derecho, Tamaño del gobierno, Eficiencia regulatoria y Mercados abiertos | ILE   | (±) Ambivalente<br>↑ T ↑↓ ILE |
| Existencial | Distribución del poder político según posición socioeconómica     | Mide los efectos de la desigualdad sobre la distribución del poder político de acuerdo con la posición de los individuos dentro de la estructura de ingresos.                                                                           | DPP   | (-) Inversa<br>↑ T ↓ DPP      |
| Existencial | Índice de deliberación democrático                                | Mide el principio deliberativo de la democracia electoral                                                                                                                                                                               | IDD   | (-) Inversa<br>↑ T ↓ IDD      |
| Existencial | Ambiente participativo de las organizaciones de la sociedad civil | Mide el grado de participación de las personas en las organizaciones de la sociedad civil                                                                                                                                               | APOSC | (-) Inversa<br>↑ T ↓ APOSC    |

Fuente: elaboración propia con información de: OCDE, BM, OIT, UNICEF, HERITAGE FOUNDATION y el V-DEM INSTITUTE.

### 3.2 TIPOS DE PANEL

Para abordar la pregunta de investigación, se empleó la técnica de datos de panel. Se identificaron dos tipos principales de paneles de datos: el panel estructurado de forma balanceada, que dispone de información completa de sección cruzada para todo el período de estudio, y el panel desbalanceado, que tiene información completa de sección cruzada para todas las unidades, pero no para todos los años del estudio.

Se observó que algunos de los indicadores, como el índice de Theil, la renta disponible de los hogares, la precariedad laboral y la esperanza de vida, presentaban valores faltantes en diferentes momentos en el tiempo. Trabajar con una estructura de panel desbalanceado podría afectar la consistencia de los resultados del análisis, por lo que se decidió recuperar los valores faltantes mediante la estimación de medias móviles para el índice de Theil y utilizando una función de distribución normal inversa aleatoria para el resto de los indicadores (ponderada por su media y desviación estándar). Como resultado, se obtuvo una estructura de panel fuertemente balanceada, organizada de manera ordenada (i) e (t), donde la variable del panel representa los países (fuertemente balanceado) y el tiempo abarca los años 2000-2020, con una diferencia de un año entre cada dato.

Tabla 3. Panel de datos fuertemente balanceado

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| xtset           | País, Años               |
| panel variable: | País (strongly balanced) |
| time variable:  | Años, 2000 to 2020       |
| delta:          | 1 unit                   |

Elaboración propia mediante el software estadístico Stata16.

Una vez realizado lo anterior, se aplicó logaritmo natural a todas las variables en todo el periodo de tiempo para establecer un modelo log-log y, de esta manera, calcular las 12

elasticidades de los componentes de la desigualdad. La utilización de estas metodologías ha crecido en popularidad y es cada vez más común en el ámbito de las ciencias sociales para analizar las relaciones entre diferentes fenómenos. Asimismo, las estimaciones derivadas de estas metodologías son estadísticamente robustas. En línea con lo señalado por Hsiao (2014) y Nerlove (2000) existen varias razones que respaldan la importancia de utilizar datos de panel:

Por ejemplo, el uso de datos de panel permite modelar tanto los comportamientos comunes como los individuales de un grupo, obteniendo una inferencia más precisa y parámetros eficientes en un modelo econométrico. Los datos de panel contienen más variabilidad que los datos de series de tiempo o de sección cruzada, ya que capturan los efectos tanto del tiempo como de cada unidad de análisis, lo que facilita el análisis de diversas cuestiones económicas relevantes que son difíciles de abordar con otros métodos. Además, los datos de panel ayudan a reducir los sesgos de estimación y controlar el impacto de las variables omitidas, lo que puede resolver o reducir la magnitud de un problema econométrico común en los estudios empíricos. Por lo tanto, el uso de datos de panel es una herramienta valiosa en el análisis económico para obtener hipótesis más realistas y estimaciones precisas de los coeficientes dinámicos.

### 3.3 ESPECIFICACIONES DE DATOS DE PANEL

Para el análisis de los datos, se estima un total de tres modelos econométricos de panel. Estos modelos permiten un seguimiento consistente de las unidades de análisis a lo largo del tiempo, tal y como indica Wooldridge (2007), lo que aumenta la utilidad de los mismos. Además, se empleará el modelo más simple de datos de panel para el análisis de los resultados:

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \mu_{it} \quad [1]$$

En este estudio, los subíndices "i" y "t" representan la unidad de análisis y el momento en el que se lleva a cabo la observación, respectivamente. Por otro lado, se utilizan para denotar un intercepto común y un vector de k parámetros, respectivamente. Además,  $x_{it}$  hace referencia a la i-ésima observación en el tiempo t para las k variables explicativas que se han considerado en el estudio, mientras que  $U_{it}$ , denota el término de error aleatorio. De acuerdo con Pindyck y Rubinfeld (2001), N y T representan el total de observaciones transversales y el horizonte temporal, respectivamente. Como punto de partida, se utilizará un modelo sencillo de regresión agrupada con intercepto común, calculado mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

Hasta aquí, es importante señalar que el modelo más simple presenta algunas limitaciones, como la falta de consideración de la heterogeneidad entre los países, la recepción de respuestas intertemporales de diferentes variables y la atribución de las diferencias entre regiones al término de perturbación, lo cual podría conducir a un problema de correlación con los regresores. Por lo tanto, el enfoque del análisis de datos de panel se centra en cómo controlar el impacto de la heterogeneidad no observada para obtener una inferencia válida sobre los parámetros comunes. En este sentido, existen múltiples técnicas de modelación para el análisis de datos de panel. Por ejemplo, Donggyu (2019), destaca las siguientes características y diferencias entre paneles:

- a) La regresión agrupada por MCO, también conocida como modelo Pooled OLS, es un modelo utilizado en el análisis de datos de panel que asume que no existen características únicas entre las naciones. Al agrupar todos los países de manera conjunta, se pierde la capacidad de distinguir las particularidades de cada uno de ellos. En otras palabras, se parte del supuesto de que no existen efectos universales o sistemáticos en el factor t, es decir, que el comportamiento de todos los países es indiferenciado en el tiempo.

Este modelo se basa en un marco de regresión lineal, en el que la heterogeneidad no observada es específica del individuo y es invariante en el tiempo. En consecuencia, el efecto específico del individuo sobre la variable de resultado  $Y_{it}$

puede ser invariante con las variables explicativas  $X_{it}$ , o puede interactuar con la variable  $X_{it}$ .

Es importante tener en cuenta que este modelo presenta ciertas limitaciones debido a su suposición de homogeneidad entre los países. Por lo tanto, existen otras técnicas de modelado para el análisis de datos de panel que pueden ser más adecuadas dependiendo del contexto específico de la investigación.

- b) Modelo de Efectos Fijos (MEF): Según Baltagi (2008), este modelo genera estimaciones más precisas que las regresiones de serie de tiempo o de sección transversal. Esto se debe a que se considera que cada sección transversal tiene características únicas que permanecen constantes a lo largo del tiempo, lo cual va en contra del supuesto del modelo de regresión agrupada simple que asume que no existen características únicas entre las naciones. Es decir, la heterogeneidad no observada puede afectar la variable dependiente y no puede correlacionarse con la variable independiente de sección cruzada. En este sentido, los modelos de efectos fijos buscan controlar esta heterogeneidad no observada al incorporar efectos específicos de cada individuo en la regresión.

Para estimar un MEF, se parte del modelo general y se considera la versión ampliada del modelo de regresión agrupada. En este modelo, se incorpora un conjunto de variables dicotómicas con interceptos diferenciados por país, es decir, se utiliza una matriz de variables dicotómicas para capturar los efectos individuales de cada país. De esta manera, el modelo captura en los efectos fijos todas las particularidades de un país que son invariables en el tiempo. El modelo se escribe como:

$$y_{it} = X_{it}\beta + \eta_{it} + \mu_{it} \quad [2]$$

La ecuación del modelo de efectos fijos, que permite capturar todas las particularidades invariantes en el tiempo de cada país, se puede expresar como  $y_{it}$  igual a una matriz  $X$

que contiene las variables independientes, multiplicada por el vector de betas, más la suma del efecto individual no observado y fijo ( $\mu_{it}$ ) y el término de error. Para obtener estimadores consistentes y eficientes, las betas deben ser insesgados y con varianza mínima. En otras palabras, el término  $\mu_{it}$  debe ser homoscedástico y no presentar autocorrelación.

Como punto de partida, es importante verificar si el modelo cumple con el supuesto de exogeneidad, lo cual significa que la correlación entre las variables independientes y los efectos individuales no observados debe ser igual a cero  $corr(X_{it}, \eta_i) = 0$ , así como la correlación entre las variables independientes y el término de error  $corr(X_{it}, \mu_{it}) = 0$ . De esta manera, si se cumple con la exogeneidad, se puede considerar que el modelo de regresión agrupada es insesgado y eficiente. En caso contrario, si existe endogeneidad inducida por  $\eta_{it}$ , se debe aplicar un método para eliminar dicha endogeneidad, como puede ser el uso de un MEF.

El MEF es necesario cuando existe una correlación no nula entre las variables independientes y los efectos individuales no observados:  $corr(X_{it}, \eta_{it}) \neq 0$ . En consecuencia, se procede a promediar la ecuación para cada país (i) en el tiempo, lo que nos da como resultado el modelo entre grupos (Inter):

$$\bar{y}_i = \bar{x}_i\beta + \eta_i + \bar{\mu}_i \quad [2.1]$$

La ecuación [2] muestra que  $\bar{y}_i$  es la media del ln T para cada país i a través de los períodos (t=20), mientras que  $\bar{x}_i$ , es la media de cada variable independiente para cada país i a través del tiempo, es decir, promediado por 1/T. El efecto individual no observado  $\eta_i$ , es constante a través del tiempo, mientras que los errores  $\bar{\mu}_i$ , varían para cada período t. Se restó de la ecuación [2.1] de la ecuación [2], se obtiene un modelo corregido por la media o de datos centrados, que se muestra a continuación:

$$y_{it} - \bar{y}_i = (x_{it} - \bar{x}_i)\beta + (\mu_{it} - \bar{\mu}_i) \quad [2.2]$$

Por lo tanto, para cada período T, el resultado es la diferencia entre  $y_i$  y su promedio, lo cual es igual a la diferencia entre  $x$  y su promedio, más el término de error. Además, se cumple el supuesto de que la correlación entre los residuales y la matriz de variables independientes es igual a cero, lo que significa que no existe endogeneidad. Por lo tanto, se puede reescribir el modelo de la siguiente manera:

$$\tilde{y}_{it} = \tilde{x}_{it}\beta + \tilde{\mu}_{it} \quad [2.3]$$

En resumen, una de las principales ventajas del MEF en comparación con el modelo de regresión agrupada, es que permite calcular interceptos específicos para cada país, lo que permite estimar de manera conjunta las características específicas de cada uno de ellos (antes no observables y ahora estimadas), aunque dichas características no pueden identificarse individualmente. Sin embargo, una de las desventajas del MEF es que los regresores que se estiman no son eficientes, ya que presentan mayores varianzas y, cuando se diferencian las variables, se elimina el componente de largo plazo de las mismas. Esto implica que solo se considera el valor de corto plazo de dichas variables.

Esta situación se debe a que, cuando las variables se expresan como desviaciones de sus valores medios, la variación en estos valores corregidos por la media es mucho menor que la variación de los valores originales de las variables. En consecuencia, la variación del término de perturbación puede ser relativamente grande, lo que a su vez produce errores estándar más altos para los parámetros estimados mediante el MEF.

- c) Modelo de Efectos Aleatorios: Este modelo considera la presencia de efectos tanto aleatorios como sistemáticos en los individuos de sección cruzada. Además, se basa en el supuesto de que existen ciertas características únicas y constantes en el tiempo de los individuos que no están correlacionadas con las variables independientes individuales ( $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$ ).

Para evitar la estimación de regresores poco robustos, una tercera alternativa de especificación consiste en estimar un modelo de datos de panel con efectos aleatorios (MER). Este modelo toma en cuenta la existencia de algunos efectos aleatorios y sistemáticos de los individuos de sección cruzada, y parte del supuesto de que existen algunas características únicas y constantes en el tiempo de los individuos que no están correlacionadas con las variables independientes individuales ( $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$ ). La forma general del modelo es:

$$y_{it} = X_{it}\beta + \eta_i + \mu_{it} \quad [2.4]$$

En donde  $y_{it}$  es la variable dependiente que se mueve transversal y temporalmente,  $X_{it}$  es un set de variables independientes ubicadas en la matriz  $x$ , el parámetro  $\beta$  es la elasticidad o relación de cambio entre las variables a estimar,  $\eta_i$  es igual al efecto no observable o efecto aleatorio (variantes en  $t$  e  $i$ ):  $\eta_i \sim i.i.d(0, \sigma_\eta^2)$  y,  $\mu_{it}$  son los residuales que debido a su condición de distribución independiente idénticamente distribuidos con media cero y varianza constante  $\mu_{it} \sim i.i.d(0, \sigma_\mu^2)$  son llamados también como *errores idiosincrásicos*.

Una de las diferencias más significativas entre el MEF y el MER está relacionada con la exogeneidad entre el efecto no observable y las variables independientes. En el MEF, se asume que existe una correlación entre  $X_{it}$  y  $\eta_i$  lo que produce cierto grado de endogeneidad en el modelo. Por el contrario, en el MER se parte del supuesto de total exogeneidad, es decir, que la correlación entre las variables independientes y el efecto aleatorio es igual a cero:  $corr(X_{it}, \eta_i) = 0$ . Los demás supuestos se mantienen, es decir, que existe exogeneidad entre las variables independientes y los residuales de la ecuación son iguales a cero:  $corr(X_{it}, \mu_{it}) = 0$ , y que no hay correlación entre los efectos no observables y los residuales de la ecuación:  $corr(\eta_i, \mu_{it}) = 0$ .

El MER, tal y como lo sugiere Arellano y Bover (1990), tiene una especificación similar al MEF con la diferencia de que el parámetro  $\beta_i$  en el MER es ahora una variable aleatoria

en  $i$  con un valor medio y una varianza diferentes de cero, lo que implica la presencia de efectos aleatorios en el modelo. En otras palabras, el MER asume exogeneidad en todo el modelo. Es posible reescribir la ecuación del MER sumando los errores idiosincrásicos o errores compuestos que varían tanto en  $i$  como en  $t$ , de manera que:

$$y_{it} = X_{it}\beta + w_{it} \quad [3]$$

$$w_{it} = \eta_i + \mu_{it} \quad [3.1]$$

Siempre y cuando se cumplan las propiedades de que el valor esperado del error compuesto sea igual a cero y que la varianza sea compuesta, se puede obtener la varianza a partir de la varianza del efecto individual no observado y la varianza de los residuos<sup>3</sup>:

$$Var(w_{it}) = \sigma_{\eta}^2 + \sigma_{\mu}^2 \quad [3.2]$$

Para estimar las elasticidades en relación a la desigualdad, se requiere que la especificación del modelo sea en logaritmos y que las variables explicativas sean multidimensionales, relacionadas con el desarrollo económico y humano, así como con los recursos y la vitalidad existencial. La forma formal del modelo es la siguiente:

$$\begin{aligned} \ln y_{it} = & \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 \ln x_{1it} + \hat{\beta}_2 \ln x_{2it} + \hat{\beta}_3 \ln x_{3it} + \hat{\beta}_4 \ln x_{4it} + \hat{\beta}_5 \ln x_{5it} + \hat{\beta}_6 \ln x_{6it} + \hat{\beta}_7 \ln x_{7it} + \hat{\beta}_8 \ln x_{8it} \\ & + \hat{\beta}_9 \ln x_{9it} + \hat{\beta}_{10} \ln x_{10it} + \hat{\beta}_{11} \ln x_{11it} + \hat{\beta}_{12} \ln x_{12it} + u_{it} \quad [3.3] \end{aligned}$$

---

<sup>3</sup> La varianza debe ser homoscedástica de forma temporal y transversal. De hecho, si  $\sigma_{\eta}^2 = 0$ , entonces el modelo se puede estimar como Pooled de forma consistente y eficiente. En caso de que efectivamente  $\sigma_{\eta}^2 \neq 0$ , entonces se deberá estimar teniendo en cuenta la estructura de datos de ER.

En particular, se emplea el logaritmo natural del índice de Theil en el país  $i$  en el año  $t$  ( $\ln Y_{it}$ ) como variable dependiente. Además, se incluyen como variables independientes el logaritmo natural del PIBpc ( $\ln X1_{it}$ ), el de la renta disponible ( $\ln X2_{it}$ ), el índice de precariedad laboral ( $\ln X3_{it}$ ), la inflación ( $\ln X4_{it}$ ), la mortalidad poblacional ( $\ln X5_{it}$ ), la natalidad ( $\ln X6_{it}$ ), la esperanza de vida ( $\ln X7_{it}$ ), los años de escolaridad promedio ( $\ln X8_{it}$ ), el índice de libertad económica ( $\ln X9_{it}$ ), la distribución de poder político de acuerdo con la posición socioeconómica ( $\ln X10_{it}$ ), el ambiente participativo de las organizaciones de la sociedad civil ( $\ln X11_{it}$ ) y el índice de democracia deliberativa del país  $i$  en el año  $t$  ( $\ln X12_{it}$ ). Además, se considera una matriz de efectos fijos por país ( $\hat{\alpha}_0$ ) y un término de error del modelo ( $U_{it}$ ).

Entonces, la forma del modelo es la siguiente:

$$\ln T_{it} = \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 \ln Rpc_{1it} + \hat{\beta}_2 \ln PIBpc_{2it} + \hat{\beta}_3 \ln Pl_{3it} + \hat{\beta}_4 \ln I_{4it} + \hat{\beta}_5 \ln M_{5it} + \hat{\beta}_6 \ln N_{6it} + \hat{\beta}_7 \ln EV_{7it} + \hat{\beta}_8 \ln AEP_{8it} + \hat{\beta}_9 \ln ILE_{9it} + \hat{\beta}_{10} \ln DPP_{10it} + \hat{\beta}_{11} \ln APOSC_{11it} + \hat{\beta}_{12} \ln IDD_{12it} + u_{it} \quad [3.4]$$

Además, se generará un conjunto de variables categóricas o dicotómicas para capturar las características individuales en el intercepto ( $\alpha_0$ ) de cada país a lo largo del periodo de estudio, desde 2000 hasta 2020. Estas variables permitirán hacer las distinciones previamente mencionadas. Es decir, la variable dicotómica tendrá un valor de uno para el país de referencia y cero para los demás países, lo que resultará en una matriz de la siguiente forma:  $D_i = 1$  si  $i=1$  y  $0$  si  $i \neq 0$ .

La Tabla 4 muestra una matriz de variables dicotómicas para el año 2000, las cuales serán utilizadas de manera consistente en todos los años y en el país de referencia para controlar los efectos de las demás variables en la desigualdad. Estas variables dicotómicas son de vital importancia, ya que nos permiten aislar y analizar los impactos específicos de cada variable en el fenómeno de la desigualdad, al controlar las posibles influencias de otras variables presentes en el modelo.

Al utilizar esta matriz de variables dicotómicas, podemos obtener resultados más precisos y confiables sobre el impacto de las diferentes variables en la desigualdad a lo largo del tiempo y en el país de interés. Es importante destacar que esta metodología nos brinda la posibilidad de realizar un análisis riguroso y detallado de los determinantes de la desigualdad, permitiendo identificar las variables que tienen un mayor peso en la explicación de este fenómeno en el país seleccionado.

Tabla 4. Matriz de variables dummies

| País     | Chile | Colombia | México | Año  |
|----------|-------|----------|--------|------|
| Chile    | 1     | 0        | 0      | 2000 |
| Colombia | 0     | 1        | 0      | 2000 |
| México   | 0     | 0        | 1      | 2000 |

Elaboración propia mediante el software estadístico Excel, 2017.

### 3.4 PRUEBAS DE HIPÓTESIS

#### 3.4.1 HETEROCEDASTICIDAD: prueba de Breusch-Pagan

La suposición de heterocedasticidad es fundamental en la regresión lineal clásica y establece que la varianza del término de error es constante en todos los niveles de las variables independientes. Sin embargo, si esta suposición se incumple, puede resultar en estimaciones ineficientes de los coeficientes y conclusiones incorrectas. A este fenómeno se le denomina heterocedasticidad:

$$var(u_i) = E(u_i^2) = \sigma_i^2 \quad [3.5]$$

En ese sentido, la prueba de Breusch-Pagan para datos de panel representa una extensión de la prueba de Breusch-Pagan utilizada en econometría para evaluar la

presencia de heterocedasticidad en un modelo de regresión, pero adaptada específicamente a datos de panel. Los datos de panel son aquellos que combinan observaciones a lo largo del tiempo y a través de diferentes entidades, lo que implica que la heterocedasticidad puede manifestarse tanto en la dimensión temporal como en la dimensión transversal de los datos.

La prueba de Breusch-Pagan para datos de panel se fundamenta en la suma ponderada de los cuadrados de los residuos del modelo auxiliar. Este estadístico de prueba se calcula siguiendo la operación 3.6, según se indica en la metodología correspondiente:

$$BP = T (n - 1) R^2 \quad [3.6]$$

#### 3.4.2 HETEROGENEIDAD: prueba de Pesaran

La metodología de Pesaran para datos de panel se refiere a una técnica de estimación diseñada para abordar los desafíos de dependencia espacial y heterogeneidad presentes en este tipo de datos. El supuesto de heterogeneidad, también conocido como heterogeneidad de varianza, implica que la varianza del término de error no es constante en todos los niveles de las variables independientes. En otras palabras, reconoce que existen diferencias individuales entre las unidades observadas a lo largo del tiempo, lo que puede afectar los resultados y debe ser considerado en el análisis.

La heterogeneidad en los datos de panel puede manifestarse de diversas formas. La prueba formal correspondiente se muestra en la ecuación 3.7, donde se representa formalmente como:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{P}_i \right) \Rightarrow N(0,1) \quad [3.7]$$

Por ejemplo, es posible que existan disparidades en los niveles de las variables dependientes o en los coeficientes de las variables explicativas entre las unidades. Estas disparidades pueden atribuirse a características individuales inherentes, como habilidades, recursos, actitudes o comportamientos. El supuesto de heterogeneidad en datos de panel reconoce precisamente estas diferencias individuales entre las unidades observadas a lo largo del tiempo y busca incorporarlas en el análisis estadístico con el fin de obtener resultados más precisos y confiables. Al considerar y tener en cuenta estas heterogeneidades, se busca mejorar la robustez y la validez de las conclusiones obtenidas a partir de los datos de panel.

#### 3.4.3 EXOGENEIDAD: prueba de Hausman

El supuesto de exogeneidad estricta implica que las variables explicativas son independientes del término de error en un modelo de regresión. Esto significa que no hay correlación entre las variables explicativas y los errores de la regresión. En otras palabras, las variables explicativas no están sistemáticamente relacionadas con factores no observados que influyan en el término de error.

El test de Hausman se utiliza para evaluar si se cumple el supuesto de exogeneidad estricta en un modelo de regresión cuando hay variables explicativas endógenas, es decir, variables que están correlacionadas con el término de error. El test compara los estimadores de dos modelos diferentes: uno estimado mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y otro estimado mediante un método que controla la endogeneidad, como el estimador de dos etapas (2SLS) en el caso de la regresión instrumental. El estadístico de Hausman converge en distribución, como se muestra en la ecuación 3.8, y se utiliza para determinar la existencia de endogeneidad y la necesidad de utilizar métodos más robustos para obtener estimaciones consistentes y eficientes:

$$Q_{EF,EA} = (\hat{\beta}_{EF} - \hat{\beta}_{EA})' (\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_{EF}}^2 - \hat{\sigma}_{\hat{\beta}_{EA}}^2) (\hat{\beta}_{EF} - \hat{\beta}_{EA}) = \chi_{NT}^2 \quad [3.8]$$

#### 3.4.4 CORRELACIÓN SERIAL: prueba de Wooldridge

La prueba de Wooldridge en datos de panel se utiliza para evaluar si existe correlación serial en los términos de error de un modelo de regresión panel. Esta prueba se basa en el supuesto de ausencia de correlación serial en los errores del modelo.

El supuesto fundamental de la prueba de Wooldridge es la ausencia de correlación serial o autocorrelación en los errores del modelo de regresión panel. La autocorrelación se refiere a la existencia de una correlación sistemática entre los errores en diferentes períodos de tiempo, lo que implica que los errores en un período están correlacionados con los errores en períodos anteriores o posteriores.

Cuando existe correlación serial en los errores, los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios pueden resultar ineficientes y sesgados. Por consiguiente, es crucial detectar la presencia de autocorrelación y, en caso de encontrarse, tomar medidas correctivas para obtener estimaciones válidas y confiables. La prueba de Wooldridge en datos de panel es una metodología utilizada para evaluar la presencia de esta correlación serial.

La prueba de Wooldridge se basa en la fórmula siguiente, que se presenta como ecuación 3.9:

$$LM = N * R^2 \quad [3.9]$$

#### 3.4.5 DISTRIBUCIÓN ASINTÓTICA: prueba de Wald

La prueba de Wald en datos de panel se emplea para evaluar la significancia conjunta de los coeficientes de regresión en un modelo de regresión panel. Esta prueba se basa en comparar la relación entre los coeficientes estimados y su varianza estimada. Los

supuestos fundamentales de la prueba de Wald en datos de panel son similares a los supuestos comunes en el análisis de regresión en general, que incluyen linealidad, independencia, homocedasticidad de los errores y ausencia de endogeneidad.

La prueba de Wald es ampliamente utilizada en el análisis de regresión para evaluar la importancia de los coeficientes individuales y determinar si existe evidencia estadística para afirmar que una variable explicativa tiene un impacto significativo sobre la variable dependiente. Al comparar los valores calculados de la prueba de Wald con una distribución chi-cuadrado, se puede determinar si los coeficientes son estadísticamente diferentes de cero.

En síntesis, la prueba de Wald en datos de panel es una herramienta útil para analizar la importancia conjunta de los coeficientes de regresión y proporciona una evaluación estadística de la relación entre las variables explicativas y la variable dependiente en un modelo de regresión panel. La fórmula de la prueba de Wald para evaluar la significancia conjunta de los coeficientes de regresión en un modelo de regresión se presenta formalmente en la ecuación 3.10:

$$W = (\hat{\beta} - \beta_0)' (\hat{\Sigma})^{-1} (\hat{\beta} - \beta_0) \quad [3.10]$$

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4 RESULTADOS

En esta sección se exponen y analizan los resultados obtenidos en la investigación. En primer lugar, se presentan los resultados del análisis exploratorio realizado en los países seleccionados para el estudio: Chile, Colombia y México. A continuación, se presentan las medidas de desviación estándar tanto inter como intra, así como gráficos de dispersión que complementan la interpretación de los resultados. Además, se muestran los resultados de las regresiones estimadas mediante datos de panel, incluyendo los modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios, Efectos Aleatorios y Efectos Fijos. Finalmente, se aborda la sección de conclusiones, en la que se discuten los hallazgos principales y su relevancia en el marco de la investigación.

#### 4.1 ANÁLISIS EXPLORATORIO

Comenzando con el análisis exploratorio de Chile, Colombia y México, se examinan los indicadores de renta, PIBpc, inflación y condiciones laborales para este conjunto de países. Se presentan gráficos de línea que desglosan estos indicadores por espacio de desigualdad, lo que permite observar el comportamiento a lo largo del tiempo.

Los resultados revelan que en lo que respecta a la medida de desigualdad de Theil, Colombia experimenta una variación que oscila entre 0.49 y 0.67 a lo largo de los años, con una mediana de 0.55. Chile, por su parte, muestra fluctuaciones en un rango entre 0.39 y 0.58, y una mediana de 0.52, mientras que México registra valores que varían entre 0.44 y 0.60, con una mediana de 0.53.

En términos de renta disponible, se aprecia que Colombia presenta una mediana de aproximadamente \$477 millones, Chile se ubica alrededor de los \$83 millones y México

en torno a los \$11 millones. El PIB per cápita, que indica la riqueza por habitante, exhibe notables disparidades entre estos países, con Colombia mostrando una mediana de alrededor de \$10,108, Chile superando los \$16,945 y México situándose en alrededor de \$11,572.

La precariedad laboral, reflejada en la mediana de 67.76 en Colombia, 3.66 en Chile y 4.40 en México, pone de manifiesto diferencias significativas en esta dimensión entre los tres países. En cuanto a la inflación, se observa que los valores medios se mantienen en Colombia, Chile y México en 5.47, 3.00 y 3.00, respectivamente.

A pesar de que no se distingue un patrón de tendencia y ciclicidad claramente definido, se destacan excepciones notables, como en el caso del PIB per cápita e inflación. En cualquier caso, es evidente que Chile, Colombia y México muestran una concentración del ingreso por encima del 50%, con un producto per cápita promedio de \$15,003.24 dólares y una inflación promedio de 3.57 puntos porcentuales. Además, se resalta que el 62.71% de los trabajadores se encuentran en una situación de precariedad laboral.

El segundo conjunto de gráficas se centra en el espacio vital, el cual abarca indicadores como la mortalidad, la natalidad, la esperanza de vida y los años de escolaridad promedio. Al analizar estos indicadores, se observa una tendencia positiva en la mortalidad para los países hispanoamericanos miembros de la OCDE. Sin embargo, se evidencia una tendencia a la baja tanto en los años de escolaridad promedio como en la esperanza de vida. Estos resultados señalan la necesidad de poner mayor atención en el mejoramiento de la educación y las condiciones de vida para promover un aumento en la esperanza de vida y una mayor igualdad de oportunidades educativas en la región.

En promedio, la mortalidad en estos países se sitúa en alrededor de 299,085 personas, mientras que la natalidad alcanza un promedio de 1,126,357, lo que revela una relación de aproximadamente 3.7 veces más nacimientos que defunciones en los países de referencia. Además, la esperanza de vida promedio en estos tres países se ubica en 75.8 años, y el promedio de años de escolaridad es de 8.66 años. Es importante destacar que estos valores están por debajo del promedio entre todos los países miembros de la OCDE en el período previo a la pandemia, lo que indica la necesidad de mejorar las condiciones de salud y educación en estos países.

En lo que respecta a las estadísticas de mortalidad por número de habitantes, se observan diferencias notables entre los tres países. Colombia presenta una mediana de 204,320.50, mientras que, en Chile, este valor es considerablemente menor, situándose en 105,977.00. Por otro lado, México registra una mediana de 1,085,822.00, marcando una diferencia sustancial en términos de mortalidad. Estas cifras resaltan las disparidades en la mortalidad en estos países y sugieren la existencia de diferentes condiciones de salud y sistemas de atención médica.

En cuanto a la tasa de natalidad por número de habitantes, nuevamente se evidencian notables disparidades entre los países. Colombia presenta una mediana de 657,176.00, Chile se ubica en 246,190.50, y México ostenta la tasa más alta con una mediana de 2,642,455.50. Estas cifras resaltan las marcadas diferencias en la dinámica demográfica de estos tres países.

En lo que concierne a la esperanza de vida, Chile lidera con una mediana de 78.09 años, seguido de México con 74.85 años, y Colombia con una mediana de 73.74 años. Estos datos reflejan las contrastantes condiciones de calidad de vida y longevidad de la población en estos países.

En lo que respecta a la escolaridad promedio, Chile se destaca con una mediana de 9.30 años, seguido de México con 7.62 años y Colombia con 7.40 años. Estas cifras indican las diferencias en los niveles de educación y formación de la población en estos países. En su conjunto, estos indicadores subrayan la diversidad en las condiciones sociales y demográficas que caracterizan a Colombia, Chile y México.

El último conjunto de variables analizadas se refiere al espacio de la desigualdad existencial. Este espacio abarca indicadores como el Índice de Libertad Económica, la Distribución del Poder Político, el Ambiente Participativo de las Organizaciones de la Sociedad Civil y el Índice Democrático Deliberativo. Estas variables son fundamentales para comprender y evaluar la desigualdad en un nivel más profundo, ya que reflejan aspectos relacionados con la libertad económica, la participación ciudadana y la distribución del poder político. Su análisis nos permite obtener una visión más completa y detallada de las dinámicas de desigualdad en los países estudiados.

De nuevo, se encontraron patrones de tendencia claramente marcados en estas variables. Sin embargo, el Índice de Libertad Económica es el único factor que presenta un comportamiento menos errático. Es importante señalar que los cambios institucionales suelen ser graduales en su ejecución y se requiere de un tiempo considerable para modificar los usos y costumbres de una sociedad determinada. Por lo tanto, es de esperarse movimientos lentos a lo largo del tiempo en cuanto a las modificaciones institucionales, especialmente en el Ambiente Participativo de las Organizaciones de la Sociedad Civil y en la Distribución del Poder Político.

El ILE revela diferencias notables entre los países estudiados. Chile encabeza la lista con un puntaje de 2.313, seguido por Colombia con 2.059 y México con 1.802. Esta clasificación refleja las disparidades en los niveles de libertad económica y la regulación gubernamental en estos tres países.

En cuanto al IPP, nuevamente se observan diferencias significativas. Chile lidera con un puntaje de 2.142, seguido por Colombia con 2.012 y México con 1.849. Estos datos ponen de manifiesto las variaciones en la distribución del poder y la influencia de diferentes estratos socioeconómicos en la toma de decisiones.

El análisis del APOSC muestra resultados interesantes. Chile se destaca con un puntaje de 0.803, mientras que Colombia obtiene 0.471 y México 0.498. Estas cifras indican las diferencias en la participación y el involucramiento de la sociedad civil en la vida política y social de cada país.

Finalmente, en lo que respecta a la Democracia Deliberativa, nuevamente Chile lidera con un puntaje de 0.808, seguido por Colombia con 0.423 y México con 0.466. Estos indicadores subrayan las divergencias en la calidad de los procesos democráticos y la participación ciudadana en la toma de decisiones políticas. En conjunto, estos resultados ponen de manifiesto la variabilidad en los aspectos clave de la gobernanza y la participación ciudadana en Colombia, Chile y México.

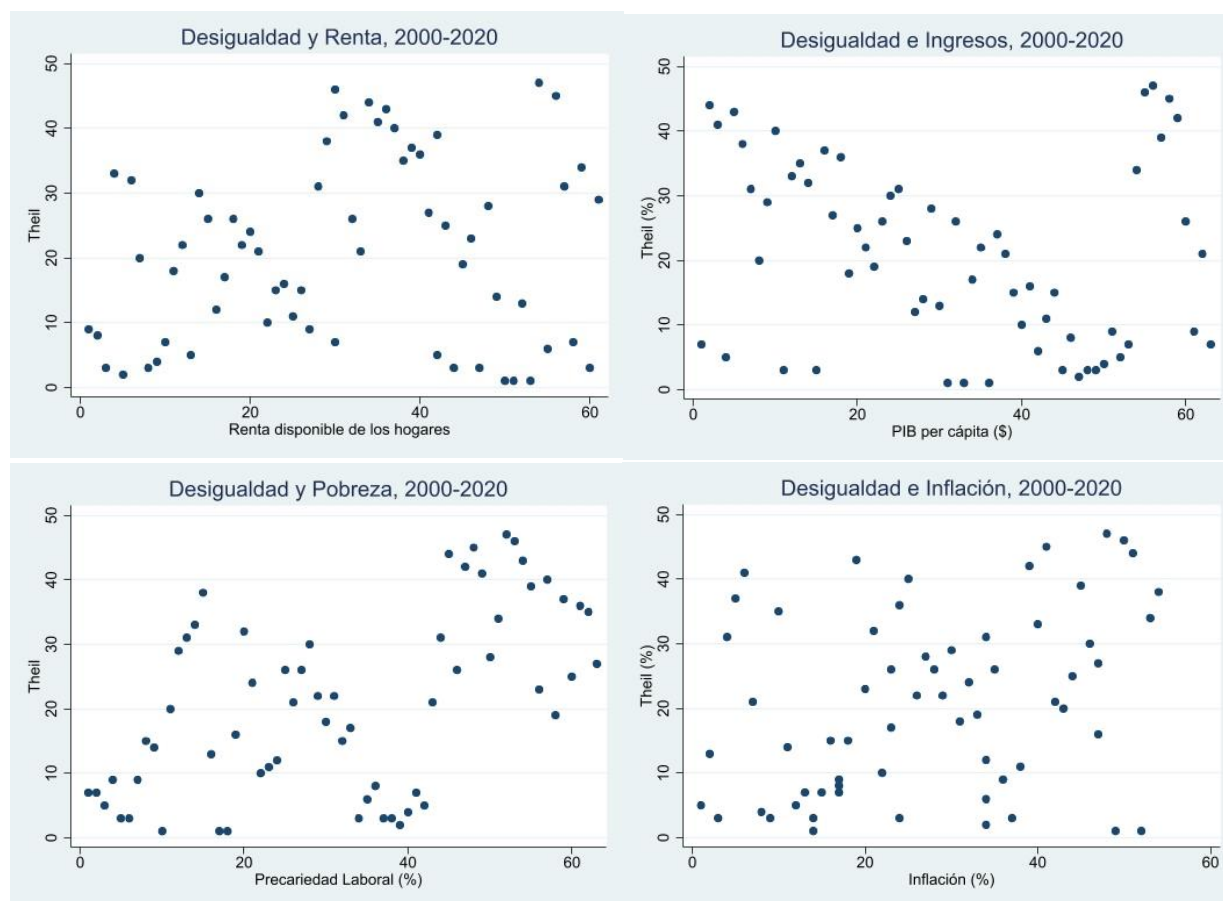
## 4.2 GRÁFICOS DE DISPERSIÓN

Además de los análisis previos, se llevaron a cabo diagramas de dispersión para los tres espacios de la desigualdad. Al examinar la distribución de datos del índice de Theil, se observa una simetría en la dispersión de los valores. Por otro lado, tanto el PIBpc como la Renta disponible de los hogares muestran una distribución ligeramente asimétrica hacia la izquierda, indicando una concentración de valores más bajos. En contraste, la Precariedad Laboral muestra una distribución asimétrica con un sesgo leve hacia valores más altos en la segunda mitad de la distribución, indicando una concentración de valores superiores.

En relación al espacio vital, se encontró una distribución similar al primer conjunto de indicadores. La Esperanza de Vida exhibe un sesgo hacia valores más bajos, lo que indica una concentración de esperanza de vida menor. Por otro lado, tanto la Natalidad como los Años de Escolaridad Promedio muestran una dispersión más estable, sin presentar un sesgo pronunciado en ninguna dirección. En cuanto a la Mortalidad, el patrón sugiere una mayor concentración de los datos alrededor de la mediana en comparación con el resto de las variables, lo que indica una menor variabilidad en los valores de mortalidad.

Estos hallazgos resaltan la diversidad en la distribución de los datos en cada espacio de desigualdad y brindan una visión más detallada de las disparidades existentes. Al comprender estas distribuciones, podemos identificar patrones y tendencias que nos ayuden a desarrollar estrategias más efectivas para abordar la desigualdad en cada uno de estos espacios.

Gráfica 1. Dispersión en el espacio de recursos. Chile, Colombia y México, 2000-2020.



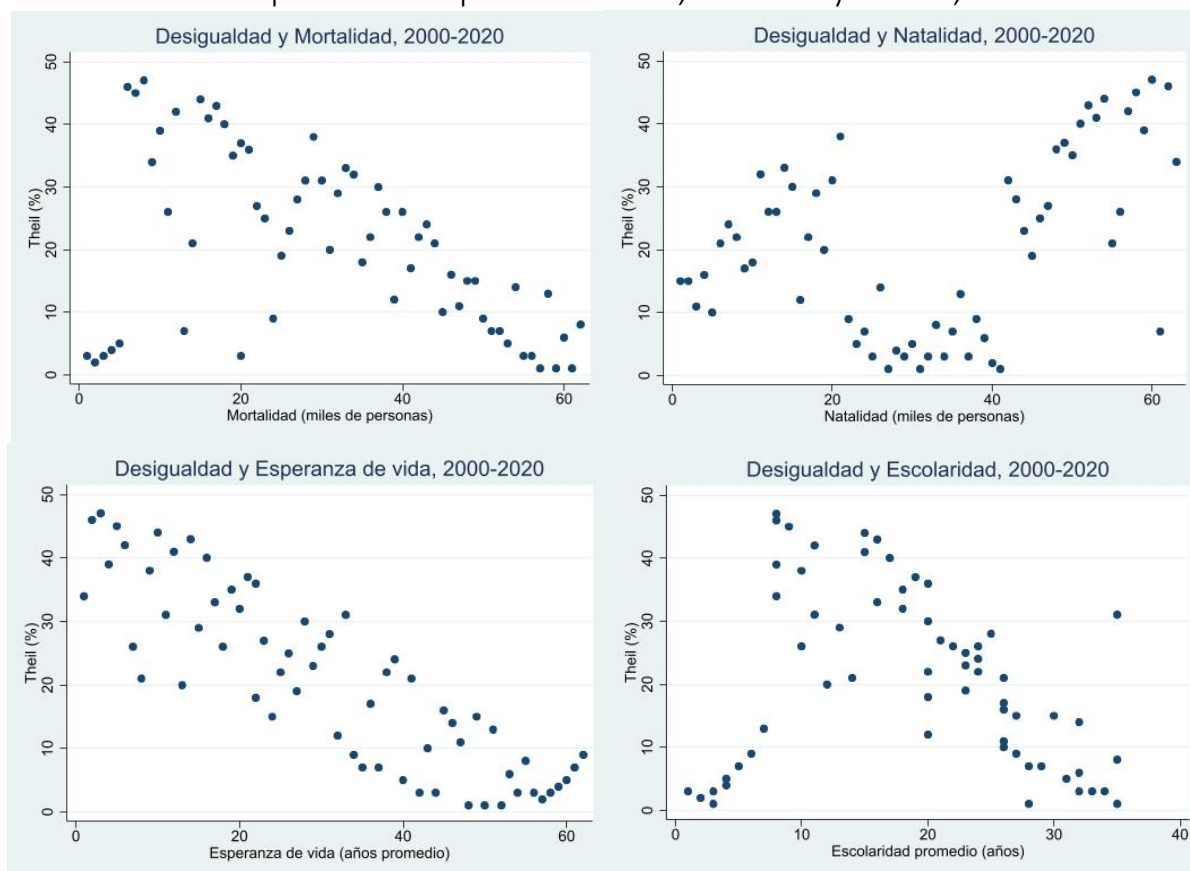
Fuente: elaboración propia con datos de: OCDE, BM, INEGI, INE, DANE.

En la Gráfica 1, se muestran una serie de diagramas de dispersión que exploran las posibles relaciones entre la desigualdad y las variables relacionadas con los recursos, como la renta, el PIBpc, la precariedad laboral y la inflación. Estos gráficos proporcionan una visión parcial de la dirección de la variación en la desigualdad en relación con estos factores:

En primer lugar, se observa una relación marginalmente positiva entre la desigualdad y la renta disponible de los hogares, mientras que la relación entre la desigualdad y el PIB per cápita es inversa. Esto implica que a medida que el PIB per cápita aumenta, la desigualdad tiende a disminuir. Por otro lado, se revela una relación directa y positiva entre la desigualdad y la pobreza laboral, lo que indica que a medida que la pobreza laboral aumenta, también lo hace la desigualdad.

En lo que respecta a la relación entre la inflación, es evidente una tendencia positiva en la dirección de la dispersión. Esto significa que existe una posible asociación positiva entre la inflación y la desigualdad.

Gráfica 2. Dispersión del espacio vital. Chile, Colombia y México, 2000-2020



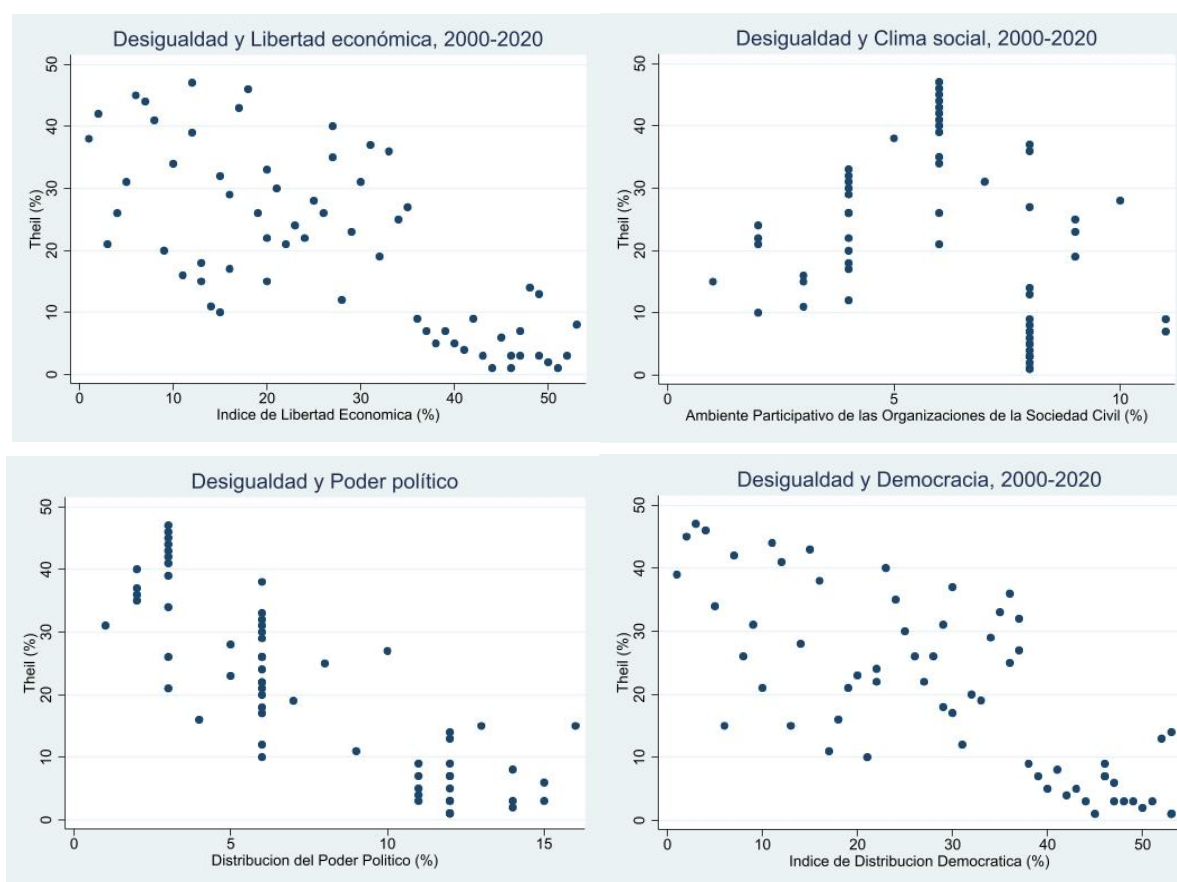
Fuente: elaboración propia con datos de: OCDE, BM, INEGI, INE, DANE.

En la Gráfica 2 se representan los diagramas de dispersión individual para el conjunto de factores del espacio vital:

Se destaca una clara relación inversa entre la mortalidad y la desigualdad. Esto significa que a medida que la desigualdad disminuye, la tasa de mortalidad tiende a reducirse. En el caso de la esperanza de vida, también se identifica una relación negativa. Esto implica que a medida que la desigualdad disminuye, la esperanza de vida tiende a aumentar. Por otro lado, en el caso de la natalidad, no se observa un patrón definido en la dispersión

en relación con la desigualdad, lo que indica que no existe una relación directa evidente entre estos dos factores. La dispersión entre la desigualdad y la escolaridad tampoco muestra una relación clara, aunque parece existir una tendencia inversa entre estos dos factores. Estos resultados nos proporcionan una comprensión más detallada de las interacciones entre la desigualdad y los aspectos relacionados con el espacio vital. Tanto la mortalidad como la esperanza de vida muestran una tendencia negativa, aunque sus interpretaciones pueden variar según el contexto.

Gráfica 3. Dispersión del espacio existencial. Chile, Colombia y México, 2000-2020



Fuente: elaboración propia con datos de: OCDE, BM, HG y V-DEM.

En la Gráfica número 3 se presentan los diagramas de dispersión que representan los componentes del espacio existencial para el conjunto de países analizados. Estos

gráficos nos ofrecen la oportunidad de explorar la relación entre la desigualdad y diversas variables, como la libertad económica, el clima social, el poder político y la democracia.

En primer lugar, se aprecia una relación inversa entre los indicadores de desigualdad y la libertad económica. Esto sugiere que a medida que la desigualdad disminuye, la libertad económica tiende a aumentar. En cuanto a la relación entre la desigualdad y el clima social, aunque no se identifica una asociación clara, se observa una tendencia positiva, lo que indica que a medida que aumenta la desigualdad, podría incrementarse el clima social adverso.

Por otro lado, los datos indican una correlación inversa entre la desigualdad y el poder político. Esto sugiere que a medida que la desigualdad disminuye, el poder político tiende a fortalecerse. Además, se evidencia una relación inversa entre la desigualdad y la democracia, lo que indica que la reducción de la desigualdad puede contribuir al fortalecimiento de la democracia.

## 4.2 ELASTICIDADES

En esta sección, llevaremos a cabo una descripción de las diversas estimaciones mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con el propósito de evaluar la consistencia de las relaciones entre la desigualdad y las variables. La estimación puntual se presentará en una tabla en la sección correspondiente de los anexos.

Los resultados del modelo mediante MCO son altamente significativos ( $\text{Prob} > F = 0.0000$ ), lo que indica que el modelo es eficaz para explicar la variabilidad de la desigualdad socioeconómica. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) obtenido de 0.7433 implica que el modelo explica aproximadamente el 74.33% de la variabilidad de la variable dependiente, lo que indica que es un modelo bastante adecuado para explicar la relación entre las variables. Además, el ajuste del modelo es adecuado ( $R^2$  ajustado = 0.6817) y el error cuadrático medio de 5.5144 sugiere una precisión razonable en las predicciones del modelo. Por otro lado, el valor F del modelo (12.06) es significativo a un nivel de confianza del 99%, lo que indica que al menos una de las variables

independientes está relacionada con la variable dependiente. En general, estos resultados sugieren que el modelo es confiable y puede ser utilizado para predecir la desigualdad en diferentes contextos.

Los coeficientes del modelo de regresión nos brindan información valiosa acerca de cómo se relaciona cada variable independiente con la variable dependiente, en este caso, la desigualdad. Además, nos permiten controlar el efecto de otras variables independientes que forman parte del modelo, es decir, de los espacios. De esta manera, se puede comprender de manera más precisa y completa los factores que influyen en la desigualdad y cómo estos interactúan entre sí. En resumen, el análisis de los coeficientes en un modelo de regresión es fundamental para comprender la complejidad de las relaciones entre la desigualdad y sus espacios en un contexto dado. Los resultados obtenidos son los siguientes:

El primer resultado sugiere que hay una posible relación inversa entre la desigualdad y la renta disponible de los hogares. Sin embargo, debido al valor de  $p$  de 0.060, no se puede afirmar con certeza que esta relación sea estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95%. A pesar de esto, la relación se considera significativa al 90%, lo que indica la posibilidad de una asociación entre las variables mencionadas. Es importante tener en cuenta que, aunque no se puede determinar con seguridad la importancia de la relación, el hallazgo inicial de una posible conexión entre la renta disponible de los hogares y la desigualdad sugiere que estas variables podrían estar relacionadas de alguna manera. Se podrían realizar análisis adicionales para explorar con mayor profundidad la relación entre estas variables y determinar si hay otros factores que puedan estar influyendo en la desigualdad.

El resultado obtenido en el análisis es consistente con la literatura económica, que sugiere que a medida que aumenta el nivel de ingresos de un país, tiende a disminuir la desigualdad. La existencia de una correlación negativa y significativa ( $p=0.045$ ) entre el PIB per cápita y la desigualdad (-0.216), refuerza la idea de que una economía más fuerte y próspera puede ser una herramienta importante para reducir la desigualdad. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta correlación no necesariamente implica causalidad, y que otras variables pueden influir en la relación entre el PIB per cápita y la

desigualdad. Por lo tanto, es necesario profundizar en el análisis para determinar si el aumento del PIB per cápita realmente causa una disminución en la desigualdad.

En términos generales, la relación entre la Precariedad Laboral y la desigualdad permite entender cómo ciertos aspectos del mercado laboral están directamente relacionados con la distribución de la riqueza en la sociedad. Los resultados revelan una conexión evidente entre la desigualdad y la precariedad laboral. A medida que la desigualdad aumenta, se observa un incremento significativo (0.2901) en la proporción de trabajadores que enfrentan condiciones laborales precarias. En este contexto, es importante destacar que la precariedad laboral se relaciona de manera explicativa con la desigualdad. Estos hallazgos son de gran relevancia, ya que arrojan luz sobre la relación entre la desigualdad y las condiciones laborales, lo que puede contribuir al bienestar general de la sociedad.

Es importante mencionar que existen varios factores que pueden afectar la relación entre la inflación y la desigualdad, y que es posible que estos factores no estén completamente capturados en el modelo actual. Por ejemplo, la inflación puede afectar de manera diferente a los distintos grupos de ingresos, lo que podría afectar la desigualdad de manera diferente. Asimismo, puede haber otros factores, como la política fiscal y monetaria, que también pueden influir en la relación entre la inflación y la desigualdad.

Los resultados sugieren que la relación entre la desigualdad y la mortalidad no es clara en este modelo. Aunque el coeficiente de la variable mortalidad muestra una asociación, el valor p asociado no es estadísticamente significativo al nivel de confianza del 95%. Esto significa que no se puede afirmar con certeza que existe una relación entre la desigualdad y la mortalidad en este modelo. Es importante tener en cuenta que un valor p por encima de 0.05 indica que no se puede rechazar la hipótesis nula de que no hay relación entre las variables. Por lo tanto, se necesitan más investigaciones para determinar si existe una relación significativa entre la desigualdad y la mortalidad en México, Chile y Colombia. En general, estos resultados resaltan la complejidad de la relación entre la desigualdad y la salud, y sugieren la necesidad de seguir investigando esta cuestión para poder entender mejor la relación entre estos factores.

Es interesante destacar que el coeficiente asociado a la variable natalidad sugiere una posible relación inversa con la desigualdad (-0.298). Sin embargo, al observar el valor de  $p$  asociado a este coeficiente (0.212), se puede concluir que esta relación no es estadísticamente significativa al nivel de confianza del 95%.

La significancia estadística de la elasticidad de la variable EV al nivel de confianza del 95% indica que hay suficiente evidencia para afirmar que existe una relación significativa entre la desigualdad y la esperanza de vida (-0.544). El signo negativo del coeficiente sugiere una relación inversa, lo que implica que a medida que aumenta la desigualdad, disminuye la esperanza de vida. Estos resultados sugieren que la reducción de la desigualdad podría tener un efecto beneficioso en la esperanza de vida de la población, lo que resalta la importancia de la reducción de la desigualdad en la promoción de la salud y el bienestar. Es importante considerar que estos resultados son específicos para países hispanos, y se necesitan más investigaciones para determinar si son generalizables a otras poblaciones y contextos. En resumen, estos hallazgos destacan la importancia de considerar la desigualdad al analizar la esperanza de vida y resaltan la necesidad de tomar medidas para reducir la desigualdad y mejorar la salud y el bienestar en general.

La posible asociación entre la variable 'Años de Escolaridad Promedio' y la desigualdad (0.169) llama la atención, pero es importante destacar que el valor  $p$  asociado al coeficiente no alcanza significación estadística (0.357) a un nivel de confianza del 95%. Esta falta de significación sugiere que no disponemos de evidencia suficiente para afirmar que la variable 'Años de Escolaridad Promedio' tenga un impacto relevante en la desigualdad en este modelo de MCO. Es esencial recordar que no estamos midiendo relaciones causales; simplemente estamos identificando una asociación estadística.

En el modelo analizado, se encontró un coeficiente negativo de -0.095 entre la variable Índice de Libertad Económica y la desigualdad, lo que sugiere una posible relación inversa entre ambas variables y concuerda con las expectativas teóricas. Sin embargo, el valor  $p$  correspondiente fue de 0.490, lo que indica que no se puede afirmar con certeza que la relación sea estadísticamente significativa al nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, aunque el signo entre las variables es el esperado, se requiere de una mayor

investigación para evaluar la existencia de una relación significativa entre ambas variables en este modelo por MCO.

Se observa un resultado significativo en el modelo por MCO. El coeficiente de la variable DPP es negativo (-0.593), lo que sugiere una relación inversa entre la desigualdad y la distribución del poder político. Además, el valor p asociado a este coeficiente es de 0.005, lo que indica que existe una significancia estadística aceptada a un nivel del 95%. Por lo tanto, se puede afirmar con confianza que hay una relación significativa entre estas variables en este modelo, respaldando la hipótesis de que la distribución del poder político afecta a la desigualdad. En conclusión, el resultado indica que una mayor distribución del poder político se relaciona con una disminución de la desigualdad, lo que sugiere que la mejora en la distribución del poder político puede ser una estrategia efectiva para abordar la desigualdad.

Se nota que el coeficiente de la variable Ambiente Participativo de las Organizaciones de la Sociedad Civil es mayor que cero (0.161), lo que sugiere una posible relación directa con la desigualdad. Es decir, a medida que aumenta el APOSC, la desigualdad también podría aumentar. Sin embargo, el resultado no es estadísticamente significativo (0.684) a un nivel de confianza aceptable. Por lo que, no se puede concluir con certeza que exista una relación significativa entre estas variables en el modelo.

El análisis de regresión simple realizado sugiere que existe una posible relación inversa entre la desigualdad y la democracia, ya que el coeficiente de la variable del Índice Democrático Deliberativo es negativo (-0.047). Este hallazgo está en línea con lo que se ha documentado en la literatura sobre el tema, lo cual indica que la democracia podría estar asociada positivamente con la reducción de la desigualdad. No obstante, es importante resaltar que el valor p asociado al coeficiente no alcanza significación estadística (0.795). En otras palabras, no tenemos suficiente evidencia para respaldar la idea de que el coeficiente asociado a 'Índice Democrático Deliberativo' tenga un impacto estadísticamente significativo en la desigualdad. Es crucial recordar que este análisis no establece relaciones causales, sino que simplemente identifica una asociación estadística.

El valor del intercepto es un resultado fundamental en un modelo de regresión, ya que nos indica el valor esperado de la variable dependiente cuando todas las variables explicativas son cero. En este caso, el valor del intercepto es de 6.377, lo que sugiere que incluso en ausencia de las variables explicativas incluidas en el modelo, la variable dependiente (la desigualdad en este caso) no puede ser igual a cero, y tiene un valor mínimo de 6.377.

Es importante destacar que este resultado es estadísticamente significativo al nivel de confianza del 99%, lo que implica que es muy poco probable que el resultado sea producto del azar o de fluctuaciones aleatorias. Esto fortalece la validez y la confianza en el modelo, lo que permite hacer inferencias más precisas y seguras sobre las relaciones entre las variables.

Se tomó la decisión de mejorar la precisión de los parámetros del modelo mediante la estimación de una nueva regresión (MCOadj) que se enfoca solamente en las variables que resultaron ser significativas en el modelo MCO: PIBpc, PL, EV, DPP e IDD. Los resultados obtenidos de esta nueva regresión indican una mejoría en la consistencia de los parámetros, lo que nos permite tener una mayor certeza en las relaciones de cambio entre las variables y la desigualdad en el conjunto de países de referencia. Esta aproximación permite reducir la posibilidad de obtener conclusiones erróneas basadas en variables irrelevantes o ruido estadístico en el modelo original. En resumen, esta estrategia de ajuste de variables puede ayudarnos a obtener un modelo más preciso y confiable para entender la relación entre la desigualdad y las variables predictoras en México, Chile y Colombia.

Por ejemplo, al analizar los recursos, se observa que el PIBpc (con una significancia del 95%) y las condiciones laborales (con una significancia del 99%) muestran impactos más pronunciados en relación con la desigualdad. En cuanto al ámbito vital, se encuentra que la esperanza de vida tiene una influencia significativa con una significancia del 99%. Por otro lado, en el ámbito existencial, la distribución del poder político (con una significancia del 95%) y la deliberación democrática (con una significancia del 95%) también se destacan como factores importantes. Estos resultados indican una mejora en la consistencia de los parámetros al estimar la nueva regresión (MCOadj), lo que permite

identificar con mayor precisión las relaciones de cambio entre las variables y la desigualdad en el conjunto de países de referencia.

En la presente investigación, se exploró la posibilidad de utilizar un modelo específico denominado MCOsc, que implica una regresión lineal sin intercepto común. Los resultados obtenidos indican que solamente tres variables están consistentemente relacionadas con la desigualdad: la precariedad laboral con un nivel de significancia del 95%, la mortalidad con un nivel de significancia del 99%, y la libertad económica con un nivel de significancia del 99%. Es importante destacar que la precariedad laboral es la única variable que mantiene su significancia en todas las especificaciones realizadas mediante mínimos cuadrados ordinarios.

Es fundamental tener en cuenta que, aunque la magnitud de la relación entre la desigualdad y la precariedad laboral es mayor en el modelo MCOsc, el foco principal está en el signo de los coeficientes, ya que nos permite identificar las relaciones de cambio entre la desigualdad y las diferentes variables. Según los resultados obtenidos mediante el modelo MCOsc, se pueden inferir las siguientes relaciones:

Los resultados obtenidos en este estudio sugieren que la precariedad laboral es una variable clave en la determinación de la desigualdad en la muestra de países estudiados. Es relevante señalar que el incremento de la precariedad laboral puede generar consecuencias adversas en la redistribución de la riqueza y, por lo tanto, en el aumento de la desigualdad. Estos resultados también indican que, en ausencia de condiciones adecuadas para la movilidad social, como remuneraciones justas y oportunidades de ascenso, un aumento de la población ocupada no necesariamente conducirá a una disminución de la desigualdad. Por lo tanto, es importante que los responsables políticos tomen medidas para reducir la precariedad laboral y garantizar condiciones justas y equitativas para los trabajadores, con el fin de promover una mayor igualdad económica en la sociedad.

De la misma manera, se encontró una relación positiva entre la mortalidad y la desigualdad, lo que implica que, en los países con mayores niveles de desigualdad, también se registran mayores tasas de mortalidad. Este resultado puede ser explicado por diferentes factores, como la falta de acceso a servicios de salud de calidad por parte

de los grupos más vulnerables, la exposición a condiciones de vida más precarias, y la limitada capacidad de los sistemas de protección social para atender las necesidades básicas de la población. Es importante destacar que este hallazgo refuerza la importancia de abordar la desigualdad como un factor crítico para mejorar la salud y el bienestar de la población en general.

Finalmente, se encontró una relación inversa entre la libertad económica y la desigualdad. Esto sugiere que en los países donde se promueve la libertad económica, se observan menores niveles de desigualdad. Es posible que esta relación se deba a que la libertad económica permite a las personas tener mayores oportunidades de trabajo y emprendimiento, lo que reduce la brecha entre los ingresos de diferentes grupos de la sociedad. Específicamente, estos resultados sugieren que la precariedad laboral, la mortalidad y la libertad económica son factores importantes que afectan la desigualdad en los México, Chile y Colombia. Estos hallazgos pueden ser útiles para identificar el camino a seguir en la búsqueda de reducción de la desigualdad y mejorar la calidad de vida de las personas en los países de Hispanoamérica.

Durante el período analizado, se generaron variables dicotómicas para los países de referencia (Chile, Colombia y México). Los resultados ajustados muestran que estas variables tienen una influencia significativa en la desigualdad. En particular, se observa que la variable dicotómica para Chile está asociada con una disminución en la desigualdad, mientras que las variables dicotómicas para Colombia y México se asocian con un aumento en la desigualdad.

Estos resultados aluden a que las políticas y medidas implementadas en Chile podrían haber sido efectivas para reducir la desigualdad, mientras que en Colombia y México aún hay oportunidades para implementar políticas que reduzcan la brecha entre los grupos socioeconómicos. Además, señalan que la redistribución del ingreso y la inversión en infraestructura son factores clave para reducir la desigualdad en Chile y Colombia. Mientras tanto, en México, la reducción de la desigualdad requiere medidas específicas para abordar la precariedad laboral y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos públicos.

En ese sentido, el PIB per cápita, la esperanza de vida y la distribución del poder político son factores importantes que influyen en la desigualdad en Chile, Colombia y México durante el periodo 2000 a 2020. Estos descubrimientos son consistentes con la literatura existente sobre la relación entre el crecimiento económico, la calidad de vida y la distribución del poder político en la reducción de la desigualdad. Es importante destacar que estas variables son complejas y están influenciadas por diversos factores, por lo que cualquier intervención para abordar la desigualdad en estos países deberá ser cuidadosamente planificada y evaluada.

Los modelos utilizados en conjunto permiten explicar la variable dependiente a través de los valores de probabilidad asociados a la prueba F correspondiente. Además, el nivel de ajuste de bondad es satisfactorio en todas las especificaciones, con valores que oscilan entre el 70% y el 89%. Entre los modelos, el que mejor se ajusta es el MCOadj, ya que fortalece la significancia estadística de los parámetros.

#### 4.2.1 PRUEBAS PARA DATOS DE PANEL

En esta sección, se llevó a cabo diversas pruebas para seleccionar la especificación adecuada de nuestro modelo de regresión de datos de panel. Estas pruebas nos permitieron obtener estimaciones más precisas y oportunas de la elasticidad de la desigualdad en los países de interés: Chile, Colombia y México, durante el período que va desde el año 2000 hasta el 2020.

##### *4.2.1.1 Prueba de Breusch-Pagan:*

Antes de continuar con las estimaciones de las elasticidades, se realizaron algunas pruebas para verificar la especificación adecuada del panel. La primera prueba fue el multiplicador lagrangiano de Breusch y Pagan, que tiene como objetivo comprobar la homogeneidad en paneles largos. En este caso, se obtuvo un valor del estadístico de prueba de 195.8664 y una desviación estándar estimada del término de error de

13.99523. El valor de la probabilidad asociada a la estadística de prueba indica que no se puede rechazar la hipótesis nula al nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, se concluye que no se ha encontrado evidencia de heterocedasticidad en los residuos y que la varianza del término de error es constante en todas las observaciones. Estos resultados sugieren que el modelo de efectos aleatorios es el adecuado para los datos y que los coeficientes estimados son consistentes y eficientes.

#### *4.2.1.2 Prueba de Pesaran:*

En la presente sección, se realizó la prueba de Pesaran para determinar la posible dependencia entre las secciones transversales en un modelo de panel. El resultado arrojó un valor del estadístico de prueba de -0.95 y un valor asociado a la probabilidad de 1.6579, lo que indica que no se puede rechazar la hipótesis nula de independencia transversal al nivel de significancia del 5%. En consecuencia, se puede afirmar que los residuos no están correlacionados entre las diferentes unidades de análisis y que no hay evidencia de dependencia transversal en el modelo.

Además, se obtuvo un valor promedio del valor absoluto de los elementos fuera de la diagonal de 0.325, lo que indica que las correlaciones cruzadas entre las unidades de análisis son bajas y no sugieren dependencia. En resumen, la prueba de Pesaran respalda la adecuación del modelo de panel para los datos y permite utilizar el modelo de MCO para estimar los coeficientes de manera adecuada.

#### *4.2.1.3 Prueba de Hausman:*

La prueba de Hausman se utiliza para comparar la eficiencia relativa de los estimadores de efectos aleatorios y efectos fijos en un modelo de panel. En este caso, el valor del estadístico de prueba es 0.93 y el valor de la probabilidad asociada indica que no se puede rechazar la hipótesis nula al nivel de significancia del 5%. Esto sugiere que no hay suficiente evidencia para afirmar que los coeficientes estimados difieren sistemáticamente entre los modelos de efectos aleatorios y efectos fijos. Por lo tanto, se

puede concluir que ambos modelos son adecuados para los datos y que los coeficientes estimados son consistentes y eficientes.

#### *4.2.1.4 Prueba de Wooldridge:*

La prueba de Wooldridge es una herramienta que permite evaluar la existencia de autocorrelación de primer orden en los datos de panel. En este caso, la hipótesis nula establece que no hay autocorrelación de primer orden en los datos. La prueba se basa en el estadístico F y tiene una distribución F con (1,2) grados de libertad.

Los resultados indican que el valor del estadístico F es 31.389 y el valor asociado a la probabilidad es 0.0304. Dado que el valor de probabilidad es menor que el nivel de significancia del 5%, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay evidencia estadística de autocorrelación de primer orden en los datos de panel. Esto indica que los errores de las observaciones consecutivas están correlacionados, lo que puede afectar la consistencia y eficiencia de los coeficientes estimados. En consecuencia, se sugiere la necesidad de aplicar una corrección para la autocorrelación a fin de obtener resultados más confiables.

#### *4.2.1.5 Prueba de Wald:*

Para corregir los problemas de autocorrelación identificados por la prueba de Wooldridge, se optó por utilizar una regresión con errores estándar de Newey-West. Los resultados indican que el modelo es estadísticamente significativo, con un valor F de 57.69 y una probabilidad asociada de 0.0000. Se encontraron coeficientes significativos para las variables PL ( $t = 2.16$ ,  $p = 0.036$ ), EV ( $t = -4.19$ ,  $p = 0.000$ ), DPP ( $t = -2.26$ ,  $p = 0.028$ ) e IDD ( $t = -2.31$ ,  $p = 0.025$ ). Además, se observó una tendencia significativa para la variable PIBpc ( $t = -1.92$ ,  $p = 0.061$ ). Cabe destacar que se utilizó un máximo lag de 0 y se incluyó un intercepto con un valor de 46.52242. En resumen, se puede concluir que la corrección de Newey-West es apropiada para el modelo y que los resultados indican

que algunos de los indicadores de los espacios tienen un efecto significativo sobre la desigualdad, mientras que otros no.

Basándonos en la literatura económica, se puede afirmar que el producto es un factor influyente en la desigualdad, pero no es el componente principal entre los recursos que contribuyen a la desigualdad económica. De hecho, la falta de condiciones laborales adecuadas es identificada como el segundo factor más importante que contribuye a la generación de la desigualdad en las economías hispanoamericanas. Estas condiciones laborales inadecuadas no solo afectan la estabilidad económica necesaria para el desarrollo de las capacidades humanas, sino que también obstaculizan el acceso a estándares mínimos de subsistencia. Es importante reflexionar sobre cómo estas condiciones laborales deficientes afectan la distribución de los ingresos y la riqueza, y cómo se pueden abordar estas desigualdades.

A pesar de que la relación entre inflación y desigualdad no es completamente clara, los estudios empíricos sugieren que en contextos de crecimiento económico insuficiente y con una proporción significativa de la población en situación de pobreza y vulnerabilidad, los efectos regresivos de la inflación pueden ser amplificados. Aunque la destrucción del poder adquisitivo de las familias puede tener un efecto igualador al reducir el poder de compra en general, este efecto solo se limita a un segmento de la población en situación de pobreza y vulnerabilidad. Por lo tanto, en general, la inflación contribuye a la generación de desigualdad. Es importante tener en cuenta que esta conclusión es consistente con la literatura económica que ha establecido la estabilidad de precios como un objetivo clave de política económica para reducir la desigualdad.

Después de analizar lo mencionado anteriormente, se observa que el segundo factor con mayor impacto en la desigualdad en el conjunto de países es también el de mayor significancia estadística (99%). Aunque los efectos de los factores M, N y AEP no están completamente definidos, en el caso de la EV resulta evidente, ya que su signo indica que invertir en mejorar las condiciones vitales inherentes al talento humano es la mejor opción a largo plazo para reducir la desigualdad. Además, la sensibilidad a las variaciones en la relación de cambio entre la EV y la desigualdad (0.40) confirma la importancia del espacio vital para México, Chile y Colombia en la inversión en el capital

humano. Aunque la expectativa de vida promedio pueda aumentar, esto no necesariamente implica una mejor calidad de vida, especialmente en un contexto de falta de oportunidades económicas y movilidad intergeneracional en términos de ingresos. En situaciones adversas, vivir más tiempo no garantiza vivir mejor. Por lo tanto, puede existir una relación indirecta entre la desigualdad y la expectativa de vida, lo cual puede ser coherente con la realidad de las sociedades hispanoamericanas.

En el Cuadro 1 se presentan las elasticidades de la desigualdad, medidas mediante el logaritmo natural del índice de Theil. Se muestran las elasticidades de regresión (EF) y (NW) para cada una de los espacios. Los valores entre paréntesis representan los errores estándar asociados a las elasticidades estimadas.

CUADRO 1. ELASTICIDADES DE LA DESIGUALDAD

| VARIABLES | (EF)<br>T            | (NW)<br>T            |
|-----------|----------------------|----------------------|
| IRdh      | -0.005<br>(0.054)    | -0.012<br>(0.046)    |
| IPIBpc    | -0.125**<br>(0.060)  | -0.114*<br>(0.059)   |
| IPL       | 0.166<br>(0.113)     | 0.141**<br>(0.065)   |
| II        | -0.036<br>(0.060)    | -0.035<br>(0.048)    |
| IM        | 0.051<br>(0.090)     | 0.056<br>(0.075)     |
| IN        | 0.081<br>(0.163)     | -0.021<br>(0.083)    |
| IEV       | -0.393***<br>(0.138) | -0.409***<br>(0.098) |
| IAEP      | -0.168<br>(0.127)    | -0.187<br>(0.118)    |
| IILE      | 0.141<br>(0.144)     | 0.109<br>(0.144)     |
| IDPP      | -0.747*<br>(0.380)   | -0.696**<br>(0.307)  |
| IAPOSC    | 0.452<br>(0.768)     | 0.072<br>(0.539)     |
| IIDD      | -0.333**             | -0.275**             |

|                |           |           |
|----------------|-----------|-----------|
|                | (0.136)   | (0.119)   |
| Constante      | 40.735*** | 46.522*** |
|                | (8.972)   | (4.769)   |
| Observaciones  | 63        | 63        |
| R <sup>2</sup> | 0.514     |           |
| Número de i    | 3         |           |

Error estándar entre paréntesis

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

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

Se puede observar que la Renta disponible de los hogares no presenta una relación significativa con la desigualdad, ya que su elasticidad es cercana a cero y su error estándar es relativamente pequeño (0.054 y 0.046 para Efectos fijos y Newey, respectivamente).

Por otro lado, se encontró que el PIBpc tiene una relación significativa con la desigualdad, con elasticidades de -0.125\*\* y -0.114\* para EF y NW, respectivamente. Esto indica que un aumento en el PIBpc se asocia con una disminución en la desigualdad, aunque este efecto es más pronunciado en el caso de EF. En el mismo sentido, la Precariedad Laboral muestra una relación estadísticamente significativa con la desigualdad, con elasticidades de 0.166 y 0.141\*\* para EF y NW, respectivamente. Esto sugiere que un aumento en la precariedad laboral está asociado con un aumento en la desigualdad, aunque este efecto es más marcado en el caso de EF.

En cuanto a la variable de la esperanza de vida, se puede afirmar que su impacto en la desigualdad es significativo y relevante. Los coeficientes estimados de regresión indican que un aumento en la esperanza de vida se asocia con una disminución en la desigualdad, y este efecto es más fuerte en el modelo Newey. Estos hallazgos sugieren que mejorar las condiciones de vida y la salud de la población puede ser un factor importante en la lucha contra la desigualdad.

Los resultados obtenidos en general están en línea con las expectativas previas sobre la relación entre los diferentes factores considerados y la desigualdad. La información presentada es clara y permite identificar las relaciones entre los diferentes componentes y la desigualdad. Sin embargo, con el fin de analizar con mayor precisión los efectos

individuales, se realizará una reestimación de los modelos considerando exclusivamente el nivel de significancia de cada uno de los componentes en su espacio correspondiente. Esto permitirá una comprensión más profunda de la importancia de cada factor en la desigualdad.

El Cuadro 2 muestra los resultados de las elasticidades ajustadas de la desigualdad como variable dependiente, con cinco variables independientes: el PIB per cápita (PIBpc), el porcentaje de población en condiciones de pobreza laboral (PL), la esperanza de vida (EV), el Índice de Deliberación Democrática (IDD) y el Índice de Democracia Participativa (DPP):

La elasticidad del PIB per cápita es negativa (-0.101), lo que indica que a medida que el PIB per cápita aumenta, la desigualdad tiende a disminuir (efecto virtuoso). Este coeficiente es estadísticamente significativo al nivel del 5%, lo que respalda la conclusión de que existe una relación real entre el PIB per cápita y la desigualdad, respaldada por suficiente evidencia. Por lo tanto, se podría argumentar que el aumento del PIBpc es un factor que puede contribuir favorablemente a la reducción de la desigualdad económica. Sin embargo, es importante tener en cuenta que otros factores, como la distribución del ingreso y la equidad en el acceso a oportunidades económicas, también juegan un papel crucial en la reducción de la desigualdad en una sociedad.

La elasticidad de la Pobreza Laboral tiene un valor de 0.146, indicando que a medida que aumenta el porcentaje de población en situación de precariedad laboral, también se incrementa la desigualdad. Además, este coeficiente es estadísticamente significativo al nivel del 1%. Esto implica que existe una relación significativa entre la pobreza laboral y la desigualdad. Por lo tanto, la PL es un factor importante para comprender la desigualdad en México, Chile y Colombia.

La elasticidad de la esperanza de vida tiene un valor negativo de -0.358, lo que indica que a medida que la esperanza de vida aumenta, la desigualdad tiende a disminuir, lo que es un efecto virtuoso. Este coeficiente es estadísticamente significativo al nivel del 1%, lo que demuestra que hay una relación real y significativa entre la esperanza de vida y la reducción de la desigualdad. El coeficiente de EV es un indicador relevante para entender cómo el aumento de la esperanza de vida contribuye a la disminución de la

desigualdad en la población. Es fundamental considerar este factor al analizar y abordar la problemática de la desigualdad en la sociedad. Este resultado respalda la idea de que mejorar la esperanza de vida es una estrategia virtuosa para abordar la problemática de la desigualdad, y su relevancia se ve reforzada por la alta significancia estadística encontrada.

En síntesis, el coeficiente de EV revela una relación significativa inversa con la desigualdad, lo que sugiere que el aumento en la esperanza de vida puede tener un efecto virtuoso en la reducción de la desigualdad en la sociedad. Este hallazgo tiene implicaciones importantes para la formulación programas de desarrollo que busquen abordar la problemática de la desigualdad de manera efectiva. Por lo tanto, es esencial considerar la contribución positiva que desempeña la esperanza de vida en la reducción de la desigualdad y trabajar en acciones que fomenten el bienestar y la equidad para todos los ciudadanos. En definitiva, mejorar la esperanza de vida es una estrategia efectiva para reducir la desigualdad.

La elasticidad de los índices de democracia y participación ciudadana para la reducción de la desigualdad en la región hispanoamericana es un tema relevante y este análisis sugiere que hay una relación significativa entre estos factores. En particular, los resultados del modelo muestran que los coeficientes de elasticidad del espacio existencial para el Índice de Deliberación Democrática y el Índice de Distribución del Poder Político son negativos (-0.183 y -0.735, respectivamente), lo que indica que a medida que estos índices aumentan, la desigualdad tiende a disminuir.

Los hallazgos de este estudio también resaltan la importancia de una política congruente y a largo plazo en la reducción de la desigualdad en los países hispanoamericanos. Además, ambos coeficientes son estadísticamente significativos al nivel del 1%, lo que refuerza la confiabilidad de la relación encontrada.

En resumen, el aumento de los índices de deliberación democrática y distribución del poder político están asociados con una disminución de la desigualdad en la región hispanoamericana, lo cual es estadísticamente significativo y respalda la importancia de promover la participación ciudadana y la democracia como estrategias virtuosas para reducir la desigualdad en la región hispanoamericana. Estos hallazgos tienen

importantes implicaciones para la promoción de una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones de políticas para abordar la problemática de la desigualdad de manera contundente en estos países.

Finalmente, los resultados de la investigación muestran que varios factores tienen un impacto significativo en la desigualdad, entre ellos el PIB per cápita, la precariedad laboral, la esperanza de vida y los índices de desarrollo democrático y participativo. El cuadro 3 presenta las elasticidades ajustadas para los modelos de Efectos Fijos y Newey para México, Chile y Colombia, lo que permite una mejor comprensión de la relación entre estos factores y la desigualdad en estos países.

CUADRO 2. ELASTICIDADES AJUSTADAS

| VARIABLES      | (EF)<br>T           | (NW)<br>T            |
|----------------|---------------------|----------------------|
| PIBpc          | -0.091<br>(0.105)   | -0.101**<br>(0.049)  |
| PL             |                     | 0.146***<br>(0.037)  |
| EV             | -0.342*<br>(0.086)  | -0.358***<br>(0.061) |
| DPP            |                     | -0.735***<br>(0.258) |
| IDD            | -0.183<br>(0.156)   | -0.183***<br>(0.066) |
| Constante      | 39.774**<br>(9.170) | 41.532***<br>(2.254) |
| Observaciones  | 63                  | 63                   |
| R <sup>2</sup> | 0.362               |                      |
| Número de i    | 3                   |                      |

Error estándar entre paréntesis

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

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

Utilizando la matriz de variables dicotómicas, se realizó un análisis de regresión considerando cada país de manera individual. Esto nos permitió observar cómo

interactúan los componentes de la desigualdad. Los resultados revelan que, en el espacio de recursos, los efectos de la renta disponible de los hogares no son consistentes. Por ejemplo, aunque encontramos la relación esperada (negativa) para Chile y Colombia, en el caso de México es lo opuesto.

En cuanto al PIBpc, los resultados muestran una relación clara y esperada. Un aumento del 1% en el PIBpc se asocia con una reducción en la desigualdad de entre 0.20 y 0.23, con un alto nivel de significancia estadística para México y Colombia (99%) y un nivel del 95% para Chile.

En lo que respecta a la precariedad laboral y la desigualdad, se observa una relación inversa en los tres países, con un nivel de significancia del 95%. La relación en Chile y Colombia es más que proporcional, lo que significa que una reducción del 1% en la desigualdad se asocia con una disminución en la precariedad laboral de 1.02% y 1.04%, respectivamente. En el caso de México, la elasticidad es ligeramente menor pero aún cercana a 1, lo que indica que una disminución del 1% en la desigualdad se traduce en un aumento del 0.96% en la precariedad laboral.

En cuanto a la inflación y la desigualdad, se encuentra una relación negativa, que era la esperada para los países hispanos. La relación es más elástica en México, con un nivel de confianza estadística del 99%. Un aumento del 1% en el logaritmo natural del índice de Theil provoca una reducción del 0.05% en la inflación. En Chile y Colombia, la relación es significativa al 95%, y un aumento en la desigualdad también reduce la inflación.

En el espacio vital, la mortalidad es significativa a un nivel aceptable del 95% solo para Colombia, y flexibilizando el criterio al 90%, también lo es para México. En el caso de Chile, no se observa una relación clara entre la desigualdad y la mortalidad. A pesar de esto, la relación es la esperada, con una relación directa, lo que significa que una disminución del 1% en la desigualdad se asocia con una reducción del 0.16 y 0.20, respectivamente, en Colombia y México.

En cuanto a la natalidad y la desigualdad, la relación es consistente con lo esperado, aunque con distintos niveles de confianza (90% y 95%). En los tres países, existe una correspondencia inversa, es decir, una disminución del 1% en la desigualdad se traduce

en un aumento en la natalidad, con valores de 0.98 en México, 0.13 en Chile y 0.11 en Colombia.

Finalmente, en lo que respecta al espacio existencial, no se observan efectos claros en la relación de cambio entre la desigualdad y los componentes. La significancia estadística de componentes como el ILE para México y Colombia, la DPP para Chile y Colombia, el APOSC para México y Chile, y el IDD para los tres países no es concluyente. Flexibilizando los parámetros, se puede llegar a un nivel de confianza del 90% en el ILE de Chile, donde un aumento de una unidad porcentual en la desigualdad se relaciona con un aumento del 0.4, lo que indica un componente regresivo. En el caso del DPP para México, también resulta regresivo, con un aumento del 1% en la desigualdad relacionado con un aumento en el mismo sentido del 0.38. En el caso de APOSC, la relación es positiva y, en ese sentido, regresiva.

En la Tabla 3 se detallan los coeficientes estimados de manera individual para cada país:

CUADRO 3. ELASTICIDADES POR PAÍS

| VARIABLES | México<br>T           | Chile<br>T           | Colombia<br>T        |
|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Rdh       | 0.00188<br>-0.0166    | -0.00107<br>-0.018   | -0.000189<br>-0.0177 |
| PIBpc     | -0.223***<br>-0.0775  | -0.200**<br>-0.0867  | -0.211***<br>-0.0808 |
| PL        | -0.964**<br>-0.431    | -1.049**<br>-0.476   | -1.022**<br>-0.464   |
| I         | -0.0531***<br>-0.0206 | -0.0521**<br>-0.0206 | -0.0527**<br>-0.0206 |
| M         | 0.200*<br>-0.111      | 0.121<br>-0.087      | 0.167**<br>-0.0719   |
| N         | -0.0986*<br>-0.0576   | -0.137**<br>-0.0629  | -0.116**<br>-0.0514  |
| EV        | 2.088**<br>-1.052     | 2.202**<br>-1.084    | 2.159**<br>-1.071    |
| AEP       | -0.941***             | -0.922***            | -0.935***            |

|       |          |          |          |
|-------|----------|----------|----------|
|       | -0.216   | -0.208   | -0.211   |
| ILE   | 0.0037   | 0.406*   | 0.00381  |
|       | -0.00266 | -0.00244 | -0.00253 |
| DPP   | 0.0381*  | 0.00123  | 0.0025   |
|       | -0.0237  | -0.0236  | -0.0238  |
| APOSC | 0.0404   | 0.0373   | 0.3940*  |
|       | -0.049   | -0.0482  | -0.0485  |
| IDD   | -0.0301  | -0.0524  | -0.0366  |
|       | -0.119   | -0.0974  | -0.107   |

---

Error estándar entre paréntesis

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

En resumen, encontramos que las relaciones se mantienen consistentes en el espacio de recursos, aunque varían en el espacio vital. La profundidad de la desigualdad se vuelve relevante, destacándose la dinámica regresiva en el espacio existencial. En México, la concentración es tan alta que la DPP muestra una relación regresiva. Chile exhibe una relación regresiva en el ILE, relacionada con su horizonte temporal y su apertura económica. En Colombia, la APOSC muestra una relación regresiva significativa. En resumen, el crecimiento económico, el fortalecimiento de las instituciones laborales, la gestión macroeconómica eficiente, y la inversión en capital humano son fundamentales para reducir la desigualdad en estos tres países.

## 5. CONCLUSIONES

En términos generales, la desigualdad actual no puede atribuirse únicamente a la herencia del pasado; más bien, representa un cambio significativo al revertir una tendencia histórica. Durante los periodos de desarrollo económico, cambios estructurales y aumentos en los ingresos, se observa una inclinación hacia la desigualdad. Aunque el crecimiento económico en la mayoría de los países actuales contribuye a reducirla, los países ricos tienden a tener niveles de igualdad más elevados que los países más pobres.

Es esencial reconocer que las desigualdades en la sociedad no tienen su origen únicamente en eventos pasados, ya que también están influenciadas por factores contemporáneos. El legado histórico de discriminación y opresión ha dejado una huella profunda en la estructura social y económica, pero no debemos reducir la desigualdad actual exclusivamente a dicho legado.

En la actualidad, hemos sido testigos de cambios y transformaciones en la dinámica social, política y económica que han contribuido a una creciente brecha entre los estratos sociales. La globalización ha generado una mayor concentración de la riqueza, mientras un número significativo de personas lucha por alcanzar la igualdad económica y social. Además, los avances tecnológicos y la automatización han transformado el panorama laboral, presentando desafíos adicionales en términos de desigualdad, ya que aquellos con habilidades especializadas se benefician mientras otros enfrentan dificultades para mantenerse a flote.

La lucha contra la desigualdad requiere un enfoque integral que considere tanto las herencias del pasado como los factores contemporáneos que perpetúan y amplían la brecha social. Si bien las instituciones políticas desempeñan un papel importante, también influyen dinámicas financieras, crisis económicas y la cooperación global en la compleja realidad de la desigualdad económica. El surgimiento de notables desigualdades económicas y divisiones sociales ha suscitado una mayor conciencia y atención sobre la desigualdad en la sociedad, marcando un nuevo ciclo de reacciones y transformaciones en la era de la modernidad global. Estos cambios demandan

soluciones efectivas para abordar las profundamente arraigadas desigualdades y lograr una distribución más justa de recursos y oportunidades.

A menudo, se observa una tolerancia implícita hacia estas desigualdades, como si fueran algo aceptado y normalizado. Sin embargo, esta actitud pasiva no resuelve el problema y, de hecho, contribuye a mantener la desigualdad en lugar de abordarla de manera eficaz. A medida que adquirimos un conocimiento más preciso sobre las desigualdades, surge una creciente motivación para buscar soluciones y medidas correctivas. La tolerancia implícita hacia las desigualdades puede surgir por diversas razones, como la resignación ante la idea de que la desigualdad es inevitable o la falta de conciencia sobre sus consecuencias negativas. Es esencial reconocer que esta tolerancia no es una solución efectiva, ya que la desigualdad tiene un impacto perjudicial en la sociedad en su conjunto, limitando las oportunidades de desarrollo y prosperidad, lo que puede generar tensiones sociales y conflictos. Las teorías sobre la igualdad han desempeñado un papel importante en la promoción de cambios hacia una sociedad más justa e inclusiva, pero aún queda un largo camino por recorrer para superar las desigualdades arraigadas en nuestras sociedades.

Las desigualdades representan complejas construcciones sociales arraigadas en nuestra historia y se distinguen de las diferencias, que son inherentes a la naturaleza humana. El concepto de desigualdad, como una norma, puede ser modificado a través de la acción colectiva de la sociedad, influenciando así nuestro entorno social. Al comparar individuos o sociedades con similitudes, se abren las puertas a la desigualdad, y la identificación de estos rasgos compartidos nos permite analizar la existencia de desigualdades.

Es importante destacar que el interés por la igualdad y la justicia social no está limitado a una ideología política específica. Personas de diferentes trasfondos políticos pueden sentirse motivadas para abordar las desigualdades, aunque sus enfoques y soluciones políticas puedan variar. La búsqueda de la igualdad debe ser un esfuerzo colectivo que supere las divisiones políticas, basado en un compromiso compartido con la equidad y la dignidad humana.

La desigualdad está estrechamente ligada a la condición humana y se manifiesta en tres dimensiones fundamentales que van más allá de la disparidad económica, involucrando una intrincada red de factores que influyen en la configuración de la sociedad y la distribución de oportunidades y recursos. Esta investigación concluye que varios factores, tanto positivos como negativos, influyen en la reducción de la desigualdad en países hispanohablantes como México, Chile y Colombia, incluyendo el crecimiento del PIB, las condiciones que favorecen la esperanza de vida, la distribución del poder político y la precariedad laboral.

En este sentido, se observa que la transformación en la configuración de nuevas formas de desigualdad se encuentra principalmente arraigada en el espacio vital y existencial en comparación con el espacio de recursos. Los resultados del modelo de panel de datos de efectos aleatorios para un período de 20 años respaldan la idea de que la disminución de la desigualdad está más influenciada por los elementos ubicados en el espacio vital y existencial en lugar de los factores en el espacio de recursos. Las relaciones de cambio en estos espacios son inversas y más sensibles en comparación con otros, proporcionando un diagnóstico valioso sobre la situación actual y los determinantes de la desigualdad en México, Chile y Colombia. Sin embargo, es esencial destacar que existen factores históricos y coyunturales en los espacios de desigualdad de estos países que no se consideraron en el modelo, lo que sugiere la necesidad de abordar su inclusión en futuras investigaciones para lograr una comprensión más completa de la dinámica de la desigualdad en estos contextos.

El estudio de los diferentes espacios de desigualdad arroja conclusiones clave. En el espacio de recursos, se enfatiza que el crecimiento económico, por sí solo, tiene un impacto limitado en la reducción de la desigualdad, mientras que las condiciones laborales precarias ejercen un efecto regresivo significativo. Esto subraya la importancia de abordar las condiciones laborales deficientes para lograr avances sustanciales en la reducción de la desigualdad, especialmente en entornos caracterizados por la flexibilidad laboral y la falta de protección de los derechos de los trabajadores.

En el ámbito de la esperanza de vida, se resalta que el aumento en las condiciones que favorecen una mayor longevidad tiene un impacto más positivo en la reducción de la

desigualdad que la inversión en educación. Esto pone de manifiesto desequilibrios en el mercado laboral y sugiere que factores como la longevidad y el acceso a servicios básicos desempeñan un papel fundamental en el bienestar y la igualdad. La mejora equitativa en la esperanza de vida puede contribuir significativamente a la reducción de las disparidades en salud y bienestar.

En los casos de México, Chile y Colombia, se ha observado una estrecha relación entre el aumento de la esperanza de vida y mejoras en las condiciones de vida, el acceso a atención médica, la disminución de la mortalidad infantil. Estos avances han contribuido a generar igualdad de oportunidades y reducir las brechas socioeconómicas. En consecuencia, mejorar la esperanza de vida, especialmente entre los grupos más vulnerables, puede ser un enfoque efectivo para reducir la desigualdad, siempre que esté respaldado por políticas integrales que aborden diversos aspectos, desde la salud hasta la educación y el empleo digno.

En el ámbito existencial, se destaca que el ámbito político juega un papel esencial en la reducción de la desigualdad. Las políticas públicas y su enfoque resultan más influyentes en la búsqueda de la igualdad que el mero crecimiento económico. Esto subraya la importancia de abordar la asimetría en el poder político y fomentar la participación activa de la sociedad en los procesos democráticos, lo que puede contribuir significativamente a equilibrar y nivelar la estructura social.

La conciencia y la empatía desempeñan un papel fundamental en impulsar el cambio en la lucha contra la desigualdad. La conciencia nos permite comprender la magnitud del problema y sus implicaciones en la sociedad. Al estar informados y conscientes de las disparidades, podemos comenzar a cuestionar las estructuras y sistemas que perpetúan la desigualdad. Por otro lado, la empatía nos conecta emocionalmente con las experiencias de quienes enfrentan desventajas, lo que nos motiva a tomar medidas concretas para reducir la brecha social y promover la justicia.

Es importante reconocer que tanto la conciencia como la empatía desafían los prejuicios y narrativas arraigadas. Al comprender la importancia de estas actitudes, estamos desafiando y desmantelando estereotipos y sesgos que contribuyen a perpetuar la desigualdad. La responsabilidad de abordar las desigualdades sistémicas recae en la

sociedad en su conjunto, y es esencial para construir un mundo más inclusivo y equitativo.

En el contexto mexicano, la corrupción y la impunidad son ampliamente reconocidas como las principales causas de los problemas que enfrentamos, incluyendo la desigualdad y la inseguridad. Estas problemáticas impactan directamente la confianza de los ciudadanos en las instituciones y generan un sentimiento generalizado de frustración y descontento. La corrupción, que implica el abuso de poder en beneficio personal, y la impunidad, que implica la falta de consecuencias legales por los delitos cometidos, socavan los cimientos de un Estado de derecho sólido y obstaculizan el progreso social y económico. Es fundamental abordar de manera decidida estas cuestiones, fortaleciendo las instituciones, promoviendo la transparencia y garantizando la rendición de cuentas.

La lucha contra la desigualdad demanda un enfoque completo y holístico que involucre acciones políticas, económicas y sociales destinadas a forjar sociedades más equitativas, donde cada individuo tenga la oportunidad de alcanzar su máximo potencial y llevar una vida digna, sin importar su origen socioeconómico. La investigación se ha enfocado en examinar la desigualdad en sus diversas facetas, abordando la desigualdad en términos de vitalidad, existencia y recursos.

Es crucial abordar la desigualdad en todas sus expresiones y entender cómo están interrelacionadas. Esto implica promover igualdad de oportunidades, reducir el desempleo, invertir en políticas públicas, revitalizar zonas urbanas y mejorar la educación. Además, es vital considerar la estrecha relación entre desigualdad y política, ya que la concentración de riqueza e ingresos otorga poder político y puede influir en la toma de decisiones. Para afrontar estos desafíos, se requiere liderazgo político comprometido y una voluntad decidida para implementar medidas que conduzcan a la reconstrucción de la sociedad.

## 6. ANEXOS

### 6.1 NORMALIDAD

Los valores de probabilidad obtenidos mediante la prueba z para los tres países (Chile, Colombia y México) son mayores a 0.05. Esto indica que no podemos rechazar la hipótesis nula y concluir que el logaritmo natural del índice de Theil en cada país sigue una distribución normal de forma individual. Los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks se presentan en la Figura 7, proporcionando una visualización de los resultados de la prueba para cada país. Estos resultados son relevantes para comprender la naturaleza de la distribución de la desigualdad en cada país y pueden tener implicaciones en el análisis y las conclusiones que se deriven de los datos.

Figura 7. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk. Chile, Colombia y México, 2000-2020

| País     | Variable | Obs | W     | V     | z      | Prob>z |
|----------|----------|-----|-------|-------|--------|--------|
| Chile    | T        | 21  | 0.963 | 0.9   | -0.213 | 0.584  |
| Colombia | T        | 21  | 0.952 | 1.178 | 0.331  | 0.370  |
| México   | T        | 21  | 0.956 | 1.082 | 0.160  | 0.437  |

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

Después de llevar a cabo la prueba de Shapiro-Wilk en todos los indicadores, se pudo observar que solo algunos de ellos siguen una distribución normal, incluyendo la Inflación, los Años de Escolaridad Promedio, el Ambiente Participativo de las Organizaciones de la Sociedad Civil y el Índice Democracia Deliberativa. Por otro lado, las variables restantes, como Theil, Renta disponible de los hogares, PIBpc, Precariedad Laboral, Mortalidad, Natalidad, Esperanza de Vida, Índice de Libertad Económica y Distribución del Poder Político, no siguen una distribución normal, como se evidencia por los valores asociados a la prueba z que rechazaron la hipótesis nula.

Continuando con el análisis de datos, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) para los países de referencia, cuyos resultados se presentan en la Figura 8. Este análisis nos

permite examinar las diferencias entre los grupos y determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en las variables estudiadas:

Figura 8. Tabla ANOVA. Chile, Colombia y México, 2000-2020

| ANOVA |         |          |
|-------|---------|----------|
|       | F       | Prob > F |
| T     | 6.19    | 0.004    |
| PIBpc | 15.58   | 0        |
| Rdh   | 122.01  | 0        |
| PL    | 91.56   | 0        |
| I     | 4.45    | 0.0157   |
| M     | 800.44  | 0        |
| N     | 1193.09 | 0        |
| EV    | 89.03   | 0        |
| AEP   | 59.43   | 0        |
| ILE   | 136.99  | 0        |
| DPP   | 70.86   | 0        |
| APOSC | 104.85  | 0        |
| IDD   | 206.97  | 0        |

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

Se llevó a cabo una comparación de Bonferroni para analizar las medias de Theil entre los países de referencia, y se encontró que hay una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los países (valor de  $p < 0.05$ ). En cuanto a la respuesta o cambio de la desigualdad, se observó que no hay una diferencia significativa entre México y Chile. Sin embargo, sí se encontraron diferencias significativas entre México y Colombia, así como entre Chile y Colombia.

Se realizaron pruebas de curtosis para verificar la distribución normal de los factores de las 3 variables en forma individual. Los resultados indican que los siguientes indicadores de los espacios de la desigualdad tienen una distribución normal: el Theil ( $P > \chi^2 = 0.8995$ ), el PIBpc ( $P > \chi^2 = 0.2834$ ), la Precariedad Laboral ( $P > \chi^2 = 0.1207$ ), la Inflación

( $P > \chi^2 = 0.5168$ ), la Esperanza de Vida ( $P > \chi^2 = 0.0806$ ), la Distribución del Poder Político ( $P > \chi^2 = 0.3621$ ), y la Ambiente Participativo de las Organizaciones de la Sociedad Civil ( $P > \chi^2 = 0.2943$ ). Por lo tanto, no podemos rechazar la hipótesis nula.

## 6.2 DISTRIBUCIÓN DEL ERROR

El modelo de regresión lineal número 1 muestra una distribución normal del error, ya que el valor asociado a la prueba  $\chi^2$  es de 0.518, lo que indica que es mayor a 0.05 y, por tanto, no se puede rechazar la hipótesis nula  $H_0$ . Esto nos permite afirmar que existe una distribución normal del error en el modelo. Sin embargo, es importante mencionar que el tamaño de la muestra es  $n < 100$ , lo que podría generar inconvenientes en la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks. No obstante, para efectos de la estimación oportuna del modelo y teniendo en cuenta los valores de la prueba de curtosis, se cumple el supuesto de normalidad y no se viola dicho supuesto.

## 6.3 ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIOECONÓMICOS

A continuación, se presenta una descripción detallada de la dirección y orden de correlación entre los indicadores que conforman los espacios de la desigualdad y el índice de Theil. Para ello, se estimó una matriz de correlación y los resultados son los siguientes:

El vínculo entre la esperanza de vida y factores socioeconómicos es un tema de gran importancia en la salud pública. La investigación ha demostrado que existe una correlación negativa fuerte entre la esperanza de vida y la desigualdad económica, lo que significa que en países donde la brecha entre ricos y pobres es mayor, la esperanza de vida es menor. Además, la correlación negativa moderada entre la esperanza de vida y la distribución del poder político sugiere que en países donde las decisiones están concentradas en una minoría de la población, la esperanza de vida también tiende a ser menor en promedio. Estos hallazgos son preocupantes, ya que sugieren que la

concentración de la riqueza y el poder político puede tener impactos adversos en la salud y el bienestar de la población. Por lo tanto, es esencial abordar estos problemas para lograr una sociedad más equitativa y saludable.

La inflación y la pobreza laboral presentan una correlación moderada positiva, lo que sugiere que los países con mayores niveles de inflación tienden a tener una proporción poblacional significativamente mayor en condiciones laborales precarias. No obstante, es importante tener en cuenta que la correlación no implica causalidad, y que otros factores pueden contribuir a la precarización del empleo y el aumento de la pobreza.

El análisis de la distribución del poder político es una variable fundamental para comprender la relación entre la desigualdad y la mortalidad en un país. La correlación negativa fuerte que se observa entre estas variables indica que los países con mayor concentración de poder político suelen tener niveles de desigualdad más elevados, lo que a su vez puede afectar la salud y bienestar de su población. Esta relación sugiere que los países que buscan mejorar su tasa de mortalidad deberían considerar medidas que promuevan una distribución más equitativa del poder político y reduzcan la concentración de riqueza y poder. De esta forma, se podrían mejorar las condiciones de vida de la población y disminuir las disparidades sociales que afectan su salud.

Existe una correlación negativa moderada entre la tasa de mortalidad y la tasa de natalidad en algunos países de América Latina, como Chile, Colombia y México. Esto indica que, en estos países, la disminución de la tasa de natalidad podría estar relacionada con un aumento en la tasa de mortalidad. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta correlación no necesariamente implica una relación causal directa entre ambas variables, sino que pueden ser afectadas por otros factores socioeconómicos y culturales que requieren un análisis más profundo.

Se han encontrado correlaciones negativas significativas entre el poder político, la democracia deliberativa y la libertad económica. Se ha observado una correlación negativa fuerte entre la distribución del poder político y el índice de democracia deliberativa (-0,74), lo que sugiere que una mayor concentración del poder político puede estar asociada con una menor participación ciudadana en la toma de decisiones políticas. Asimismo, se ha encontrado una correlación negativa moderada entre el índice de

libertad económica y el índice de democracia deliberativa (-0,59), lo que indica que los países con mayores restricciones a la libertad económica pueden tener una menor participación ciudadana en la toma de decisiones políticas. Estos hallazgos ponen de manifiesto la importancia de un equilibrio entre la distribución del poder político, la libertad económica y la democracia deliberativa para una sociedad justa y democrática.

En la Figura 10 se presentan los resultados de la estimación de la matriz de correlación para el periodo de referencia que abarca del año 2000 al 2020 en México, Chile y Colombia. La matriz de correlación nos permite examinar la relación y la fuerza de asociación entre las variables analizadas en el estudio. Mediante la representación gráfica de la matriz de correlación, podemos identificar patrones de dependencia o independencia entre las variables y obtener información sobre la dirección y la magnitud de las relaciones.

Figura 10. Matriz de correlación. Chile, Colombia y México, 2000-2020

|        | IT     | IRdh   | IPIBpc | IPL    | II     | IM     | IN     | IEV   | IAEP   | IILE  | IDPP  | IAPOSC | IIDD |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|------|
| IT     | 1      |        |        |        |        |        |        |       |        |       |       |        |      |
| IRdh   | 0.132  | 1      |        |        |        |        |        |       |        |       |       |        |      |
| IPIBpc | -0.209 | -0.218 | 1      |        |        |        |        |       |        |       |       |        |      |
| IPL    | 0.402  | 0.038  | 0.280  | 1      |        |        |        |       |        |       |       |        |      |
| II     | 0.209  | -0.121 | 0.163  | 0.207  | 1      |        |        |       |        |       |       |        |      |
| IM     | -0.040 | 0.201  | -0.234 | -0.506 | -0.145 | 1      |        |       |        |       |       |        |      |
| IN     | 0.040  | 0.227  | -0.100 | 0.226  | -0.033 | -0.402 | 1      |       |        |       |       |        |      |
| IEV    | -0.661 | -0.268 | 0.062  | -0.312 | -0.402 | 0.295  | -0.358 | 1     |        |       |       |        |      |
| IAEP   | 0.165  | 0.247  | -0.227 | -0.267 | -0.171 | 0.803  | -0.265 | 0.127 | 1      |       |       |        |      |
| IILE   | -0.596 | -0.136 | 0.111  | -0.213 | -0.393 | 0.102  | 0.050  | 0.668 | 0.042  | 1     |       |        |      |
| IDPP   | -0.746 | -0.247 | 0.148  | -0.516 | -0.136 | 0.200  | -0.299 | 0.653 | -0.048 | 0.506 | 1     |        |      |
| IAPOSC | -0.313 | 0.120  | -0.024 | 0.046  | -0.178 | -0.285 | 0.811  | 0.089 | -0.264 | 0.359 | 0.108 | 1      |      |
| IIDD   | -0.597 | -0.267 | -0.183 | -0.394 | -0.286 | 0.276  | -0.076 | 0.773 | 0.062  | 0.611 | 0.613 | 0.274  | 1    |

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

Se llevó a cabo una exploración estadística individual del conjunto de variables, identificando aquellas que presentan un nivel de significancia estadística con una

confianza del 95% o superior. Como resultado, se encontraron varias variables que presentan una correlación significativa entre sí.

Se realizó un análisis de correlación de Pearson para explorar las relaciones entre la desigualdad y diferentes indicadores. Los resultados indican que la variable de esperanza de vida presenta una correlación estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ) con la distribución del poder político, lo que sugiere que una mayor concentración del poder político puede estar asociada con una disminución en la esperanza de vida. Además, se encontró que la variable de natalidad también presenta una correlación significativa con la esperanza de vida, lo que sugiere que una mayor tasa de natalidad puede estar relacionada con una menor esperanza de vida.

La variable de índice de deliberación democrática también muestra una correlación significativa ( $p < 0.05$ ) con la distribución del poder político, lo que sugiere que una mayor concentración del poder político puede estar asociada con una menor calidad de la democracia. Otras variables que presentan correlaciones significativas incluyen el PIBpc con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ , lo que indica que una mayor riqueza económica puede estar asociada con una mayor calidad de vida.

En suma, los hallazgos sugieren que la distribución del poder político y la tasa de natalidad podrían ser factores críticos que influyen en la esperanza de vida y la calidad de la democracia. Asimismo, se observa una posible relación positiva entre el PIBpc y la calidad de vida.

La figura 11 muestra los valores de probabilidad de la matriz de correlación de Pearson, que ilustran la relación entre la variable de desigualdad y las demás variables analizadas. Estos coeficientes de correlación revelan la dirección y la fuerza de las relaciones entre las variables, lo que nos permite comprender mejor cómo se interrelacionan y afectan mutuamente. Además, el análisis de correlación es fundamental para identificar posibles factores que contribuyen a la desigualdad en Colombia, Chile y México, proporcionando una visión más completa de las dinámicas socioeconómicas en estos países:

Figura 11. Matriz de correlación de Pearson. Chile, Colombia y México, 2000-2020

| Variable | Significancia |
|----------|---------------|
| Rdh      | 0.060         |
| PIBpc    | 0.045         |
| PL       | 0.022         |
| I        | 0.420         |
| M        | 0.471         |
| N        | 0.213         |
| EV       | 0.010         |
| AEP      | 0.357         |
| ILE      | 0.490         |
| DPP      | 0.005         |
| APOSC    | 0.684         |
| IDD      | 0.795         |

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

#### 6.4 DESVIACIÓN ESTÁNDAR GENERAL, ENTRE Y DENTRO

La desviación estándar de la variable Theil se debe principalmente a la variación dentro de cada país, mientras que la variación de la variable Renta disponible de los hogares en el espacio de los recursos se debe principalmente a la variación entre países. Por otro lado, el PIBpc tiene una explicación ligeramente mayor por la variación dentro de cada nación. En cuanto a la variable Precariedad Laboral, la variación se debe principalmente a la variación entre países. En el espacio vital, la variación general de las variables Mortalidad, Natalidad y Esperanza de Vida se explica principalmente por la variación entre países, mientras que para la variable Años de Escolaridad Promedio, la desviación se explica principalmente por la variación dentro de los países.

En el espacio existencial, la desviación de la variable Índice de Libertad Económica y de la variable Distribución del Poder Político se explica principalmente por la variación dentro de los países, mientras que en el caso de las variables Ambiente Participativo de

las Organizaciones de la Sociedad Civil y el Índice de Deliberación Democrática, la desviación se debe principalmente a la variación entre países.

En conclusión, estos resultados sugieren que la variación en la desigualdad, la renta y el producto está influenciada tanto por factores internos como externos a cada país. En cambio, la variación en las variables mortalidad, natalidad y esperanza de vida se debe principalmente a factores externos a cada país. Además, la variación en las variables Años de Escolaridad Promedio, Índice de Libertad Económica, Distribución del Poder Político, Ambiente Participativo de las Organizaciones de la Sociedad Civil y el Índice de Deliberación Democrática puede ser influenciada tanto por factores internos como externos a cada país, aunque la importancia relativa de estos factores puede variar entre las diferentes variables. Los resultados se presentan en la figura 12:

Figura 12. Matriz de desviación entre y dentro. Chile, Colombia y México, 2000-2020

|       |           |       |           |       |           |
|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|
| T     | -0.283087 | M     | 5.350251  | ILE   | 1.839263  |
| inter | -0.300831 | inter | 4.973926  | inter | 1.813125  |
| intra | -0.392547 | intra | 5.22605   | intra | 1.797189  |
|       |           |       |           |       |           |
| Rpc   | 7.922811  | N     | 5.865337  | DPP   | 1.943508  |
| inter | 7.226197  | inter | 5.372308  | inter | 1.627857  |
| intra | 6.910629  | intra | 5.44303   | intra | 1.059651  |
|       |           |       |           |       |           |
| PIBpc | 4.151213  | EV    | 1.879509  | APOSC | 2.014175  |
| inter | 4.031058  | inter | 1.870444  | inter | 1.804476  |
| intra | 3.892598  | intra | 1.867422  | intra | 1.871698  |
|       |           |       |           |       |           |
| PL    | 1.796602  | AEP   | 0.9303787 | IDD   | 0.580254  |
| inter | 1.776269  | inter | 0.8719616 | inter | 0.4350476 |
| intra | 1.762587  | intra | 0.8713305 | intra | 0.4345873 |

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

## 6.5 FACTOR INFLACIONARIO DE LA VARIANZA (FIV)

En general, un valor de VIF mayor a 5 indica un alta multicolinealidad y puede ser preocupante ya que sugiere que hay una fuerte correlación entre las variables independientes. En este caso, se observa que la variable IN tiene el valor más alto de VIF, seguida de IAPOSC y IEV, lo que indica que estas variables tienen una correlación fuerte con otras variables independientes en el modelo.

Es relevante destacar que, en el modelo de regresión, todas las variables exhiben un valor de Factor de Inflación de la Varianza (VIF) inferior a 10, lo cual sugiere que la presencia de multicolinealidad en el modelo no es una preocupación significativa. Además, se observa que el valor de  $1/VIF$  es superior a 0.1 para todas las variables, lo que indica que la multicolinealidad entre las variables no afecta de manera sustancial los coeficientes de regresión ni la precisión del modelo. Los resultados de estos análisis se presentan en la Figura 13, brindando una confirmación adicional de la robustez y la validez de los resultados obtenidos en el estudio.

Figura 13. Matriz de resultados VIF

| Variables | VIF  | 1/VIF |
|-----------|------|-------|
| IN        | 8.23 | 0.121 |
| IAPOSC    | 6.61 | 0.151 |
| IEV       | 6.03 | 0.166 |
| IM        | 4.91 | 0.204 |
| IIDD      | 4.38 | 0.229 |
| IAEP      | 3.54 | 0.282 |
| IDPP      | 3.19 | 0.313 |
| IILE      | 2.43 | 0.412 |
| IPL       | 2.22 | 0.451 |
| IPBpc     | 1.63 | 0.613 |
| IRdh      | 1.52 | 0.656 |

|    |      |       |
|----|------|-------|
| II | 1.51 | 0.662 |
|----|------|-------|

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

En el Cuadro 4 se muestran los valores de las betas asociadas a los diferentes indicadores en los diversos espacios de la desigualdad. Estos resultados son de gran relevancia, ya que nos permiten identificar los factores que ejercen mayor influencia en la desigualdad en los países hispanoamericanos que han sido objeto de estudio. Además, al observar el signo en sus diversas especificaciones, confirmamos la consistencia de las relaciones establecidas.

6.6. CUADRO 4. ESTIMACIONES POR MCO

| VARIABLES | (MCO)<br>IT          | (MCOadj)<br>IT       | (MCOsc)<br>IT       | (MCOscadj)<br>IT    |
|-----------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| IRdh      | -0.199*<br>(0.103)   | -0.137<br>(0.099)    | -0.035<br>(0.128)   |                     |
| IPIBpc    | -0.216**<br>(0.105)  | -0.199*<br>(0.103)   | -0.101<br>(0.134)   |                     |
| IPL       | 0.290**<br>(0.123)   | 0.120<br>(0.118)     | 0.572***<br>(0.146) | 0.807***<br>(0.038) |
| II        | -0.088<br>(0.109)    |                      | 0.179<br>(0.128)    |                     |
| IM        | 0.134<br>(0.184)     |                      | 0.342<br>(0.234)    |                     |
| IN        | -0.298<br>(0.236)    |                      | 0.375<br>(0.268)    |                     |
| IEV       | -0.544**<br>(0.204)  | -0.395***<br>(0.123) | -0.171<br>(0.251)   |                     |
| IAEP      | 0.169<br>(0.181)     |                      | 0.283<br>(0.233)    |                     |
| IILE      | -0.095<br>(0.137)    |                      | -0.130<br>(0.177)   |                     |
| IDPP      | -0.593***<br>(0.204) | -0.753***<br>(0.196) | -0.243<br>(0.252)   |                     |
| IAPOSC    | 0.161<br>(0.394)     |                      | -0.557<br>(0.485)   |                     |
| IIDD      | -0.048<br>(0.182)    |                      | -0.004<br>(0.235)   |                     |

|                |                     |                     |       |       |
|----------------|---------------------|---------------------|-------|-------|
| Constante      | 6.377***<br>(1.075) | 5.993***<br>(0.736) |       |       |
| Observaciones  | 63                  | 63                  | 63    | 63    |
| R <sup>2</sup> | 0.743               | 0.641               | 0.943 | 0.878 |

Error estándar entre paréntesis

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

Fuente: elaboración propia mediante la utilización del programa estadístico Stata16.

## Referencias bibliográficas

- Agostini, C. A., & Brown, P. H. (2007). Desigualdad geográfica en Chile. *Revista de Análisis Económico– Economic Analysis Review*, 3-33.
- Aguilar, J. (2019). Crecimiento Económico y Desigualdad en la Distribución de la Renta. Un análisis para América Latina. *Revista Ciencia y Tecnología*, 73-83.
- Araujo, K. (2013). La igualdad en el lazo social: procesos sociohistóricos y nuevas percepciones de la desigualdad en la sociedad chilena. *Dados*, 109-132.
- Arellano, M., & Bover, O. (1990). La econometría de datos de panel. *Investigaciones económicas*, 3-45.
- Atkinson, A. B. (2003). Convergencia en Desigualdad de Renta en los Países de la OCDE. *CLM. Economía*, 75-94.
- Atkinson, A. B. (2016). *Desigualdad: ¿Qué podemos hacer?* Fondo de Cultura Económica.
- Balgati, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data*. Chinchester: John wiley & sons.
- Beccaria, L., & Maurizio, R. (2019). Pobreza, desigualdad y el fenómeno del “trabajador pobre”. *REFLEXIONES SOBRE EL TRABAJO*, 113.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Journal of Political Economy.
- Bhaduri, A. (2011). *Repensar la economía política: En búsqueda del desarrollo con equidad*. Buenos Aires: Manantial.
- Blanchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2012). *Macroeconomía*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN.
- Blanco, R., & Cusato, S. (2004). Desigualdades educativas en América Latina: todos somos responsables. *Escuelas de calidad en condiciones de pobreza*, 243-262.
- BM. (31 de octubre de 2023). *The World Bank*. Obtenido de <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators>
- Bourdieu, P. (1979). *La Distinción: Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1970). *La reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Barcelona: Laia.
- Bourguignon, F. (2017). *La globalización de la desigualdad*. Fondo de Cultura Económica.
- Braveman, P., Krieger, N., & Lynch, J. (2000). Health inequalities and social inequalities in health. *Bulletin of the World Health Organization*, 232-235.
- Buot, M.-L. G., Docena, J. P., Ratemo, B. K., Bittner, M. J., Burlew, J. T., Nuritdinov, A. R., & Robbina, J. R. (2014). Beyond race and place: distal sociological determinants of HIV disparities. *PloS one*, 9(4), 1-15.

- Caballero, M. (2015). *La medición de la pobreza en México: metodologías y aplicaciones*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Lerma. División de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Campos Vázquez, R. M., & Monroy-Gómez-Franco, L. M. (2016). La relación entre crecimiento económico y pobreza en México. *Investigación económica*, 77-113.
- Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia*, 1-11.
- Cohen, D. (1998). *Riqueza del mundo, pobreza de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Corak, M. (2016). Inequality from Generation to Generation: The United States in Comparison. *IZA Discussion Papers, No. 9929. Institute for the Study of Labor (IZA)*.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Cordera, R. (2017). *La perenne desigualdad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Correa, F. (2016). Pobreza, desigualdad y estructura productiva en ciudades: Evidencia desde Chile usando datos de panel (No. 207). *Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications. California: SAGE Publications, Inc.
- Dahl, R. (1989). *La democracia y sus críticos*. Paidós.
- Donggyu, S. (2019). *Panel data econometrics : common factor analysis for empirical*. New York: Routledge.
- Duro, J. (2004). La descomposición de la desigualdad en rentas per cápita por factores multiplicativos a través del índice de Theil: una revisión metodológica e ilustración para las provincias españolas. *Estudios Regionales*, 63-84.
- Dworkin, R. (1985). *A Matter of Principle*. Harvard University Press.
- Elias, N. (2021). *La soledad de los moribundos*. Fondo de Cultura Económica.
- Fitoussi, J. P., & Rosanvallon, P. (1997). *La nueva era de las desigualdades*. Buenos Aires: Manantial.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia . (2019). *Para cada niño imaginemos un mundo mejor. Informe Anual de UNICEF*. New York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Fondo Económico Mundial. (2020). *The Global Social Mobility Report 2020*. Suiza: World Economic Forum.
- Forrester, V. (1996). *El horror económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Frankfurt, H. G. (2016). *Sobre la desigualdad*. Barcelona: Paidós.
- Galbraith, J. K. (2016). *Desigualdad*. Barcelona: Planeta.

- Galvis-Aponte, L. A. (2010). Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*, 13-44.
- Garretón, M. A., & Cumsille, G. (2002). Las percepciones de la desigualdad en Chile. *Proposiciones*, 1-9.
- George, H. (1963). *Progreso y miseria: indagación acerca de la causa de las crisis económicas y del aumento de la pobreza con el aumento de la riqueza*. Fomento de Cultura.
- Goffman, E. (1963). *Estigma: la identidad deteriorada*. Amorrortu Editores.
- González, R. (2018). *Segregación educativa en el sistema chileno desde una perspectiva comparada*. Santiago: Centro de Estudios del Ministerio de Educación.
- Gramsci, A. (1929). Notas sobre la política y la cultura. *L'Ordine Nuovo*, 3-23.
- Guach, H. C. (2021). REFLEXIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS SOBRE DESIGUALDAD EXISTENCIAL Y PODER POLÍTICO. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 1-21.
- Guadarrama Olivera, R., Hualde Alfaro, A., & López Estrada, S. (2012). Precariedad laboral y heterogeneidad ocupacional: una propuesta teórico-metodológica. *Revista mexicana de sociología*, 74(2), 213-243.
- Guadarrama, R., Hualde, A., & López, S. (2016). *La precariedad laboral en México. Dimensiones, dinámicas y significados*. El Colegio de la Frontera Norte.
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa: racionalidad de la acción y racionalización social*. Taurus.
- Hahn, R. (2021). Access to social determinants of health and determinant inequity for the Black population in US states in the early twenty-first century. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 433-438.
- Heider, F. (1958). *The Psychology of Interpersonal Relations*. John Wiley & Sons.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Hincapié-Mesa, F. A., & Londoño-Roldan, J. C. (2023). Impacto de la desigualdad de ingresos en la esperanza de vida y la salud en Colombia. *Revista Científica General José María Córdova*, 429-451.
- Hirschman, A. (1984). *De la economía a la política y más allá: ensayos de penetración y superación de fronteras*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Hsiao, C. (2014). *Analysis of panel data*. Cambrid University press.
- I Martín, X. (2010). *Economía liberal para no economistas y no liberales*. Ciudad de México: DEBOLSILLO.
- INEE. (22 de 04 de 2018). *La educación obligatoria en México. Informe 2018*. México. Obtenido de <https://www.inee.edu.mx/la-desigualdad-es-el-principal-problema-educativo-de-mexico-sylvia-schmelkes/>

- Kant, I. (2012). *Fundamentación para una metafísica de las costumbres*. Madrid: Alianza.
- Keeley, B. (2018). *Desigualdad de ingresos. La brecha entre ricos y pobres, Esenciales OCDE*. París: OECD Publishing.
- Kelsen, H. (2011). *¿Qué es la justicia?* CDMX: Fontarama.
- Kessler, G. (2015). *Controversias sobre la desigualdad: Argentina, 2003-2013*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Kino, S., Bernabé, E., & Sabbah, W. (2017). Kino, S., Bernabé, E., & Sabbah, W. (2017). Socioeconomic inequality in clusters of health-related behaviours in Europe: latent class analysis of a cross-sectional European survey. *BMC Public Health*, 1-8.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American economic review*, 1-28.
- Lander, É. G. (2019). *Desigualdades: entre lo fundamental, lo material y lo existencial. ¿Prioridades o dimensiones articuladas que se refuerzan?* Rosario.
- Larroulet, P. (2023). *Desigualdad, retornos a la educación, y paradoja del progreso en América Latina 2012-2019*. Repositorio Digital de San Andrés . Obtenido de <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/handle/10908/23150>
- Layte, R., & Whelan, C. (2014). Who feels inferior? A test of the status anxiety hypothesis of social inequalities in health. *European Sociological Review*, 525-535.
- López, A., Virgüez, A., & Sarmiento, J. (2017). Desigualdad de oportunidades en el sistema de educación pública en Bogotá, Colombia. *Lecturas de economía*, 165-190.
- Lustig, N. (2007). América Latina: La desigualdad y su disfuncionalidad. *Visiones del desarrollo en América Latina-LC/L*. 2756-2007, 231-245.
- Maquiavelo, N. (1532). *El príncipe*.
- Martínez Fonseca, J. P. (2019). *Modelo Bayesiano de Teoría de Respuesta al Ítem Multidimensional para datos de naturaleza asimétrica*. Bogotá.
- Marx, K. (1867). *El capital (vol I)*. Siglo XXI .
- Marx, K., & Engels, F. (1848). *El manifiesto del partido comunista*.
- Mayer-Serra, C. E. (2017). *Los de adelante corren mucho: Desigualdad, privilegios y democracia*. CDMX: Debate.
- Melo, J. B. (2017). Desigualdades superpuestas, capas de desigualdad e interseccionalidad: consideraciones analíticas y aplicación al caso colombiano. *Análisis político*, 59-75.
- Milton, F. (1957). The permanent income hypothesis. In A theory of the consumption function. *Princeton University Press*, 20-37.
- MINSAL. (2021). *Informe estimaciones poblaciones sobre VIH en Chile 2021*.
- Minsalud. (2021). *Informe del evento VIH, sida y muerte por sida, 2019*.

- Mondéjar-Jiménez, J., & Vargas-Vargas, M. (2008). Indicadores sintéticos: una revisión de los métodos de agregación. *Economía, sociedad y territorio*, 565-585.
- Montoya, T., & Leyva, S. (2020). *Escribir la tesis doctoral una tarea seductora*. Mexicali: Universidad Autónoma de Baja California.
- Munro, A. (2020). Coventry-a Marmot City. *Institute of Health Equity*.
- Myrdal, G. (1968). *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Nerlove, M. (2000). An essay on the history of panel data econometrics. *Proceedings of Ninth International Conference on Panel Data*, 13.
- Nieto, N. (2016). Los campos asesinos de la desigualdad. *Política y cultura*, 273-277.
- Nozick, R. (1971). *Teoría de la justicia social*. Fondo de Cultura Económica.
- Nussbaum, M. C., & Mosquera, A. S. (2012). *Crear capacidades*. Madrid: Paidós.
- OCDE. (04 de Marzo de 2009). *Doing Better for Children*. Obtenido de <https://www.oecd.org/mexico:https://www.oecd.org/mexico/43590178.pdf>
- OCDE. (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. París: OECD Publishing.
- OCDE. (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. París: OECD Publishing.
- OCDE. (2020). *Education at a Glance*. París: OECD Publishing.
- OCDE. (12 de 10 de 2020). *OECD iLibrary*. Obtenido de [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/income-inequality/indicator/english\\_459aa7f1-en?parentId=http%3A%2F%2Finstance.metastore.ingenta.com%2Fcontent%2Fthematicgroupin%2F7f420b4b-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/income-inequality/indicator/english_459aa7f1-en?parentId=http%3A%2F%2Finstance.metastore.ingenta.com%2Fcontent%2Fthematicgroupin%2F7f420b4b-en)
- OCDE. (2022). *Short-Term Labor Market Statistics*.
- OECD. (2015). *In it Together: Why less Inequality Benefits All*. París: OECD Publishing.
- OPS. (31 de octubre de 2023). *HIA.PAHO.org*. Obtenido de <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-chile>
- Patel, V., Burns, J. K., Dhingra, M., Tarver, L., Kohrt, B. A., & Lund, C. (2018). Income inequality and depression: a systematic review and meta-analysis of the association and a scoping review of mechanisms. *World Psychiatry*, 76-89.
- Pateman, C. (1970). *Participation and democratic theory*. Cambridge University Press.
- Pemstein, D., Marquardt, K. L., Tzelgov, E., Wang, Y., Krussell, T., & Miri, F. (2018). The V-Dem measurement model: latent variable analysis for cross-national and cross-temporal expert-coded data. *V-Dem Working Paper*, Vol. 21.
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2010). Inequality: an underacknowledged source of mental illness and distress. *The British Journal of Psychiatry*, 426-428.

- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). Income inequality and health: a causal review. *Social science & medicine*, 128, 316-326.
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). The ethical and policy implications of research on income inequality and child well-being. *Pediatrics*, 39-47.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2001). *Econometría, modelos y pronósticos* (Cuarta ed.). México, México: McGraw Hill.
- PNUD. (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019: Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI*. New York: Naciones Unidas.
- Pontón, D. (2006). La desigualdad persistente. *Íconos: Revista de Ciencias Sociales*, 175-177.
- Poulantzas, N. (1969). *Poder político y clases sociales en el Estado capitalista*. Madrid: Siglo XXI .
- Ravallion, M. (2001). Growth, inequality and poverty: looking beyond averages. *World development*, 1083-1815.
- Ravallion, M. (2004). *Pro-poor growth: A primer*. The world bank.
- Ravallion, M., & Chen, S. (2003). Measuring pro-poor growth. *Economics letters*, 93-99.
- Rawls, J. (1971). *Teoría de la justicia social*. Fondo de Cultura Económica.
- Ribeiro, W. S., Bauer, A., Andrade, M. C., York-Smith, M., Pan, P. M., Pingani, L., & Evans-Lacko, S. (2017). Income inequality and mental illness-related morbidity and resilience: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 554-562.
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. John Murray.
- Rodgers , G., & Rodgers, J. (1989). *Trabajo precario en la regulacion del mercado laboral: crecimiento del empleo atípico en Europa Occidental*. Génova: Instituto Internacional de Estudios Laborales/Universidad Libre de Bruselas/Organización Internacional del Trabajo .
- Rodrik, D. (2011). *Una Economía, muchas recetas: La globalización, la instituciones y el crecimiento económico*. CDMX: Fondo de Cultura Económica.
- Rosanvallon, P. (2012). *La sociedad de iguales*. Manantial.
- Rosanvallon, P. (2016). *Por una historia conceptual de lo político*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Rousseau, J.-J., & Segura, S. (2011). *Discurso sobre las ciencias y las artes* *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres; Emilio o la educación; El contrato social*. Madrid: Gredos.
- SALUD. (2021). *Secretaría de Salud, Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el SIDA*. Boletín de Atención Integral de Personas que Viven con VIH.
- Samuelson, P. A. (1984). *Economía con sinceridad*. Ciudad de México: Lasser Press.

- Sandel, M. J. (2013). *Lo que el dinero no puede comprar: los límites morales del mercado*. Debate.
- Sanhueza, D. (2023). Caracterizando la informalidad laboral en América Latina. Un Análisis de su persistencia. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8-36.
- Sarmiento, A., Gonzáles, J., Alonso, C. E., Angulo, R., & Espinosa, F. (2005). Crecimiento pro-poor en Colombia 1996-2004.
- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., & Elbert, R. (2005). *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Aguilar.
- Sen, A. (1999). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- Sen, A. K. (1992). *Inequality reexamined*. Londres: Oxford University Press.
- Sen, A. K. (2016). *La desigualdad económica*. Fondo de Cultura Económica.
- Smith, A. (2017). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México: Fondo de cultura económica.
- Stephoe, A. A., Tsuda, A., & Tanaka, Y. (2007). Depressive symptoms, socio-economic background, sense of control, and cultural factors in university students from 23 countries. *International journal of behavioral medicine*, 97-107.
- Su, D., Esqueda, O. A., Li, L., & Pagán, J. A. (2012). Income inequality and obesity prevalence among OECD countries. *Journal of biosocial science*, 44(4), 417-432.
- Therborn, G. (2015). Desigualdades en México y América Latina: una contextualización global. *Estudios Latinoamericanos*, 83-107.
- Therborn, G. (2015). *La desigualdad mata*. Madrid: Alianza.
- Therborn, G. (2016). *Los campos de exterminio de la desigualdad*. Fondo de Cultura Económica.
- Tilly, C. (2000). *La desigualdad persistente*. Buenos Aires: Manantial.
- Torre, R., & Myrskylä, M. (2014). Income inequality and population health: an analysis of panel data for 21 developed countries, 1975–2006. *Population studies*, 68(1), 1-13.
- UNHCR-ACNUR. (18 de OCTUBRE de 2023). *eacnur.org*. Obtenido de [https://eacnur.org/es/blog/definicion-de-desigualdad-tc\\_alt45664n\\_o\\_pstn\\_o\\_pst](https://eacnur.org/es/blog/definicion-de-desigualdad-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst)
- Van Ginneken, W. (1975). Análisis de descomposición del índice de Theil aplicado a la distribución del ingreso familiar en México. *Demografía y economía*, 93-112.
- Véles Grajales, R., Vázquez Campos, R., & Huerta Wong, J. (2013). *Informe de movilidad social en México 2013. Imagina tu futuro*. México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- Villa Lever, L. (2012). Flujos de saber en cincuenta años de Libros de Texto Gratuitos de Historia: las representaciones sobre las desigualdades sociales en México. *Research Network on Interdependent Inequalities*, 1-31.

Weber, M. (1922). *Economía y sociedad*.

Wilkinson, R. G., & Pickett, K. (2019). *Igualdad: Cómo las sociedades más igualitarias mejoran el bienestar colectivo*. Capitán Swing.

Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2017). The enemy between us: The psychological and social costs of inequality. *European Journal of Social Psychology*, 11-24.

Wollheim, R., & Berlin, I. (1956). Equality, Proceedings of the Aristotelian Society. *New Series*, 281-326.

Wooldridge, J. M. (2007). *Introducción a la econometría, un enfoque moderno* (2da ed.). Barcelona, España: Thomson.

Zheng, H. (2012). Do people die from income inequality of a decade ago? *Social science & medicine*, 75(1), 36-45.