



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v11i2.4429>

Ciencias Económicas y Empresariales  
Artículo de Investigación

*Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19*

*Measuring inequality in the Ecuadorian business context (2018-2023) on the Gini and Lorenz scale and the incidence of COVID-19*

*Medindo a desigualdade no contexto empresarial equatoriano (2018-2023) na escala de Gini e Lorenz e a incidência da COVID-19*

Andrés Antonio Sotomayor-Aspiazu <sup>I</sup>  
[andres.sotomayorasp@ug.edu.ec](mailto:andres.sotomayorasp@ug.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0006-8521-7998>

Patricio Xavier Fray-Villacrés <sup>II</sup>  
[patricio.frayv@ug.edu.ec](mailto:patricio.frayv@ug.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-7558-2995>

Janeo José Cerezo-Piedrahita <sup>III</sup>  
[janeo.cerezop@ug.edu.ec](mailto:janeo.cerezop@ug.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-1296-1047>

Kevin Eduardo Rojas-Obando <sup>IV</sup>  
[kevin\\_rojas1993@outlook.com](mailto:kevin_rojas1993@outlook.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-9490-717X>

**Correspondencia:** [andres.sotomayorasp@ug.edu.ec](mailto:andres.sotomayorasp@ug.edu.ec)

\***Recibido:** 03 de abril de 2025 \***Aceptado:** 13 de mayo de 2025 \***Publicado:** 20 de junio de 2025

- I. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- II. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- III. Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- IV. Doctorando del programa de Doctorado en Economía y Finanzas, Universidad de Investigación e Innovación de México, México.

## Resumen

Esta investigación desarrolla el análisis de la concentración de ingresos dentro del sector empresarial ecuatoriano a través del Índice de Gini y el impacto que tuvo la pandemia COVID-19 a través de las fluctuaciones presentadas en éste dentro del período propuesto. El objetivo de este estudio fue determinar los niveles de desigualdad a través del índice y la incidencia de la pandemia en su construcción. Se desarrolló un proceso no experimental de tipo transversal, el enfoque de este estudio es de corte cuantitativo y su alcance de tipo descriptivo; utilizamos dos variables relevantes, la población de las empresas acorde al rubro de ventas y los ingresos recibidos por éstas entre los años 2018 y 2023. El Índice de Gini del año 2018 fue de 0,8461, por lo tanto, se ubica en la escala de Desigualdad Alta; para el año 2019 este indicador fue de 0,8491; para el año 2020, el Gini de empresas fue de 0,8504; en el año 2021, su resultado es igual a 0,9118, evidenciando un incremento importante, consolidando así el impacto de la pandemia COVID-19 en las condiciones de desigualdad. Para los años 2022 y 2023, el Gini de empresas fue igual a 0,8732 y 0,8734 respectivamente. Este estudio concluye que, acorde a los resultados obtenidos, la distribución de los ingresos dentro del conjunto de empresas que componen la estructura nacional cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, con un Índice de Gini promedio igual a 0,8673 dentro del período propuesto y evidencia que la pandemia COVID-19 profundizó esta condición negativa para el año 2021, a través de la evaluación de las fluctuaciones encontradas.

**Palabras clave:** Empresa; ingresos; desigualdad; Gini.

## Abstract

This research analyzes income concentration within the Ecuadorian business sector using the Gini Index and the impact of the COVID-19 pandemic on its fluctuations over the proposed period. The objective of this study was to determine the levels of inequality through the index and the impact of the pandemic on its construction. A non-experimental, cross-sectional approach was developed. This study is quantitative in nature, and its scope is descriptive. We use two relevant variables: the population of companies by sales category and the income received by these companies between 2018 and 2023. The Gini index for 2018 was 0.8461, placing it on the High Inequality scale; for 2019, this indicator was 0.8491; for 2020, the Gini index for firms was 0.8504; in 2021, it was 0.9118, reflecting a significant increase, thus consolidating the impact of the COVID-19 pandemic on inequality. For 2022 and 2023, the Gini index for firms was 0.8732 and 0.8734, respectively. This study concludes

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

---

that, based on the results obtained, income distribution within the group of companies that comprise the national structure shows a high level of inequality, with an average Gini index of 0.8673 within the proposed period. It also shows that the COVID-19 pandemic exacerbated this negative situation in 2021, based on an evaluation of the fluctuations found.

**Keywords:** Business; income; inequality; Gini.

## Resumo

Esta pesquisa analisa a concentração de renda no setor empresarial equatoriano utilizando o Índice de Gini e o impacto da pandemia de COVID-19 em suas flutuações ao longo do período proposto. O objetivo deste estudo foi determinar os níveis de desigualdade por meio do índice e o impacto da pandemia em sua construção. Desenvolveu-se uma abordagem transversal não experimental. Este estudo é de natureza quantitativa e seu escopo é descritivo. Utilizamos duas variáveis relevantes: a população de empresas por categoria de vendas e a renda recebida por essas empresas entre 2018 e 2023. O índice de Gini para 2018 foi de 0,8461, situando-se na escala de Alta Desigualdade; para 2019, esse indicador foi de 0,8491; para 2020, o índice de Gini para empresas foi de 0,8504; em 2021, foi de 0,9118, refletindo um aumento significativo, consolidando assim o impacto da pandemia de COVID-19 na desigualdade. Para 2022 e 2023, o índice de Gini para empresas foi de 0,8732 e 0,8734, respectivamente. Este estudo conclui que, com base nos resultados obtidos, a distribuição de renda dentro do conjunto de empresas que compõem a estrutura nacional apresenta um alto nível de desigualdade, com um índice de Gini médio de 0,8673 no período proposto. Mostra também que a pandemia de COVID-19 agravou essa situação negativa em 2021, com base na avaliação das flutuações encontradas.

**Palavras-chave:** Negócios; renda; desigualdade; Gini.

## Introducción

Un indicador de desigualdad busca medir la forma en como una variable se distribuye entre un conjunto de individuos, Para el conjunto de relaciones económicas, que son parte del contexto de esta investigación, la medición se centra en las ventas anuales que genera el sector empresarial ecuatoriano y la forma en que se componen, de acuerdo con el tipo de empresa categorizadas de la siguiente manera: Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A”, Mediana empresa “B” y Grande empresa, esto basados en la Decisión 702 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

---

La pregunta central de esta investigación es la siguiente: ¿Cuál es el impacto de la pandemia COVID-19 en los niveles de concentración empresarial en Ecuador durante el período 2018-2023? Dentro de este contexto la hipótesis que plantea esta investigación se define a continuación: La pandemia COVID-19 generó grandes fluctuaciones en los niveles de concentración empresarial en Ecuador durante el período 2018-2023.

Este trabajo de investigación cuenta con un nivel de originalidad importante, ya que enfoca sus argumentos en definir los cambios que han existido en el Índice de Gini, como medida de concentración de ingresos empresariales a través de una línea de tiempo establecida en las siguientes etapas: Prepandemia (2018-2019), Pandemia (2020-2021) y Postpandemia (2022-2023), esto con el objetivo de poder diferenciar los resultados obtenidos y la intervención directa del índice y la Curva de Lorenz.

La toma de decisiones de inversión privada y de direccionamiento de gasto público cuenta con un denominador común, la necesidad de contar con data específica que permita mapear la estructura empresarial del país, y con ello, generar diagnósticos más eficientes para quienes asumen el rol de ejecutar diferentes tipos de proyectos.

Los resultados obtenidos son insumos importantes que permitirán focalizar los recursos sea cual fuere su fuente de financiamiento, para realizar los siguientes procesos: i) Fortalecer la participación de las micro y pequeñas empresas dentro del contexto de generación de ingresos, ii) Dinamizar la estructura empresarial, especialmente en aquellos mercados de bajo y mediano desarrollo, iii) Definir los niveles de concentración de las empresas, esto con el objetivo de viabilizar procesos de crecimiento y mejora, iv) Ampliar la participación del financiamiento en los tipos de empresa de menor tamaño a través de la banca pública y privada, y v) Focalizar las acciones de política económica relacionadas con el financiamiento de emprendimientos productivos en los clústeres antes mencionados.

A continuación, abordaremos los siguientes elementos que componen el presente artículo: cuenta con una introducción que permite definir los elementos esenciales del documento, un acápite de métodos que desglosa los insumos, datos y resultados obtenidos, un espacio para resultados y discusión donde se evidencian los cálculos, análisis y la construcción de los Índices de Gini con sus respectivas Curvas de Lorenz y para finalizar, las conclusiones y recomendaciones que entregan los autores para la definición y ruta de los resultados así como otras posibles oportunidades de desarrollo de investigaciones dentro del contexto nacional y regional.

## **Método**

Este trabajo de investigación desarrolló un proceso no experimental de tipo transversal, el enfoque de este estudio es de corte cuantitativo debido al tratamiento que se tuvo de los datos obtenidos y su alcance de tipo descriptivo y explicativo; utilizamos dos variables relevantes, la población de las empresas acorde al rubro de ventas y los ingresos recibidos por éstas entre los años 2018 y 2023.

El proceso de recolección de datos se realizó a través del análisis documental de boletines estadísticos que pertenecen al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador; para el procesamiento de la información, se realizó la respectiva clasificación y organización de los datos, esto acompañado por la tabulación de estos y la elaboración de tablas y gráficos que permiten visualizar los resultados obtenidos.

Cada uno de los pasos desarrollados requirió de dos tipos de publicaciones que provee el INEC dentro del período de análisis propuesto: el Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) de los años 2018, 2019, 2020 y 2021, así como el Registro Estadístico de Empresas (REEM) de los años 2022 y 2023.

Luego de la elaboración de las matrices de valoración, se aplicó la metodología de cálculo y cuantificación respectiva, esto con el fin de obtener el Coeficiente de Gini para cada uno de los años, esto incluye a su vez, la medición de las distribuciones acumuladas y los gráficos que representan la Curva de Lorenz y su relación con la Recta de Perfecta Igualdad.

Los insumos que responden a las ponderaciones y el detalle para la construcción de los gráficos son parte del análisis que desarrollaron los autores, incluyendo la determinación de los índices y la distribución de las empresas por tipo y las ventas generadas por cada clúster específico.

Es importante recalcar que, para efectos metodológicos, el cambio de nombre de las publicaciones que son la fuente más importante de este estudio se debe a la incorporación de quienes forman parte del RIMPE sean estas empresas o establecimientos, así como ampliar la definición en torno a la creación de un sistema de información actualizado y disponible.

## **Resultados y discusión**

Entre los años de 1905 y 1912 se desarrollaron dos instrumentos que son vitales para la medición de la desigualdad dentro de una economía, a través de los aportes de Max Otto Lorenz (1876-1959) con su ensayo que define las desigualdades que existen en la distribución de la salud en una determinada población, con ello, se obtuvo la Curva de Lorenz; otro aporte fundamental fue el de Corrado Gini

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

(1884-1965), a través de la construcción de un índice fundamentado en la Teoría de la Privación Relativa, así como del trabajo de Lorenz.

El estudio de Urdaneta, Borgucci, González y Luciani (2021), señala que las PYMES contribuyen a la generación de crecimiento económico, esto debido a que cuentan con grandes oportunidades de alterar de forma positiva el empleo y la agregación de valor, esto a través de un análisis de concentración de este tipo de empresa en la provincia de El Oro, Ecuador. Una de las conclusiones más relevantes se centra en la orientación de la función empresarial hacia el desarrollo de las manufacturas sin detrimento de los otros sectores consolidados en la provincia, partiendo de un dato relevante, el 81% de las Pequeñas y Medianas Empresas pertenecen al sector terciario de la economía. Por otro lado, Furió y Alonso (2008), señalan que la medición de la concentración económica puede contar con diferentes fuentes, entre ellas, la concentración de mercado y la concentración agregada, dentro de este contexto, cuando nos referimos al mercado como tal, es necesario tomar en consideración el número de empresas y sus respectivas semejanzas. Para lograr consolidar estos resultados, es necesario el uso de índices de concentración, entre ellos, el Índice de Gini y la Curva de Lorenz, como una expresión opuesta a la uniformidad. Para concluir, definen que, al disponer de la medición de un mercado o industria, se mide bien la no uniformidad de las empresas que lo/la conforman respecto a las variables que se toman en consideración para el análisis.

De acuerdo con la información revisada, así como la aplicación de los procesos mencionados en la parte metodológica, a continuación, se analizan los resultados obtenidos para la construcción del Índice de Gini y la Curva de Lorenz durante el período planteado:

Clasificación de las empresas	Volúmenes de ventas anuales	Personal ocupado
Micro empresa	Menor o igual a 100.000	1 A 9
Pequeña empresa	De 100.001 a 1'000.000	10 A 49
Mediana empresa "A"	De 1'000.001 a 2'000.000	50 A 99
Mediana empresa "B"	De 2'000.001 a 5'000.000	100 A 199
Grande empresa	De 5'000.001 en adelante	200 en adelante

**Figura 1.** Clasificación por Tipo de Empresa – Período 2018-2023

**Fuente:** Directorio de Empresas – DIEE

La Figura 1, es el punto de partida para la identificación de los tipos de empresas en los que se enmarca el presente artículo, no obstante, estas definiciones forman parte del análisis de Estratos de Ventas,

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

según la Comunidad Andina de Naciones, en el artículo 3 de su Decisión 702. Esta clasificación se relaciona con los volúmenes de ventas anuales y el personal ocupado por la organización, esto con el objetivo de desarrollar clústeres de empresa óptimos.

Luego de revisar la información disponible por el Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) y el Registro Estadístico de Empresas (REEM), se construyó la distribución del número de empresas por tamaño, tomando en consideración cada quintil determinado, es decir, Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A”, Mediana empresa “B” y Grande empresa.

Para el año 2018, las organizaciones que se encuentran dentro del tipo Microempresa representan el 90,81% del total establecido por la fuente, el tipo Pequeña empresa cuenta con una participación del 7,13%, los tipos Mediana empresa “A” y “B” juntas acumulan el 1,59% y la Grande empresa el 0,47% restante. Es importante recalcar que la base total de tipo de empresas para el año propuesto es igual a 899.208 organizaciones y establecimientos, tal como la muestra siguiente tabla:

*Tabla 1. Distribución del número de empresas por tamaño – Año 2018*

<b>Tamaño de empresa</b>	<b>Nro. Empresas</b>	<b>% Total</b>
Microempresa	816.553	90,81%
Pequeña empresa	64.117	7,13%
Mediana empresa "A"	8.529	0,95%
Mediana empresa "B"	5.749	0,64%
Grande empresa	4.260	0,47%
<b>Total</b>	<b>899.208</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Directorio de Empresas – DIEE 2018*

Respecto a los ingresos por ventas de las empresas, se construyó la distribución de estos de acuerdo con su tamaño, tomando en consideración cada quintil determinado, es decir, Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A”, Mediana empresa “B” y Grande empresa.

Por ello, para el año sujeto al análisis, las organizaciones que se encuentran dentro del tipo Grande empresa cuentan con una participación sobre las ventas totales igual a 71,97%, el tipo Pequeña empresa representa el 11,29%, los tipos Mediana empresa “A” y “B” acumulan el 15,80% y la Microempresa el 0,94% restante. Es importante recalcar que la base total de tipo de empresas para el año propuesto es igual a \$169.057.159.941,00 USD, tal como la muestra siguiente tabla:

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

**Tabla 2.** Distribución de las ventas de empresas por tamaño – Año 2018

Tamaño de empresa	Ventas Totales	% Total
Grande empresa	\$121.675.426.932,00	71,97%
Pequeña empresa	\$19.091.411.065,00	11,29%
Mediana empresa "B"	\$16.315.284.176,00	9,65%
Mediana empresa "A"	\$10.400.658.549,00	6,15%
Microempresa	\$1.574.379.219,00	0,94%
<b>Total</b>	<b>\$169.057.159.941,00</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente:* Directorio de Empresas – DIEE 2018

Para la construcción del Índice de Gini y la Curva de Lorenz, como parte de su procedimiento, es necesario contar con las distribuciones de acuerdo con el tipo de empresa, así como el ingreso por ventas esto en relación con cada categoría, donde podemos contar como primera observación que las Microempresas siendo el 90,81% del total de organizaciones sólo perciben el 0,94% de los ingresos, por otro lado, la Grande empresa con una participación del 0,47% perciben el 71,97% de las ventas anuales, tal como se demuestra en la siguiente tabla de datos:

**Tabla 3.** Participación de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2018

Tamaño	% de Part. # Empresas	% de Part. Ingresos
Microempresa	90,81%	0,94%
Pequeña Empresa	7,13%	11,29%
Mediana Empresa A	0,95%	6,15%
Mediana Empresa B	0,64%	9,65%
Grande Empresa	0,47%	71,97%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

Como siguiente paso, se construye una tabla de frecuencias relativas de tipo acumulada para verificar los resultados obtenidos respecto a la participación de cada categoría en ambas variables, es decir, tipo de empresa e ingresos por ventas, tal como se muestra a continuación:

**Tabla 4.** Participación acumulada de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2018

Tamaño	% de Poblac. Acum.	% de Ingreso Acum.
Microempresa	90,81%	0,94%
Pequeña Empresa	97,94%	12,23%

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

---

Mediana Empresa A	98,89%	18,38%
Mediana Empresa B	99,53%	28,03%
Grande Empresa	100,00%	100,00%

---

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

Tal como observamos, el 99,53% del total de empresas (representadas por Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A” y Mediana empresa “B”), sólo perciben el 28,03% de los ingresos anuales, luego verificamos un incremento súbito dentro de la participación de las ventas, donde la Grande empresa con una participación de menos del 1% percibe un poco más del 70% de las entradas operativas del año.

A continuación, se construye el Índice de Gini, utilizando la fórmula propuesta en relación con la sumatoria de las diferencias entre las distribuciones acumuladas definidas en la tabla anterior:

$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{(P1-Y1)+(P2-Y2)+(P3-Y3)+(P4-Y4)}{P1+P2+P3+P4}$$

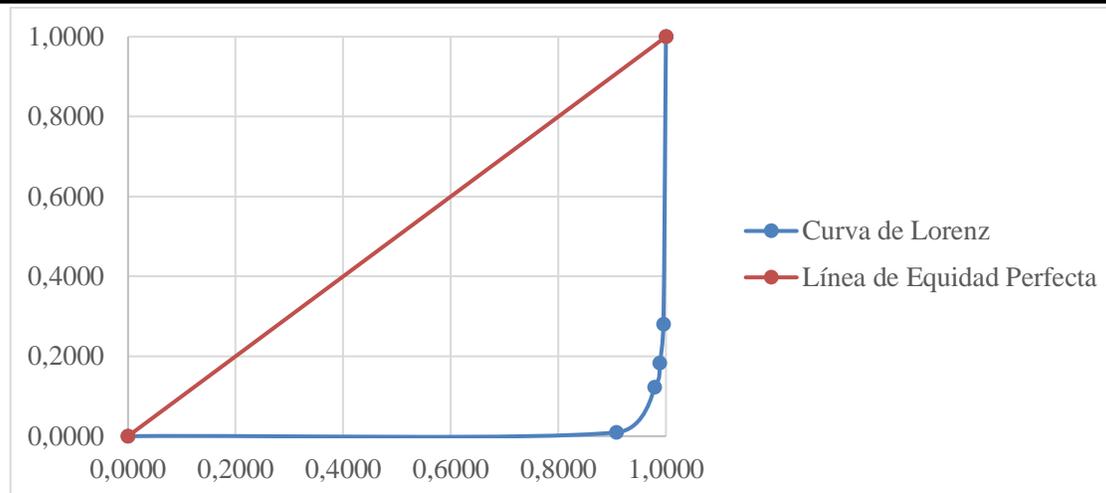
$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{327,59}{387,17}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } 0,8461$$

Por lo tanto, el Índice de Gini para el año 2018 es igual a 0,8461, es decir 0,85. Este resultado nos permite concluir que, dentro del año analizado, las empresas ecuatorianas tuvieron una distribución desigual en los ingresos por ventas, por ello, cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, definido en los rangos propuestos para la respectiva interpretación.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se procede a la construcción de la Curva de Lorenz del año 2018, la misma se muestra a continuación:

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19



**Gráfico 1.** Curva de Lorenz / Gini de Empresas – Año 2018

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

A través de la gráfica, se puede observar que la Curva de Lorenz cuenta con una distancia considerable respecto a la Línea de Equidad Perfecta, lo cual nos permite interpretar un alto nivel de desigualdad respecto a la distribución de los ingresos del año 2018, otro punto importante de acotar es que el primer punto de la curva demuestra la baja participación en las ventas anuales, esto corresponde a la categoría Microempresa; y corrobora lo mencionado en párrafos anteriores respecto a la concentración de ingresos en el quintil de Grande empresa. Luego de la revisión del proceso de cálculo, se procedió a tabular los datos que corresponden a los años que componen el período de análisis contando con los siguientes resultados:

**Tabla 5.** Distribución del número de empresas por tamaño – Período 2019-2023

Año	/ de Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa "A"	Mediana empresa "B"	Grande empresa	Total
2019	802.353	61.759	8.544	5.798	4.312	882.766
2020	777.614	52.079	7.565	5.075	3.932	846.265
2021	797.687	37.784	5.981	4.145	4.234	849.831
2022	1.161.339	57.711	9.299	6.322	5.151	1.239.822
2023	1.087.279	58.360	9.689	6.533	5.240	1.167.101

*Fuente:* Directorio de Empresas – DIEE 2019 – 2020 – 2021, Registro Estadístico de Empresas – REEM 2022 – 2023

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

**Tabla 6.** Distribución relativa del número de empresas por tamaño – Período 2019-2023

Año	/ Tamaño de empresa	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa "A"	Mediana empresa "B"	Grande empresa	Total
2019		90,8900%	7,0000%	0,9700%	0,6600%	0,4800%	100,0000%
2020		91,8900%	6,1500%	0,8900%	0,6000%	0,4700%	100,0000%
2021		93,8600%	4,4500%	0,7000%	0,4900%	0,5000%	100,0000%
2022		93,6700%	4,6500%	0,7500%	0,5100%	0,4200%	100,0000%
2023		93,1600%	5,0000%	0,8300%	0,5600%	0,4500%	100,0000%

**Fuente:** Directorio de Empresas – DIEE 2019 – 2020 – 2021, Registro Estadístico de Empresas – REEM 2022 – 2023

Para el año 2019, las organizaciones que se encuentran dentro del tipo Microempresa representan el 90,89% del total establecido por la fuente, el tipo Pequeña empresa cuenta con una participación del 7,00%, los tipos Mediana empresa “A” y “B” juntas acumulan el 1,63% y la Grande empresa el 0,48% restante. Es importante recalcar que la base total de tipo de empresas para el año propuesto es igual a 882.766 organizaciones.

Para el año 2020, la categoría Microempresa representa el 91,89% del total establecido por la fuente, luego la acompaña el rubro de Pequeña empresa con una participación del 6,15%, la Mediana empresa “A” y “B” acumulan el 1,49% de las organizaciones y la Grande empresa el 0,47% restante, tomando en consideración un total de 846.265 organizaciones.

Entre los años 2018 – 2020 se muestran variaciones dentro de la distribución de empresas por tipo, esto de acuerdo con las categorías establecidas; por ejemplo, entre los años 2018-2019 el número de empresas se redujo de 899.208 a 882.766 lo cual representa una disminución del 1,83%, por otro lado, entre los años 2019-2020 presenta también una reducción de 882.766 a 846.265 empresas, lo cual representa en términos porcentuales un resultado igual a - 4,13%. Este resultado es importante a considerar a posteriori, ya que es el primer punto de presión, esto debido al impacto de la pandemia COVID-19.

Entre los años 2021-2023, es importante destacar las siguientes distribuciones como resultados de tabulación; para el año 2021, la categoría Microempresa cuenta con una participación del 93,86%, la Pequeña empresa representa el 4,45% y la Grande empresa el 0,50%; para los años 2022 y 2023, la distribución total varía de forma natural, por ejemplo, la participación de la categoría Microempresa pasa de 93,67% a 93,16%, la Pequeña empresa de 4,65% a 5,00%, la Mediana empresa “A” y “B”

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

incrementan su participación de 1,26% a 1,39% y la Grande empresa impulsa su crecimiento de 0,42% a 0,45%.

Dentro del período 2021-2023, el número total de empresas varía de forma importante, esto se determina por el cambio realizado en las bases de datos, esto incluye la incorporación del Régimen RIMPE en las categorías de empresa y la definición de la estadística como Registro Estadístico de Empresas (REEM). Entre los años 2021-2022, el total de empresas sufre un incremento considerable, de 849.831 a 1.239.822 empresas y establecimientos, lo cual representa un aumento del 45,89%; por otro lado, entre los años 2022 a 2023, este total de empresas varía de 1.239.822 a 1.167.101, lo cual representa una disminución del 5,87%.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos sobre la tabulación de las ventas anuales por categoría:

**Tabla 7. Distribución de las ventas de empresas por tamaño – Período 2019-2023**

Año / Ventas Anuales	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa "A"	Mediana empresa "B"	Grande empresa	Total
2019	\$1.533.683.168,00	\$18.557.713.504,00	\$10.375.559.844,00	\$16.454.484.531,00	\$122.529.087.391,00	\$169.450.528.438,00
2020	\$1.457.685.200,00	\$15.499.475.628,00	\$9.031.485.632,00	\$14.275.194.538,00	\$105.405.424.371,00	\$145.669.265.369,00
2021	\$842.626.862,00	\$9.014.840.713,00	\$6.151.622.505,00	\$11.254.078.156,00	\$129.460.415.024,00	\$156.723.583.260,00
2022	\$1.743.551.391,00	\$18.743.570.371,00	\$11.625.117.505,00	\$18.535.507.330,00	\$161.228.670.958,00	\$211.876.417.555,00
2023	\$1.628.722.086,00	\$18.769.620.140,00	\$12.038.559.126,00	\$19.079.728.442,00	\$163.178.524.249,00	\$214.695.154.043,00

**Fuente:** Directorio de Empresas – DIEE 2019 – 2020 – 2021, Registro Estadístico de Empresas – REEM 2022 – 2023

**Tabla 8. Distribución relativa de las ventas de empresas por tamaño – Período 2019-2023**

Año / Ventas Anuales	Microempres a	Pequeña empresa	Mediana empresa "A"	Mediana empresa "B"	Grande empresa	Total
2019	0,9100%	10,9500%	6,1200%	9,7100%	72,3100%	100,0000%
2020	1,0000%	10,6400%	6,2000%	9,8000%	72,3600%	100,0000%
2021	0,5400%	5,7500%	3,9300%	7,1800%	82,6000%	100,0000%
2022	0,8200%	8,8500%	5,4900%	8,7500%	76,1000%	100,0100%
2023	0,7600%	8,7400%	5,6100%	8,8900%	76,0000%	100,0000%

**Fuente:** Directorio de Empresas – DIEE 2019 – 2020 – 2021, Registro Estadístico de Empresas – REEM 2022 – 2023

Para el año 2019, las organizaciones que se encuentran dentro del tipo Grande empresa cuentan con una participación sobre las ventas totales igual a 72,31%, el tipo Pequeña empresa representa el 10,95%, los tipos Mediana empresa “A” y “B” acumulan el 15,83% y la Microempresa el 0,91%

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

---

restante. Es importante recalcar que la base total de tipo de empresas para el año propuesto es igual a \$169.450.528.438,00 USD.

Para el año 2020, la categoría Microempresa representa el 1,00% del total de ventas del año, luego la acompaña el rubro de Pequeña empresa con una participación del 10,64%, la Mediana empresa “A” y “B” acumulan el 16,00% de los ingresos anuales y la Grande empresa el 72,36% restante, tomando en consideración un total igual a \$145.669.265.369,00 USD.

Entre los años 2018 – 2020 se muestran variaciones dentro de la distribución de las ventas anuales de las empresas por tipo, esto de acuerdo con las categorías establecidas; por ejemplo, entre los años 2018-2019 los ingresos aumentaron de \$169.057.159.941,00 USD a \$169.450.528.438,00 USD, lo cual representa un incremento de \$393.368.497,00 USD, por otro lado, entre los años 2019-2020 se presenta un decrecimiento en las ventas de \$169.450.528.438,00 USD a \$145.669.265.369,00 USD, lo cual representa en términos porcentuales un resultado igual a - 14,03%. Este resultado es importante a considerar a posteriori, ya que es el segundo punto de presión, esto debido al impacto de la pandemia COVID-19.

Entre los años 2021-2023, es importante destacar las siguientes distribuciones de ingresos como resultados de tabulación; para el año 2021, la categoría Microempresa cuenta con una participación del 0,54%, la Pequeña empresa representa el 5,75% y la Grande empresa el 82,60%; para los años 2022 y 2023, la distribución total varía de forma natural, por ejemplo, la participación de la categoría Microempresa pasa de 0,82% a 0,76%, la Pequeña empresa de 8,85% a 8,74%, la Mediana empresa “A” y “B” incrementan su participación de 14,24% a 14,50% y la Grande empresa define una variación de 76,10% a 76,00%.

Dentro del período 2021-2023, el total de ventas anuales varía de forma importante, esto se determina por el cambio realizado en las bases de datos, esto incluye la incorporación del Régimen RIMPE en las categorías de empresa y la definición de la estadística como Registro Estadístico de Empresas (REEM). Entre los años 2021-2022, los ingresos totales sufren un incremento considerable, de \$156.723.583.260,00 USD a \$211.876.417.555,00 USD, lo cual representa un aumento del 35,19%; por otro lado, entre los años 2022 a 2023, este total varía de \$211.876.417.555,00 USD a \$214.695.154.043,00 USD, lo cual representa un incremento del 1,33%.

Para complementar el análisis y construcción del Índice o Coeficiente de Gini para el período propuesto, es necesario contar con un resumen de las distribuciones de acuerdo con el tipo de empresa,

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

así como el ingreso por ventas esto en relación con cada categoría, tal como se demuestra en las siguientes tablas de datos:

Para el año 2019, las Microempresas siendo el 90,89% del total de organizaciones sólo perciben el 0,91% de los ingresos, por otro lado, la Pequeña empresa representa el 7,00% del total de empresas y cuenta con el 10,95% de las entradas operativas, y la Grande empresa con una participación del 0,49% perciben el 72,31% de las ventas anuales.

*Tabla 9. Participación de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2019*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Part. # Empresas</b>	<b>% de Part. Ingresos</b>
Microempresa	90,89%	0,91%
Pequeña Empresa	7,00%	10,95%
Mediana Empresa A	0,97%	6,12%
Mediana Empresa B	0,65%	9,71%
Grande Empresa	0,49%	72,31%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

Tal como observamos, el 99,51% del total de empresas (representadas por Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A” y Mediana empresa “B”), sólo perciben el 27,69% de los ingresos anuales, luego verificamos un incremento súbito dentro de la participación de las ventas, donde la Grande empresa con una participación de menos del 1% percibe un poco más del 70% de las entradas operativas del año, nuevamente.

*Tabla 10. Participación acumulada de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2019*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Poblac. Acum.</b>	<b>% de Ingreso Acum.</b>
Microempresa	90,89%	0,91%
Pequeña Empresa	97,89%	11,86%
Mediana Empresa A	98,86%	17,98%
Mediana Empresa B	99,51%	27,69%
Grande Empresa	100,00%	100,00%

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

A continuación, se construye el Índice de Gini, utilizando la fórmula propuesta en relación con la sumatoria de las diferencias entre las distribuciones acumuladas definidas en la tabla anterior:

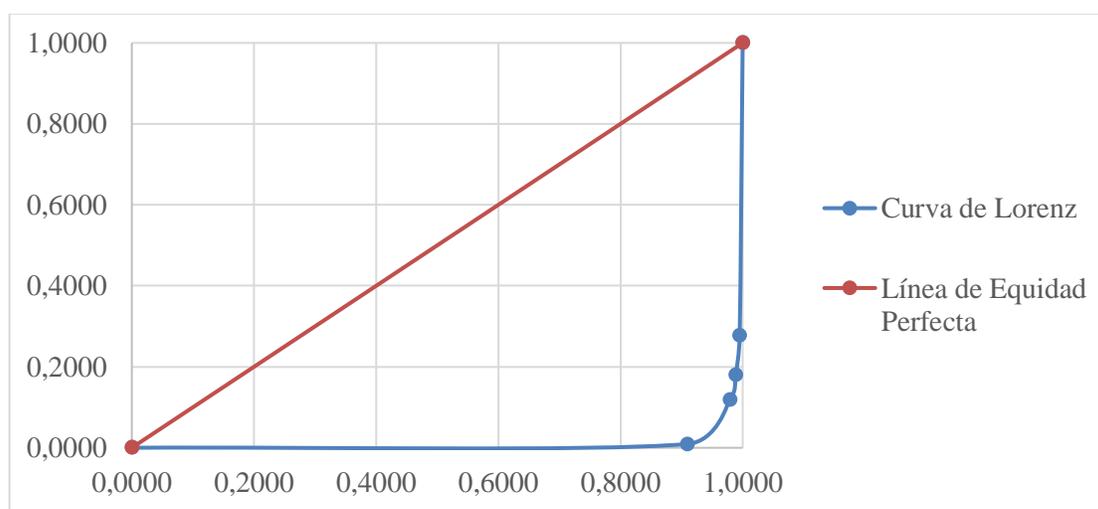
$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{(P1-Y1)+(P2-Y2)+(P3-Y3)+(P4-Y4)}{P1+P2+P3+P4}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{328,71}{387,15}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } 0,8491$$

Por lo tanto, el Índice de Gini para el año 2019 es igual a 0,8491, es decir 0,85. Este resultado nos permite concluir que, dentro del año analizado, las empresas ecuatorianas tuvieron una distribución desigual en los ingresos por ventas, por ello, cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, definido en los rangos propuestos para la respectiva interpretación.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se procede a la construcción de la Curva de Lorenz del año 2019, la misma se muestra a continuación:



**Gráfico 2.** Curva de Lorenz / Gini de Empresas – Año 2019

**Fuente:** Análisis y Desarrollo de los autores

A través de la gráfica, se puede observar que la Curva de Lorenz mantiene una distancia considerable respecto a la Línea de Equidad Perfecta, lo cual nos permite interpretar un alto nivel de desigualdad respecto a la distribución de los ingresos del año 2019.

Para el año 2020, las Microempresas incrementa su corte al 91,89% del total de organizaciones, pero sólo perciben el 1,00% de los ingresos, por otro lado, la Pequeña empresa disminuye su participación a 6,15% del total de empresas y cuenta con el 10,64% de las entradas operativas, y la Grande empresa

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

con una participación del 0,47% perciben un incremento al consolidar el 72,36% de las ventas anuales.

*Tabla 11. Participación de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2020*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Part. # Empresas</b>	<b>% de Part. Ingresos</b>
Microempresa	91,89%	1,00%
Pequeña Empresa	6,15%	10,64%
Mediana Empresa A	0,89%	6,20%
Mediana Empresa B	0,60%	9,80%
Grande Empresa	0,47%	72,36%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

Tal como observamos, el 99,53% del total de empresas (representadas por Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A” y Mediana empresa “B”), sólo perciben el 27,64% de los ingresos anuales, luego verificamos un incremento súbito dentro de la participación de las ventas, donde la Grande empresa con una participación de menos del 1% percibe un poco más del 70% de las entradas operativas del año, de forma consecutiva.

*Tabla 12. Participación acumulada de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2020*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Poblac. Acum.</b>	<b>% de Ingreso Acum.</b>
Microempresa	91,89%	1,00%
Pequeña Empresa	98,04%	11,64%
Mediana Empresa A	98,93%	17,84%
Mediana Empresa B	99,53%	27,64%
Grande Empresa	100,00%	100,00%

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

A continuación, se construye el Índice de Gini, utilizando la fórmula propuesta en relación con la sumatoria de las diferencias entre las distribuciones acumuladas definidas en la tabla anterior:

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

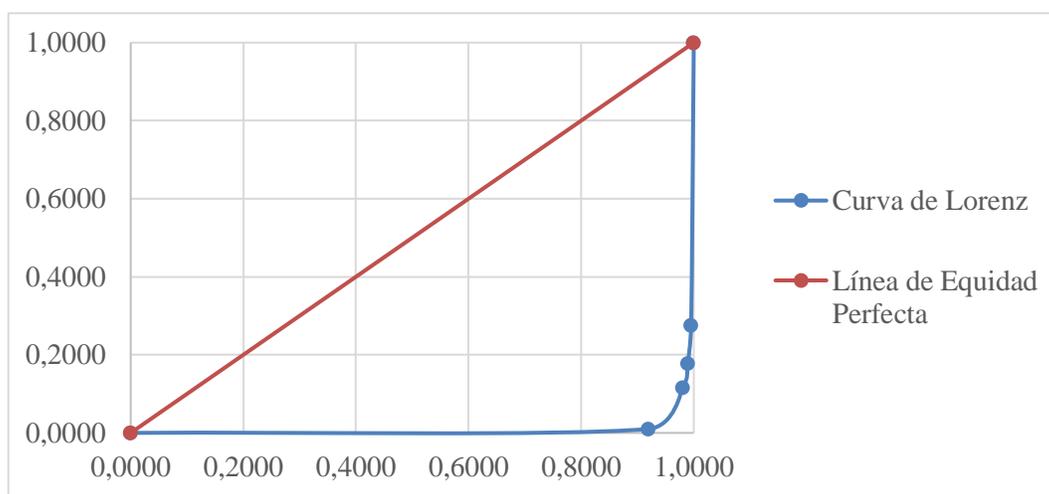
$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{(P1-Y1)+(P2-Y2)+(P3-Y3)+(P4-Y4)}{P1+P2+P3+P4}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{330,27}{388,39}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } 0,8504$$

Por lo tanto, el Índice de Gini para el año 2020 es igual a 0,8504, es decir 0,85. Este resultado nos permite concluir que, dentro del año analizado, las empresas ecuatorianas tuvieron una distribución desigual en los ingresos por ventas, por ello, cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, definido en los rangos propuestos para la respectiva interpretación.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se procede a la construcción de la Curva de Lorenz del año 2020, la misma se muestra a continuación:



**Gráfico 3.** Curva de Lorenz / Gini de Empresas – Año 2020

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

A través de la gráfica, se puede observar que la Curva de Lorenz mantiene una distancia considerable respecto a la Línea de Equidad Perfecta, lo cual nos permite interpretar un alto nivel de desigualdad respecto a la distribución de los ingresos del año 2020.

Para el año 2021, las Microempresas incrementa su corte al 93,86% del total de organizaciones, pero sólo perciben el 0,54% de los ingresos, por otro lado, la Pequeña empresa disminuye su participación a 4,45% del total de empresas y cuenta con el 5,75% de las entradas operativas, y la Grande empresa

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

con una participación del 0,50% perciben un incremento al consolidar el 82,60% de las ventas anuales.

*Tabla 13. Participación de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2021*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Part. # Empresas</b>	<b>% de Part. Ingresos</b>
Microempresa	93,86%	0,54%
Pequeña Empresa	4,45%	5,75%
Mediana Empresa A	0,70%	3,93%
Mediana Empresa B	0,49%	7,18%
Grande Empresa	0,50%	82,60%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

Tal como observamos, el 99,50% del total de empresas (representadas por Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A” y Mediana empresa “B”), sólo perciben en este caso el 17,40% de los ingresos anuales, agudizando las condiciones de desigualdad, luego verificamos un incremento súbito dentro de la participación de las ventas, donde la Grande empresa con una participación de menos del 1% percibe un poco más del 80% de las entradas operativas del año, respecto al año 2020.

*Tabla 14. Participación acumulada de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2021*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Poblac. Acum.</b>	<b>% de Ingreso Acum.</b>
Microempresa	93,86%	0,54%
Pequeña Empresa	98,31%	6,29%
Mediana Empresa A	99,01%	10,22%
Mediana Empresa B	99,50%	17,40%
Grande Empresa	100,00%	100,00%

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

A continuación, se construye el Índice de Gini, utilizando la fórmula propuesta en relación con la sumatoria de las diferencias entre las distribuciones acumuladas definidas en la tabla anterior:

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

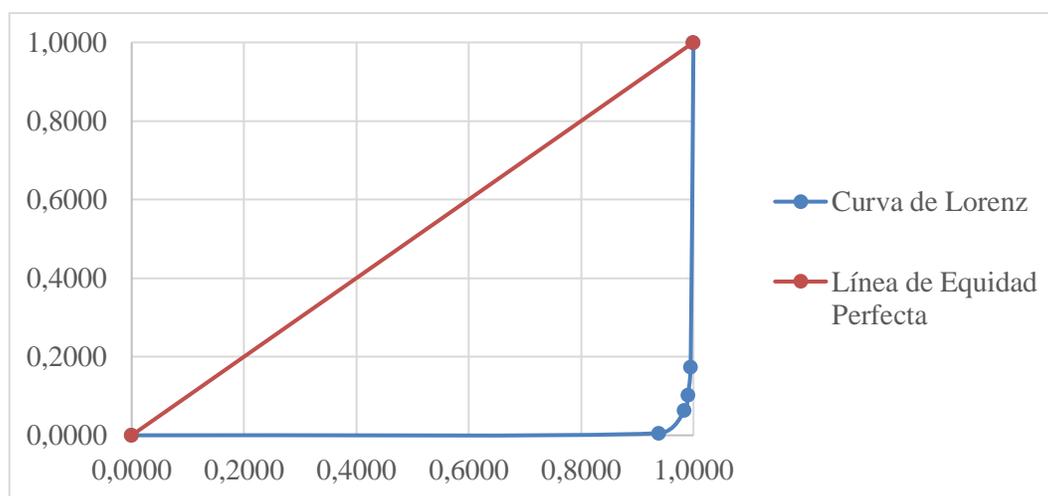
$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{(P1-Y1)+(P2-Y2)+(P3-Y3)+(P4-Y4)}{P1+P2+P3+P4}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{356,23}{390,68}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } 0,9118$$

Por lo tanto, el Índice de Gini para el año 2021 es igual a 0,9118, es decir 0,91. Este resultado nos permite concluir que, dentro del año analizado, las empresas ecuatorianas tuvieron una distribución desigual en los ingresos por ventas, por ello, cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, definido en los rangos propuestos para la respectiva interpretación. A su vez, nos permite definir que la pandemia COVID-2019 tuvo un impacto negativo en las condiciones de desigualdad, incrementando el Gini de forma considerable de 0,85 a 0,91, recalcando que el inicio de los efectos considera finales del 2020 y todo el año 2021.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se procede a la construcción de la Curva de Lorenz del año 2021, la misma se muestra a continuación:



**Gráfico 4.** Curva de Lorenz / Gini de Empresas – Año 2021

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

A través de la gráfica, se puede observar que la Curva de Lorenz cuenta con una distancia considerablemente mayor respecto a la Línea de Equidad Perfecta, lo cual nos permite interpretar un alto nivel de desigualdad respecto a la distribución de los ingresos del año 2021, nuevamente

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

confirmando el impacto de la pandemia en las relaciones de desigualdad del sector empresarial ecuatoriano.

Para el año 2022, las Microempresas disminuyen su corte al 93,67% del total de organizaciones, pero sólo perciben el 0,82% de los ingresos, por otro lado, la Pequeña empresa aumenta su participación a 4,65% del total de empresas y cuenta con el 8,85% de las entradas operativas, y la Grande empresa con una participación del 0,42% perciben un incremento al consolidar el 76,10% de las ventas anuales.

Es importante recalcar el cambio de bases de datos dentro de este año y la incorporación de los rubros relacionados con el cruce de información que provee el Servicios de Rentas Internas del Ecuador, así como la metodología establecida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

*Tabla 15. Participación de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2022*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Part. # Empresas</b>	<b>% de Part. Ingresos</b>
Microempresa	93,67%	0,82%
Pequeña Empresa	4,65%	8,85%
Mediana Empresa A	0,75%	5,48%
Mediana Empresa B	0,51%	8,75%
Grande Empresa	0,42%	76,10%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

Tal como observamos, el 99,58% del total de empresas (representadas por Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A” y Mediana empresa “B”), incrementan su participación al 23,90% de los ingresos anuales, mejorando las condiciones de desigualdad, luego verificamos un incremento súbito dentro de la participación de las ventas, donde la Grande empresa con una participación de menos del 1% percibe un poco más del 75% de las entradas operativas del año, respecto al año 2021.

*Tabla 16. Participación acumulada de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2022*

<b>Tamaño</b>	<b>% de Poblac. Acum.</b>	<b>% de Ingreso Acum.</b>
Microempresa	93,67%	0,82%
Pequeña Empresa	98,32%	9,67%
Mediana Empresa A	99,07%	15,15%
Mediana Empresa B	99,58%	23,90%

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

Grande Empresa	100,00%	100,00%
----------------	---------	---------

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

A continuación, se construye el Índice de Gini, utilizando la fórmula propuesta en relación con la sumatoria de las diferencias entre las distribuciones acumuladas definidas en la tabla anterior:

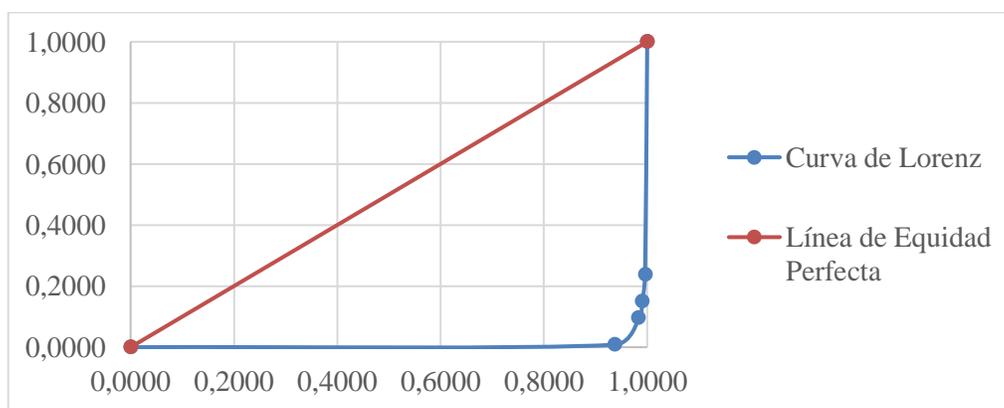
$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{(P1-Y1)+(P2-Y2)+(P3-Y3)+(P4-Y4)}{P1+P2+P3+P4}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{341,1}{390,64}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } 0,8732$$

Por lo tanto, el Índice de Gini para el año 2022 es igual a 0,8732, es decir 0,87. Este resultado nos permite concluir que, dentro del año analizado, las empresas ecuatorianas tuvieron una distribución desigual en los ingresos por ventas, por ello, cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, definido en los rangos propuestos para la respectiva interpretación. A su vez, nos permite definir que luego de los efectos nocivos de la pandemia COVID-2019 se presenta una mejora en las condiciones de desigualdad, disminuyendo el Gini de forma considerable de 0,91 a 0,87, aun cuando se presenta este escenario, los rezagos son evidentes ya que el indicador está por encima de los resultados obtenidos en los años 2018 y 2019, con 0,8461 y 0,8491 respectivamente.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se procede a la construcción de la Curva de Lorenz del año 2022, la misma se muestra a continuación:



**Gráfico 5.** Curva de Lorenz / Gini de Empresas – Año 2022

*Fuente: Análisis y Desarrollo de los autores*

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

Para el año 2023, las Microempresas disminuyen su corte al 93,16% del total de organizaciones, pero sólo perciben el 0,76% de los ingresos, por otro lado, la Pequeña empresa aumenta su participación a 5,00% del total de empresas y cuenta con el 8,74% de las entradas operativas, y la Grande empresa con una participación del 0,45% percibe una disminución al consolidar el 76,00% de las ventas anuales.

**Tabla 17.** Participación de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2023

Tamaño	% de Part. #	% de Part.
	Empresas	Ingresos
Microempresa	93,16%	0,76%
Pequeña Empresa	5,00%	8,74%
Mediana Empresa A	0,83%	5,61%
Mediana Empresa B	0,56%	8,89%
Grande Empresa	0,45%	76,00%
<b>Total</b>	100,00%	100,00%

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

Tal como observamos, el 99,55% del total de empresas (representadas por Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa “A” y Mediana empresa “B”), incrementan su participación al 24,00% de los ingresos anuales, mejorando las condiciones de desigualdad, luego verificamos un incremento súbito dentro de la participación de las ventas, donde la Grande empresa con una participación de menos del 1% percibe un poco más del 75% de las entradas operativas del año, respecto al año 2022.

**Tabla 18.** Participación acumulada de las ventas y número de empresas por tamaño – Año 2023

Tamaño	% de Poblac.	% de Ingreso
	Acum.	Acum.
Microempresa	93,16%	0,76%
Pequeña Empresa	98,16%	9,50%
Mediana Empresa A	98,99%	15,11%
Mediana Empresa B	99,55%	24,00%
Grande Empresa	100,00%	100,00%

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

A continuación, se construye el Índice de Gini, utilizando la fórmula propuesta en relación con la sumatoria de las diferencias entre las distribuciones acumuladas definidas en la tabla anterior:

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

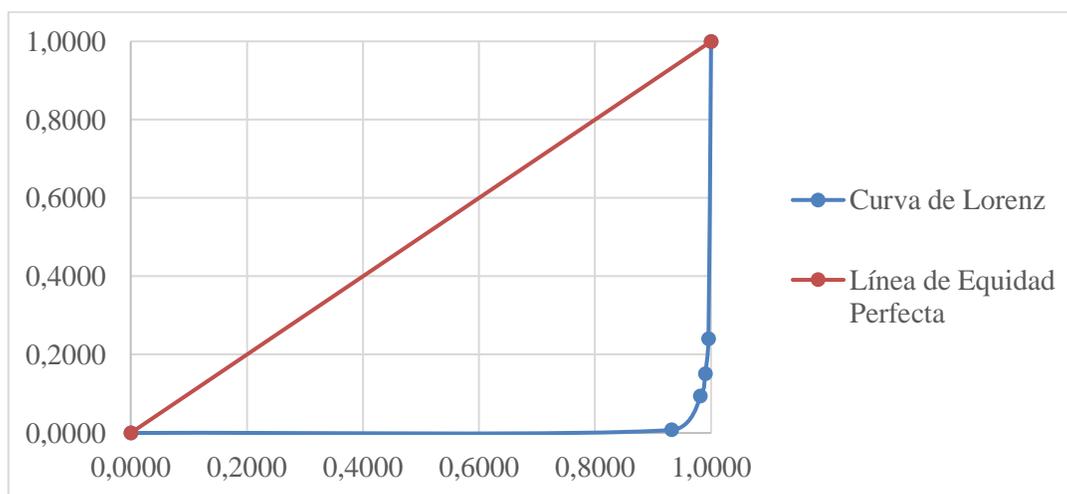
$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{(P1-Y1)+(P2-Y2)+(P3-Y3)+(P4-Y4)}{P1+P2+P3+P4}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } \frac{340,49}{389,86}$$

$$\text{Coeficiente de Gini: } 0,8734$$

Por lo tanto, el Índice de Gini para el año 2023 es igual a 0,8734, es decir 0,87. Este resultado nos permite concluir que, dentro del año analizado, las empresas ecuatorianas mantienen una distribución desigual en los ingresos por ventas, por ello, cuenta con un nivel de Desigualdad Alta, definido en los rangos propuestos para la respectiva interpretación. A su vez, se observa una mejora representativa, no obstante, persiste la distancia del resultado en relación el período pre-pandemia incluyendo el año 2020.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se procede a la construcción de la Curva de Lorenz del año 2023, la misma se muestra a continuación:



**Gráfico 6.** Curva de Lorenz / Gini de Empresas – Año 2023

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

A continuación, se muestran los resultados consolidados, esto respecto a cada año que comprenden las etapas de pre-pandemia, pandemia y post-pandemia:

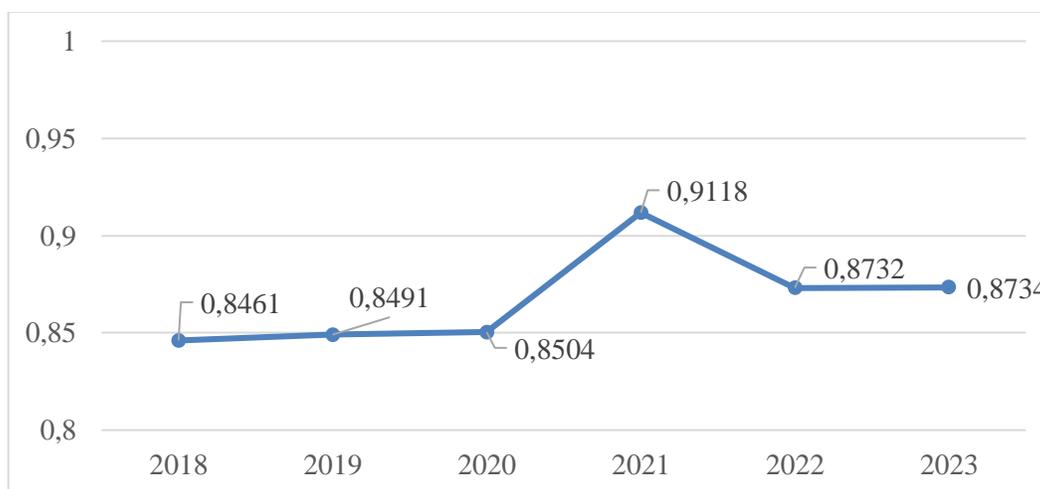
Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

**Tabla 19.** Índices de Gini de Empresas – Período 2018-2023

Año	Índice de Gini
2018	0,8461
2019	0,8491
2020	0,8504
2021	0,9118
2022	0,8732
2023	0,8734
<b>Promedio</b>	<b>0,8673</b>

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

Tal como lo muestra el gráfico, el Índice de Gini se mantiene para los años de pre-pandemia entre 0,8461 y 0,8491 (2018 y 2019); en el caso de los años en los cuales se desarrolla y fortalece la pandemia COVID 2019 (2020 y 2021) los resultados evidencian un incremento en las condiciones de desigualdad entre 0,8504 y 0,9118; y para los años de post-pandemia (2022 y 2023) el coeficiente cuenta con una disminución considerable con valores entre 0,8732 y 0,8734 respectivamente.

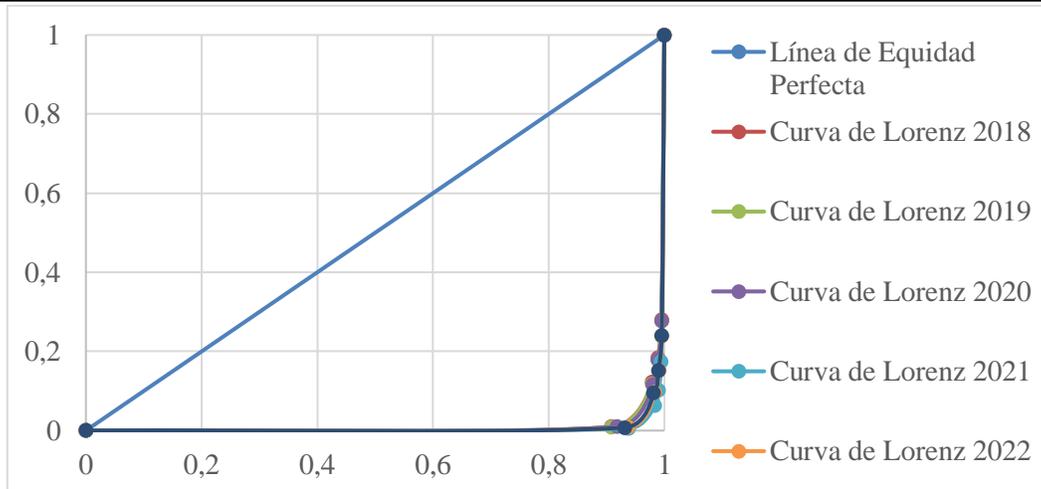


**Gráfico 7.** Índices de Gini de Empresas – Período 2018-2023

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

A continuación, se muestran los gráficos consolidados, esto respecto a cada año que comprenden las etapas de pre-pandemia, pandemia y post-pandemia, para la visualización de la tendencia de la Curva de Lorenz y su distancia con la Línea de Equidad Perfecta.

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19



**Gráfico 8.** Mapa de Curvas de Lorenz / Gini de Empresas – Período 2018-2023

*Fuente:* Análisis y Desarrollo de los autores

## Conclusiones

El Índice de Gini es una de las medidas de desigualdad más importantes dentro del contexto económico, así como su representación gráfica a través de la Curva de Lorenz, es decir, son dos instrumentos que nos permiten consolidar, en este caso, los niveles que afectan al contexto empresarial ecuatoriano y los efectos de la pandemia en su medición.

La determinación del coeficiente dentro del período planteado contó con resultados definidos por etapas, en este caso, los años de pre-pandemia 2018 y 2019 el CG se situó entre 0,8461 y 0,8491; para los años de aterrizaje de la pandemia 2020 y 2021 los resultados evidencian un incremento en las condiciones de desigualdad entre 0,8504 y 0,9118; y para los años de post-pandemia 2022 y 2023 el índice cuenta con una disminución considerable con valores entre 0,8732 y 0,8734 respectivamente, generando un métrica de Desigualdad Alta.

Respecto a la representación gráfica del CG, la tendencia de las respectivas Curvas de Lorenz de cada año que comprenden las etapas de pre-pandemia, pandemia y post-pandemia, nos permite visualizar la distancia específica con la Línea de Equidad Perfecta, demostrando nuevamente los resultados obtenidos a través del indicador estudiado.

Las limitaciones encontradas en el desarrollo de esta investigación se centran en dos puntos específicos: i) el cambio de metodología de recolección de datos y la incorporación del Régimen RIMPE dentro de las categorías de tipo de empresa, y ii) los cortes de entrega de las bases de datos

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

---

que conforman el Directorio de Empresas – DIEE para los años 2019, 2020 y 2021, así como el Registro Estadístico de Empresas – REEM para los años 2022 y 2023.

Esta investigación forma parte de una serie de relaciones que podrían darse en futuros estudios donde se podrían realizar comparaciones respecto a la distribución de empresas por sector o actividad económica, esto incluye la posibilidad de crear nuevos clústeres de identificación para las decisiones de inversión privada y focalización de crédito productivo desde la banca pública. Otra iniciativa interesante, podría darse dentro del contexto regional al realizar comparaciones con países de la Comunidad Andina de Naciones vinculando a la Decisión 702 del 10 de diciembre del 2008 o aquellos que cuenten con la misma estructura empresarial del Ecuador, esto incluye a las categorías por tipo de empresas y los tipos de cambio reales, recordando que la moneda de circulación nacional dentro de la economía ecuatoriana es el dólar estadounidense.

## Referencias

1. CEPAL. (2018). La ineficiencia de la desigualdad. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/4/S1800302\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/4/S1800302_es.pdf)
2. Comunidad Andina de Naciones (CAN). (2010). Manual sobre Directorio de Empresas con Fines Estadísticos en la Comunidad Andina. LIMA: SGCAN.
3. Cowell, F. A. (2009). Measuring Inequality. Londres: Prentice Hall.
4. Furió Blasco, E., & Alonso Pérez, M. (2008). Concentración económica. Algunas consideraciones sobre su naturaleza y medida. Boletín Económico De ICE, 1(2947). Recuperado a partir de <https://revistasice.com/index.php/BICE/article/view/4584>
5. Gini, Corrado. (1912). Variabilidad e Mutabilidad.
6. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2018). Directorio de Empresas y Establecimientos, 2018. Boletines Técnicos INEC. 4-12.
7. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2019). Directorio de Empresas y Establecimientos, 2019. Boletines Técnicos INEC. 5-16.
8. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2020). Directorio de Empresas y Establecimientos, 2020. Boletines Técnicos INEC. 5-16
9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2021). Directorio de Empresas y Establecimientos, 2021. Boletines Técnicos INEC. 5-18.

Medición de la desigualdad en el contexto empresarial ecuatoriano (2018-2023) en escala de Gini y Lorenz y la incidencia del COVID -19

---

10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Metodología del Directorio de Empresas y Establecimientos. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
11. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2022). Registro Estadístico de Empresas, 2022. Boletines Técnicos INEC. 5-18.
12. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2023). Registro Estadístico de Empresas, 2023. Boletines Técnicos INEC. 5-17.
13. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Metodología del Registro Estadístico de Empresas. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
14. Lorenz, M.O. (1905). Methods of Measuring the concentration of wealth. Quaterly publications of the american Statistical Association, 9 (New Series, No. 70), 209-219
15. Medina, F. (2001). Consideraciones sobre el Índice de Gini para Medir la Concentración de ingreso. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4788/S01020119\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4788/S01020119_es.pdf?sequence=1)
16. Medina, F. y Galván, M. (2014). Crecimiento Económico, Pobreza y Distribución del Ingreso: Fundamentos Teóricos y Evidencia Empírica para América Latina. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36652/S2013684\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36652/S2013684_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Urdaneta Montiel, A. J., Borgucci Garcia, E. V., González Ordóñez, A. I., y Luciani Toro, L. R. (2021). Función empresarial y concentración de pequeñas y medianas empresas en la Provincia de El Oro – Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 776-801. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.95.21>
18. Wodon, Q. (2002). Desigualdad y Bienestar Social. Recuperado de [https://www.worldbank.org/INTPRS1/Resources/383606.../11101\\_ineq\\_sp.pdf](https://www.worldbank.org/INTPRS1/Resources/383606.../11101_ineq_sp.pdf)
19. World Bank (2013). Inequality in Latin America and the Caribbean: Breaking with History? Recuperado de <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/06/14/latin-americaninequality-shared-prosperity>