

# Impacto socioeconómico y productivo de los micronegocios de la región andina (Colombia) en tiempos de pandemia por covid-19

*Socioeconomic and productive impact of microbusinesses in the andean region (colombia) in times of covid-19 pandemic*

<sup>a</sup>Jessica Ferley Domínguez-Rangel <sup>b</sup>Nixon Albeiro Zambrano-Medina <sup>c\*</sup>Raúl Prada-Núñez

 a. Magíster en Gerencia de Empresas- Mención Finanzas, jessica.dominguez@uniminuto.edu.co, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Sede Cúcuta, Cúcuta, Colombia

 b. Doctor en Educación, nixonalbeirozm@ufps.edu.co, Universidad Francisco de Paula Santander; Cúcuta, Colombia

 c. Magíster en Educación Matemática, raulprada@ufps.edu.co, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

**Recibido:** Mayo 22 de 2021 **Aceptado:** Agosto 27 de 2021

**Forma de citar:** J.F. Domínguez-Rangel, N.A. Zambrano-Medina, R. Prada-Núñez. "Impacto socioeconómico y productivo de los micronegocios de la región andina (Colombia) en tiempos de pandemia por covid-19.", *Mundo Fesc*, vol 11, no. S6 pp. 241-254, 2021.

## Resumen

---

Con la aparición de la pandemia del COVID-19, muchos de los establecimientos de venta de productos y prestación de servicios se vieron afectados por los cierres temporales decretados a fin de controlar la propagación del virus, ocasionando en muchos casos la reducción de los ingresos, pérdida de la fuerza laboral, el cierre parcial o definitivo. Este artículo tuvo como objetivo conocer el impacto de la pandemia en los micronegocios de la Región Andina. Para esto se aplicó una caracterización social, económica y productiva a 2692 micronegocios seleccionados de forma aleatoria en las diferentes ciudades de la Región Andina, a fin poder comprender como la pandemia del COVID-19 impacto estos micronegocios. La metodología utilizada fue la CRISP-DM de IBM. Se concluye que los micronegocios son mayormente administrados por mujeres, en su mayoría con formación básica secundaria, así mismo se evidenció que durante la pandemia redujeron las ventas y se perdieron puestos de trabajo.

**Palabras clave:** Micronegocio; COVID-19; Impactos; Región Andina; Reactivación.

---

**Autor para correspondencia:**

\*Correo electrónico: raulprada@ufps.edu.co



**Abstract:**

With the emergence of the COVID-19 pandemic, many of the establishments selling products and providing services were affected by the temporary closures decreed in order to control the spread of the virus, causing in many cases the reduction of income, loss of labor force, partial or definitive closure. The objective of this article was to determine the impact of the pandemic on micro-businesses in the Andean Region. For this purpose, a social, economic and productive characterization was applied to 2692 micro-businesses randomly selected in different cities of the Andean Region, in order to understand how the COVID-19 pandemic impacted these micro-businesses. The methodology used was IBM's CRISP-DM. It is concluded that the micro-businesses are mostly managed by women, most of them with basic secondary education, and it was also evidenced that during the pandemic, sales were reduced and jobs were lost.

**Keywords:** Microbusiness; COVID-19; Impacts; Andean Region; Reactivation.

**Introducción**

La pandemia del COVID-19 considerada “la crisis mundial más grande de la historia” [1], ha tenido un impacto diferente para los sectores económicos del país, en este caso como mencionan Molina et al. [2] la pandemia trajo un impacto más significativo para sectores como el manufacturero y el de transporte debido a que no eran esenciales y esto provocó como consecuencia el aumento del desempleo, incluso en algunos casos estos cierres por mucho tiempo ocasionaron inevitablemente la “reducción de la economía hasta en un 3,3%” [3]. Sin embargo, sectores como la alimentación y la salud, tuvieron impactos positivos, debido a que no tuvieron que parar por ser esenciales.

Al respecto de las Mipymes, el Ministerio del Trabajo [4] menciona que “éstas representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 35% del PIB y el 80% del empleo de toda Colombia”, así mismo en este mismo artículo se menciona la importancia de fomentar la innovación y la productividad para que de este modo las Mipymes puedan ser más competitivas ya que, son la fuente de empleo de más de 16 millones de colombianos [5].

En cuanto al empleo como se evidencia en

el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), para el año 2020 los sectores fuertemente afectados por la pandemia corresponden a un 24,6% del PIB y un 34,2 del empleo. Ahora bien, en cuanto a los sectores afectados de forma moderada corresponden al 14,1% del PIB y el 18,2% del empleo, esto evidencia que menos de la quinta parte se han visto afectados de forma moderada por la pandemia [6].

Todo lo mencionado anteriormente fundamenta el objetivo de esta investigación, debido a que la pandemia efectivamente ha tenido un impacto sobre las empresas a nivel mundial, pero especialmente en Colombia se hace importante estudiar los micronegocios, ya que constituyen gran parte del tejido productivo del país que según La República [7] las microempresas son aquellas empresas que cuentan con menos de 10 trabajadores, además sus activos son inferiores a los 501 smmlv.

El artículo está organizado de la siguiente manera, primero se presentan los antecedentes donde se incluyen aquellos trabajos, o investigaciones que hacen un aporte para el desarrollo de esta investigación, seguidamente se incluye la metodología donde se presenta el instrumento de recolección de información,

los resultados obtenidos, las conclusiones y por último las recomendaciones que surgen de todo este proceso de investigación.

### *Antecedentes*

En este apartado se relacionan aquellos trabajos, investigaciones o publicaciones que han sido desarrolladas por diferentes autores y que se hacen indispensables para la presente investigación, ya que dan un aporte significativo, para poder cumplir con el objetivo trazado.

El artículo titulado “supervivencia de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas frente al COVID-19”, publicado en la Revista Latinoamericana de Investigación Social, presentado por González [8], tuvo como objetivo analizar las políticas públicas aplicadas por el Gobierno Mexicano para apoyar las Mipymes mediante la aplicación de la teoría de juegos. Este estudio concluye que las coberturas del gobierno no son suficientes para mitigar el impacto de la pandemia en las Mipymes. Aquí también se indica que estas empresas deben apalancarse con entidades crediticias que manejen tasas bajas o financiarse con las utilidades. Ahora bien, de no ser suficientes, recomiendan cerrar temporalmente los establecimientos mientras que las condiciones mejoran. Esta investigación aportó a la presente investigación debido a que da una mirada general sobre el resultado que han tenido las decisiones adoptadas en este caso por el gobierno mexicano para mitigar el impacto de la pandemia.

El artículo titulado “una mirada al futuro post-covid-19: hacia un nuevo pacto social en América Latina y el Caribe”, publicado en Análisis Carolina, presentado por Bonaglia et al. [9], consistió en una investigación que se realizó en tres etapas, la primera buscó mostrar los impactos macroeconómicos de la pandemia en la región, la segunda etapa

consistió en determinar el impacto de la pandemia en las empresas, las familias y los trabajadores, por último se proponen opciones que buscan una salida a la situación generada como consecuencia de la pandemia. En este artículo mencionan que la economía de América Latina ya venía en un proceso de desaceleración, situación que empeoró con la pandemia, ya que se produjo una reducción de la actividad económica de las empresas, fuga de capitales y se dio una caída del petróleo. Aquí se indica que para finales de 2020 la pandemia sería la causante de que entre 14 y 22 millones de latinoamericanos cayeran en la pobreza extrema. En este documento también se indicó que esta situación aumentaría la informalidad, que ya se encontraba en el 58%. Los autores mencionan que la pandemia del Covid-19 podría ser causante de nuevas oleadas de contagios, por lo tanto, los gobiernos deben estar preparados para reaccionar ante esta situación. El aporte más significativo que hace a la presente investigación, está relacionado con una propuesta para las Mipymes donde se busca el fortalecimiento de la inversión de modo estas sean sostenibles desde el punto de vista financiero y ambiental. Así mismo mencionan que es importante que a nivel internacional se pueda coordinar para mitigar o controlar las consecuencias generadas por la pandemia de modo que se logre apoyo financiero, la cooperación internacional y se puedan integrar las regiones para impulsar la recuperación y prepararse enfrentar para nuevas oleadas.

El artículo titulado “propuesta estratégica para microempresas ante covid-19”, publicado en innovación empresarial estratégica, casos y aplicaciones, presentado por Sarmiento et al. [10], este artículo fue desarrollado en Veracruz, aquí se buscó caracterizar la competitividad y la permanencia de más microempresas, de manera que se pudiera analizar cómo estas

podrían iniciar la reapertura económica enfocándose en tres ejes principales, el primero tiene que ver con temas normativos, el segundo tiene que ver con el servicio al cliente y el tercero con la administración estratégica. El aporte que hace a esta investigación se enfatiza en lo referente al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y como lo mencionan los autores, el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad es importante para las empresas, porque considera que estos se deben institucionalizarse desde la administración estratégica, ya que consideran que la pandemia es algo que no solamente afecta a las empresas, sino que también afecta a las personas, de manera que el cumplimiento de la normativa y los protocolos, genera en los clientes menor temor frente a la pandemia, puesto que aún no se sabe si será algo de momento o sea necesario aprender a convivir con ella.

El trabajo titulado “Situación empresarial durante y después de la cuarentena a causa del covid-19 en Juliaca, Perú”, presentado por Mamani [11], tuvo como finalidad hacer una descripción de la situación antes y después de la cuarentena ocasionada por la pandemia de las empresas de Juliaca en Perú. La autora menciona que se pudo evidenciar que la pandemia afecta la estabilidad económica de las empresas, ya que se generó pérdida de capital, disminución o pérdida de liquidez, problemas de financiamiento, afectando de manera directa las familias de Juliaca, que en su mayoría dependían de las ventas de estos establecimientos. El aporte a la presente investigación tiene que ver con la importancia que da el autor a variables como la cultura del ahorro, el control sobre los flujos de dinero y los riesgos, de manera que enfatiza en que se deben controlar, puesto que pudieran llevar los establecimientos a la quiebra.

El artículo titulado “Impacto económico y social de la Covid 19 en Guerrero y los retos de la UAGro” presentado por Pineda [12], tuvo como propósito analizar los efectos de la pandemia sobre los micronegocios de Acapulco. El autor menciona que la población vulnerable fue la más afectada por la pandemia, ya que por ejemplo en el caso del sector turismo emplea casi el 46% de la población de esta zona, de estos el 52% es informal. Ante esto el autor recomienda políticas que incentiven el consumo, sobre todo en este sector que perdió gran parte de sus ingresos, debido a que, ante un confinamiento y la disminución de los ingresos, las personas optan por comprar lo que es indispensable lo que ocasiona la baja afluencia de turistas. El aporte del presente artículo tiene que ver con los resultados en relación con la población vulnerable que deja entrever la desigualdad, que se agudizó con la pandemia.

## Materiales y métodos

Para el presente estudio, se tomaron en cuenta los datos obtenidos del instrumento (encuesta) aplicada por la Universidad Minuto de Dios a 4503 Micronegocios en Colombia durante el mes de julio de 2020, de estos 2692 se atribuyen a los propietarios de micronegocios tanto formales como informales en departamentos de la Región Andina como se desglosa en la Tabla I:

**Tabla I.** Micronegocios encuestados en cada departamento para la Región Andina

| Antioquia | Boyacá | Caldas | Cundinamarca | Huila | Norte de Santander | Quindío | Risaralda | Santander | Tolima | Total general |
|-----------|--------|--------|--------------|-------|--------------------|---------|-----------|-----------|--------|---------------|
| 330       | 39     | 185    | 656          | 84    | 46                 | 8       | 210       | 197       | 937    | <b>2692</b>   |

Seguidamente, la Figura 1 permite evidenciar la información de las frecuencias relativas

para cada uno de los departamentos de la Región Andina tomados para este estudio, donde se observa que Tolima y Cundinamarca con 35% y 24% respectivamente, suman más del 50% de la información recolectada, procesada y analizada.

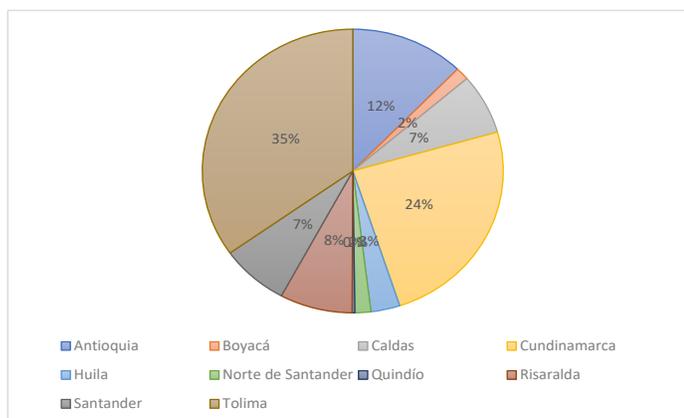


Figura 1. Participación muestra por departamento

En este proceso se utiliza La metodología CRISP-DM de IBM, según Mavesoy [13] “El modelo de referencia CRISP-DM es el estándar de minería de datos más ampliamente utilizado que divide el ciclo de vida de un ejercicio de minería de datos”. En esta metodología se sugiere seis fases para el análisis descriptivo como lo mencionan [14], las cuales corresponden a: la primera fase que es la fase donde se analiza el problema, en la segunda fase se analizan los datos, en la tercera fase se preparan los datos, en la cuarta fase se hace un proceso de modelado, en la quinta fase se seleccionan las técnicas de modelado y como fase número seis se hace una evaluación. El lenguaje de programación usado fue el Python y la herramienta utilizada correspondió a la suite Anaconda Navigator. Lo primero que se hizo fue definir las necesidades según el objetivo de la investigación, básicamente el enfoque se dio hacia la comprensión del mismo para de este modo hacer la conversión del conocimiento de los datos, en la descripción de un problema de exploración de datos que según Vallejo et al. [15], la minería de datos surge a fin de ayudar con la comprensión de una gran cantidad de información (datos) a fin de poder alcanzar el objetivo. En consecuencia, se determina como objeto de estudio, conocer el impacto del Covid-19 para los micronegocios

en la Región Andina, teniendo en cuenta las características que fueron clasificadas como productivas, sociales y económicas.

Así mismo, como fase previa al análisis de datos, se evaluaron los datos y se realizaron transformaciones, para lo cual se utiliza la técnica de transformación de datos conocida como Alfa de Cronbach, que, según Maese et al. [16] “Este parámetro estadístico mide la fiabilidad de consistencia interna, grado en que las respuestas son consistentes a través de los ítems dentro de una medición” (p. 148). Se valida entonces el instrumento ya aplicado con la técnica de Alfa de Cronbach por varianzas, obteniendo un coeficiente de 0.81 para los 2692 registros recolectados y las variables cuantitativas que se pudieron observar, lo cual muestra consistencia en los datos. Luego se aplicaron algoritmos con el uso del lenguaje Python 3.7, que según Chazallet [17] “es muy fácil retomar, releer y comprender un código escrito en Python”, de este modo se logra hacer depuración de la información y excluir datos duplicados. Así entonces se obtienen 2692 registros que permitieron obtener las diferentes variables estadísticas. Se seleccionaron cuatro características generales para agrupar o las variables de la siguiente manera: 1. Características de tipo personal, familiares

y de educación 2. Nivel socioeconómico y fuentes de ingreso 3. Formalización 4. Ventas antes y durante de la Pandemia. Finalmente, se presenta la información en tablas de frecuencias, gráficos de tortas o de barras son sus respectivos análisis y hallazgos.

## Resultados y discusión

**Género.** Como se evidencia en la Figura 2, los micronegocios de la Región Andina en su mayoría están direccionador por mujeres, ya que estas representan el 56,38% del total de los encuestados, según Pérez y Maldonado [18] cada vez es más común que las mujeres ocupen cargos directivos y esto se vuelve muy importante para la gestión de las organizaciones. Sin embargo, como menciona Rodríguez [19] muchas mujeres que son económicamente activas, logran hacerlo desde la informalidad. En cuanto a los hombres representan un 42,80% del total de los encuestados y solo el 0,82% pertenecen a comunidades de Lesbianas, Gays, Bisexuales, personas Transgénero e Intersexuales (LGTBI).

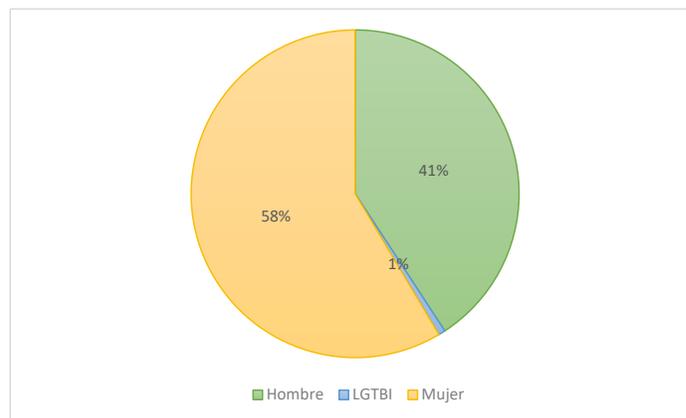


Figura 2. Género

**Edad Vs Último año de escolaridad?** Aquí se evidencia que más del 58,66% de los encuestados manifestaron ser la fuente principal de ingresos para sus familias y además de estos el 21,62% indicaron que laboran entre 6-8 horas diarias, esto corresponde con lo establecido en el código sustantivo del trabajador, donde se indican 8 horas laborales por día, en Colombia.

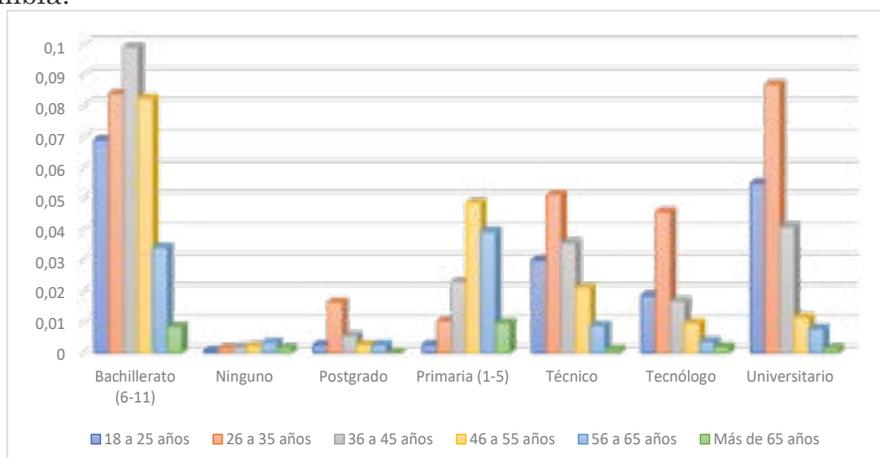


Figura 3. Edad Vs ¿Último año de escolaridad?

Según García et al. [20] “La mayoría de las cabezas de los hogares colombianos obtiene ingresos como trabajadores de cuenta propia y estos según su estudio representan el 31.45 %”

**¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene el micronegocio? Vs ¿Usted tiene Registro Mercantil?.** Como se observa en la figura 5, del grupo de encuestados que indicaron tener menos de un año de funcionamiento el 15,75% indicaron no tener registro mercantil, siendo la mayoría, así mismo de las personas encuestadas que indicaron tener de 1 a menos de tres años de funcionamiento se observa que la mayoría que representa el 16,68% indicaron no tener registro mercantil. Ahora, respecto a aquellos que indicaron tener de 3 a menos de cinco años de funcionamiento el 8,95% indicaron que, si cuentan con registro mercantil, siendo este el dato predominante. De las personas encuestadas que indicaron tener de 5 a menos de diez años de funcionamiento el 9,47% indicaron que si cuentan con registro mercantil. En cuanto a los encuestados que indicaron tener más de diez años de funcionamiento el 9,32% indicaron que si cuentan con registro mercantil.

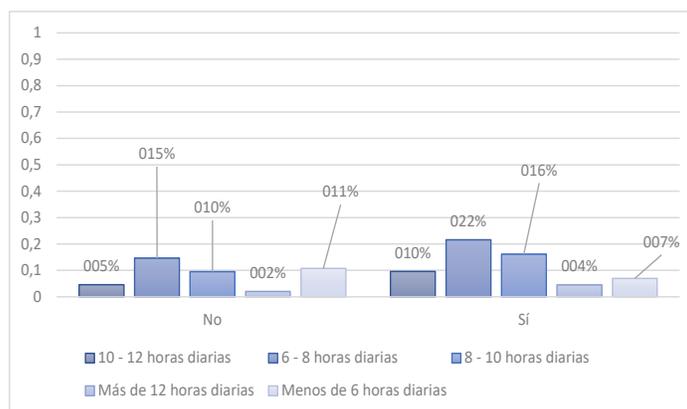


Figura 5. ¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene el micronegocio? Vs ¿Usted tiene Registro Mercantil?

Es importante destacar que para aquellos micronegocios que tienen hasta 3 años de funcionamiento, la respuesta respecto a si cuentan con registro mercantil predominante es no, mientras que aquellos que tienen más de 3 años de funcionamiento indicaron en su mayoría contar con registro mercantil, siendo esto predominante. Según Henao [21] menciona que existen ventajas y desventajas de la formalización de los micronegocios, pero resalta que el sector formal está conformado por personas que tienen un nivel de educación, cierta experiencia y disponibilidad en cuanto a horarios, mientras que el sector informal está conformado en su mayoría por personas con bajo nivel de educación, pocas oportunidades y que además buscan subsistir.

**¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene el micronegocio? Vs ¿Usted cuenta con un NIT? (Número de Identificación Tributaria).** De las personas encuestadas que indicaron tener menos de 1 año de funcionamiento el 15,53% indicaron no tener número de identificación tributaria (NIT). Así mismo, las personas encuestadas que indicaron tener de 1 a menos de tres años de funcionamiento el 16,83% indicaron no tener NIT.

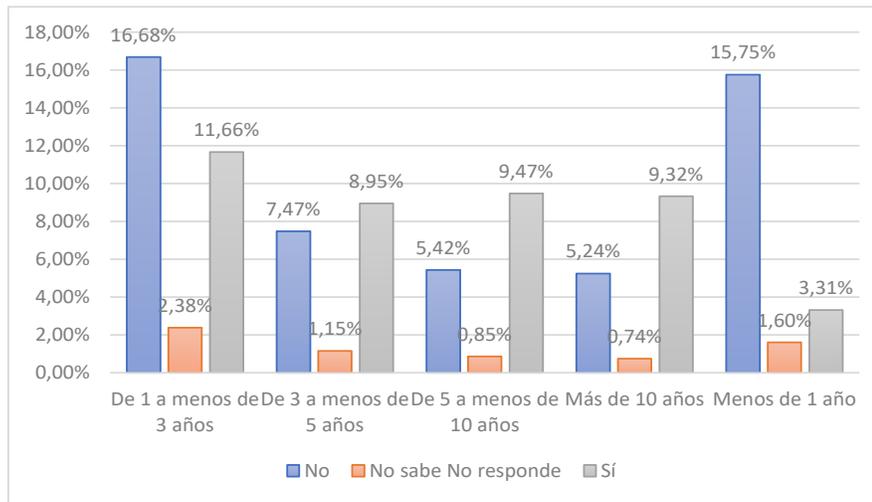


Figura 6. ¿Cuánto tiempo de funcionamiento tiene el micronegocio? Vs ¿Usted cuenta con un NIT? (Número de Identificación Tributaria)

En cuanto a los encuestados que indicaron tener de 3 a menos de cinco años de funcionamiento el 8,8% indicaron que si cuentan con NIT.

Se observa además que de las personas encuestadas que indicaron tener de 5 a menos de diez años de funcionamiento el 9,51% indicaron que si cuentan con NIT. Así como las personas encuestadas que indicaron tener más de diez años de funcionamiento de las cuales el 9,77% indicaron que si cuentan con NIT. Según Chiquipa [22] menciona que el NIT es importante, ya que “permite establecer la proporción de ingresos y aportes”, donde algunos sujetos resultan pasivos. Pero además es necesario para realizar cualquier actividad económica.

Es importante resaltar que los datos coinciden con lo que respondieron en cuanto a la pregunta de si cuentan con registro mercantil.

**¿Dispone de servicios financieros? Vs ¿Acude al gota a gota para financiarse?.**

De las personas que negaron acudir al gota a gota para financiarse el 2,93% tiene Cuenta corriente, el 45,02% tiene apertura de Cuenta de ahorro, el 35,48% afirma no tener o carecer de un servicio financiero y el 6,46% afirma tener Tarjeta de crédito.

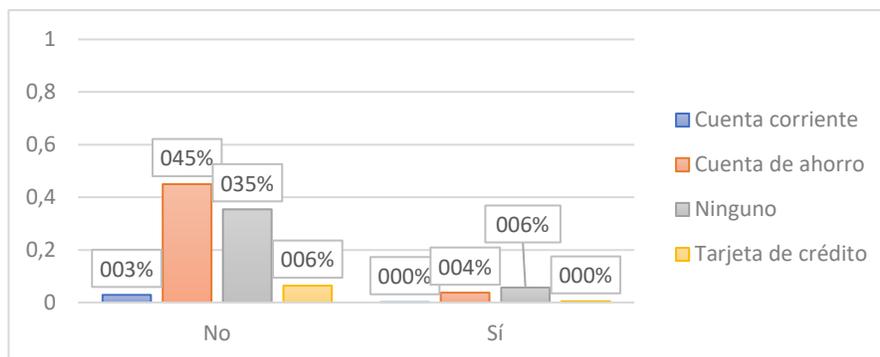


Figura 7. ¿Dispone de servicios financieros? Vs ¿Acude al gota a gota para financiarse?

De las personas que afirmaron acudir al gota a gota para financiarse el 0,19% tiene Cuenta corriente, el 3,79% tiene apertura de Cuenta de ahorro, el 5,68% afirma no tener o carecer de un servicio financiero y el 0,45% afirma tener Tarjeta de crédito.

Según Obando-Bastidas et al. [23] mencionan que en cuanto a la informalidad quienes, por dificultades para el acceso a educación, capital y sin garantías no logran acceder a créditos bancarios “buscan al cuentagotas para que les genere pequeños préstamos con los cuales puedan desarrollar alguna actividad económica sencilla”.

**¿Cuántos clientes atiende diariamente? Vs ¿Cuál es su promedio de ventas ACTUAL en una semana BUENA?** Respecto a el cruce realizado con los interrogantes ¿Cuántos clientes atiende diariamente? Vs ¿Cuál es su promedio de ventas ACTUAL en una semana BUENA?, como se observa en la figura 8, el 20,45% de los encuestados indicó que atendían entre 0 y 20 clientes, de este grupo se observa que el 15,16% tiene ventas promedio en una semana buena de más de \$500.000, así mismo del grupo que indicó atender entre 20 y 50 clientes diariamente, el 10,03% mencionó que sus ventas promedio en una semana buena eran superiores a los \$500.000.

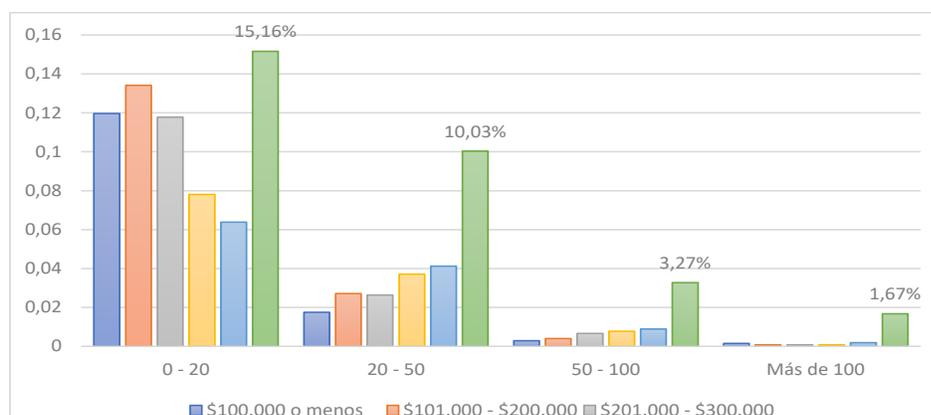


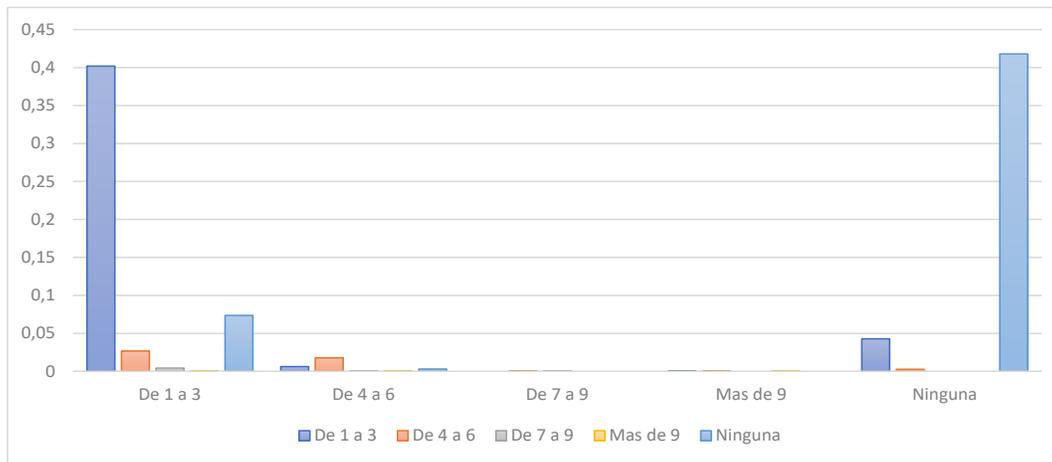
figura 8. ¿cuántos clientes atiende diariamente? vs ¿cuál es su promedio de ventas actual en una semana buena?

En cuanto a los micronegocios que indicaron atender diariamente entre 50 y 100 clientes, estos mencionaron con un 3,27% ventas promedio superiores a los \$500.000 diarias. Y para el grupo de microempresarios que indicaron atender más de 100 clientes diariamente el 1,67% mencionaron que sus ventas son superiores a los \$500.000.

Con esto es posible evidenciar que indiferente de la cantidad de clientes el dato que predomina en relación con las ventas promedio diarias corresponde a ventas que superan los \$500.000 diarios. Sin embargo, en la revisión realizada se encontró que en el estudio realizado por Londoño [24] menciona que el 42,54% de los negocios estudiados en los barrios de Medellín tienen ingresos entre los \$100.001 y los \$300.000, siendo este rango de ingresos aquel donde se acumula la mayor frecuencia relativa.

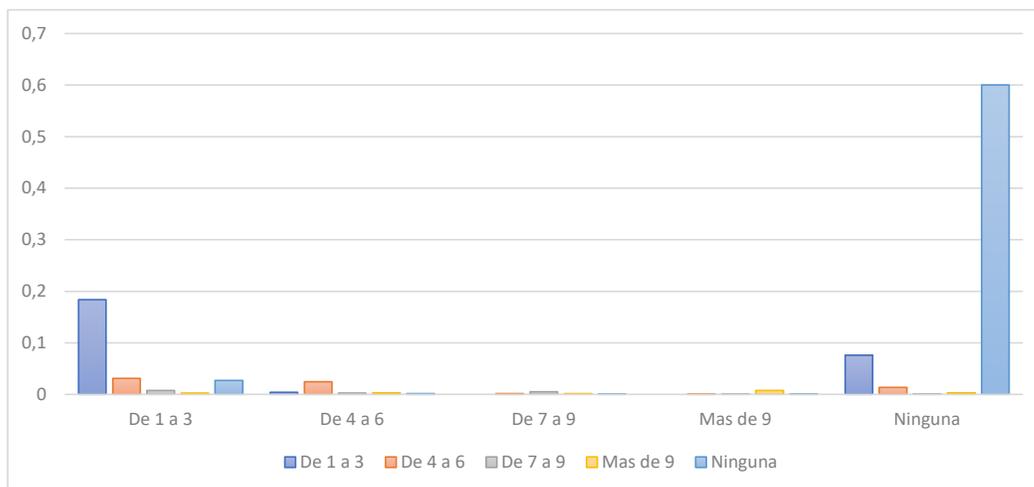
**¿Cuántas personas de su familia trabajan actualmente con usted en el micronegocio? Vs Antes de la pandemia COVID-19 ¿Cuántas personas de su familia trabajaban**

**con usted en el micronegocio?** Como se evidencia en la figura 9, se puede observar que de los micronegocios que fueron encuestados e indicaron que tenían de 1 a 3 familiares contratados, el 40,9% aún los mantiene contratados. De los micronegocios que indicaron tener contratados antes de la pandemia de 4 a 6 familiares, solo el 1,78% los mantuvo contratados después de la pandemia. Ahora bien, de aquellos micronegocios que indicaron tener de 7 a 9 familiares antes de la pandemia, únicamente el 0,04% los mantuvo contratados después de la pandemia. Para quienes indicaron haber tenido más de 9 familiares antes de la pandemia, solamente el 0,04% los mantuvo contratados después de la pandemia.



**Figura 9.** ¿Cuántas personas de su familia trabajan actualmente con usted en el micronegocio? Vs Antes de la pandemia COVID-19 ¿Cuántas personas de su familia trabajaban con usted en el micronegocio?

**¿Cuántas personas QUE NO SON de su familia trabajan actualmente con usted en el micronegocio y reciben un pago? Vs Antes de la pandemia COVID-19 ¿Cuántas personas QUE NO SON de su familia trabajaban con usted en el micronegocio y reciben un pago?** En la Figura 10 se observa que de los micronegocios que fueron encuestados e indicaron que tenían de 1 a 3 empleados contratados, el 18,3% aún los mantiene contratados.



**Figura 10.** ¿Cuántas personas QUE NO SON de su familia trabajan actualmente con usted en el micronegocio y reciben un pago? Vs Antes de la pandemia COVID-19 ¿Cuántas personas QUE NO SON de su familia trabajaban con usted en el micronegocio y reciben un pago?

De los micronegocios que indicaron tener contratados antes de la pandemia de 4 a 6 empleados, solo el 2,45% los mantuvo contratados después de la pandemia. Para quienes indicaron haber tenido más de 9 empleados antes de la pandemia, solo el 0,78% los mantuvo contratados después de la pandemia.

Según Orozco y De Armas [25] mencionan que los micronegocios generan de uno a tres empleos. Coincidiendo con los datos de la presente investigación.

**Comparativo de las ventas antes y durante la pandemia.** De la información proporcionada por los micronegocios encuestados como se observa en la figura 11, la pandemia si tuvo un impacto sobre las ventas e ingresos de los micronegocios, puesto que para las ventas superiores a \$300.000 se observó una caída de las ventas que oscila entre el 3% y el 41%.

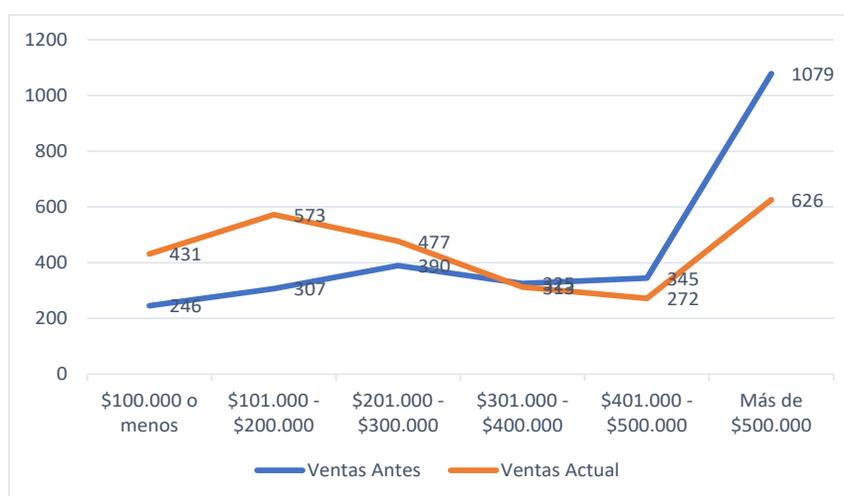


Figura 11. Comparativo de las ventas antes y durante la pandemia

## Conclusiones

Con base en la información recolectada en esta investigación es posible afirmar que:

Las mujeres con un 56,38% entre los 18 y 65 años son quienes llevan las riendas en los micronegocios, además, son ellas quienes en la mayoría de los casos están encargadas de proporcionar estabilidad en los hogares.

Así mismo el 58,3% de los encuestados afirmó que su micronegocio es la fuente principal de ingresos de su hogar, y que a este en la mayoría de los casos le dedican entre 6-8 horas al día. Sin embargo, se pudo evidenciar que indiferente del tiempo de funcionamiento de los micronegocios, estos no cuentan con registro mercantil, o NIT en la mayoría de los casos, lo que dificulta la posibilidad que ser tenidos en cuenta para acceder a programas, proyectos y actividades establecidas por el gobierno, lo que los hace más vulnerables a sufrir consecuencias por eventos como la pandemia.

En cuanto a la formación se pudo evidenciar que la mayoría de propietarios de los micronegocios son bachilleres, que manifestaron que, si contaban con cuenta de ahorros o cuenta corriente, sin embargo, de los encuestados el 89,89% manifestó no contar con servicios financieros, y esto se debe a las garantías que solicitan las entidades bancarias, con las que en muchos casos no cuentan estos micronegocios, por lo cual deciden acudir al fenómeno del gota a gota.

Ahora bien, en relación con las ventas los micronegocios indicaron que en promedio sus ventas diarias son de \$500.000, indicando además que es muy común que al día se puedan atender entre 0-20 clientes.

En cuanto a la cantidad de personas que dependen de los ingresos generados por los micronegocios, fue posible evidenciar que indiferente de si eran familiares o no, predominó el dato que indicaba que de estos dependen entre 1 y 3 personas, y que los ingresos promedio son de entre \$300.000 y \$500.000 pesos.

Ahora en cuanto al impacto económico que trajo la pandemia fue posible evidenciar que se redujeron las ventas durante la pandemia, sobre todo las de más de \$300.000 pesos.

Es por esto que se recomienda realizar jornadas de capacitación con los dueños de los micronegocios en temas relacionados con ahorro, microfinanzas, formalización, para que ellos puedan administrar los ingresos que obtienen de sus negocios de modo que controlen variables como los costos asociados al funcionamiento de su micronegocio y así mismo puedan aumentar la rentabilidad obtenida. En cuanto a la capacitación sobre la formalización se hace importante, puesto que de este modo podrán acceder a programas o proyectos del gobierno, enfocados en este tipo de establecimientos, además de dar

garantías a los empleados quienes podrían acceder a servicios como el de la salud.

Se sugiere además la implementación de los protocolos de bioseguridad, puesto que esto da un parte de tranquilidad a los clientes, además de proteger la salud de propietarios y empleados de estos establecimientos, controlando así la propagación del virus que podría traer cierres futuros que afectan la economía de los micronegocios.

## Referencias

- [1] D. M. Castañeda-Hernández, J. I. Rodríguez, “COVID 19 - La pandemia. Una mirada a sus impactos en Latinoamérica”, *Revista Venezolana De Gerencia*, vol. 25, no. 91, pp. 746-753, julio 2020.
- [2] C. J. Molina-Villacís, J. L. Romero-Villagrán, N. G. Cevallos-Figueroa, “Consecuencias económicas del Covid 19 sobre el aparato productivo”, *Polo del Conocimiento*, vol. 5, no. 9, pp. 46-54, septiembre 2020.
- [3] J. J. García, I. Ochoa, A. Valenzuela, “Impacto social y económico del Covid-19 en México y otros países”, *Revista Venezolana De Gerencia*, vol. 26, no. 96, pp. 1201-1217, octubre 2021.
- [4] Ministerio de Trabajo, “Mipymes representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 80% del empleo en Colombia”, 2020. [En Línea]. Disponible en: <https://bit.ly/2Ew7Lw1>
- [5] Portafolio, “Mipymes son la fuente de empleo de más de 16 millones de colombianos”, Portafolio.co., 2019. [En Línea]. Disponible en: <https://www.portafolio.co/economia/mipymes-son-la-fuente-de-empleo-de-mas-de-16-millones-de-colombianos-533962>

- [6] Comisión Económica para América Latina y el Caribe, “Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación”, 2020. [En Línea]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45734-sectores-empresas-frente-al-covid-19-emergencia-reactivacion>
- [7] H. Monterrosa, “Conozca las condiciones de debe cumplir una empresa para ser considerada Pyme”, La República, 2020. [En Línea]. Disponible en: <https://www.larepublica.co/empresas/conozca-las-condiciones-de-debe-cumplir-una-empresa-para-ser-considerada-pyme-3002771>
- [8] E. V. González, C. Chiatchoua, “Supervivencia de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas frente al COVID-19”, *Revista Latinoamericana de Investigación Social*, vol. 4, no. 1, pp. 1-17, abril 2021.
- [9] F. Bonaglia, S. Nieto-Parra, J. Vásquez-Zamora, “Una mirada al futuro post-COVID-19: hacia un nuevo pacto social en América Latina y el Caribe”, *Análisis Carolina*, no. 21, 1, abril 2020.
- [10] C. R. Reyes, M. Martínez, I C. Mazario. Propuesta estratégica para microempresas ante covid-19. En C. R. Sarmiento, I. D. De León, S. A. Olivares, V. Velásquez, *Innovación empresarial Estratégica, Casos y Aplicaciones* (pp. 93-104). Veracruz: Red Iberoamericana de Academias de Investigación.
- [11] C. M. Mamani. 2Situación empresarial durante y después de la cuarentena a causa del covid-19 en Juliaca, Perú”, Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión, 2021.
- [12] J. A. Pineda. Impacto económico y social de la Covid 19 en Guerrero y los retos de la UAGro. En: J. Gasca, H. Hoffmann, *Factores críticos y estratégicos en la interacción territorial desafíos actuales y escenarios futuros*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, 2020
- [13] C. D. Mavesoy, “Modelo basado en CRISP-DM extendido mediante prácticas de metodologías ágiles para proyectos medianos de analítica de datos”, Tesis de maestría, Universidad de Medellín, 2019.
- [14] A. I. Contreras Arteaga, F. W. Sánchez, Analítica predictiva para conocer el patrón de consumo de los clientes en la Empresa Cienpharma SAC utilizando IBM SPSS Modeler y la metodología CRISP-DM, 2020.
- [15] H. F. Vallejo, E. Guevara, S. R. Medina, “Minería de Datos”, *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, vol. 2, no. Esp., pp. 339-349, mayo 2018.
- [16] J. de D. Maesa, A. Alvarado, D. J. Valles, Y, A. Báez, “Coeficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de un cuestionario difuso”, *CULCyT*, vol. 12, no. 59, mayo 2016.
- [17] S. Chazallet. Python 3: los fundamentos del lenguaje. Barcelona: Ediciones ENI, 2016.
- [18] H. J. Pérez, D. R. Maldonado, “El papel de la mujer en las empresas más representativas de Colombia: una aproximación a sus estilos gerenciales y de liderazgo”, Tesis de pregrado, Universidad de La Salle, 2016.
- [19] Y. Rodríguez, “La feminización de la pandemia COVID19 en México”, *Revista Venezolana De Gerencia*, vol. 25. no. 90,

pp. 414-425, junio 2020.

- [20] N. D. González Martínez, J. A. Rico, "Análisis Comparativo de las Características de MiPymes en los Municipios de Cúcuta (Norte de Santander) y Pasto (Nariño)", Tesis de maestría, Universidad Abierta y a Distancia, 2020.
- [21] K. Y. Henao, "Ventajas y desventajas de la informalidad en el registro mercantil de los microempresarios en el municipio de Girardot", Tesis doctoral, Corporación Universitaria Minuto de Dios, 2021.
- [22] W. J. Chiquipa, "Factores que Inciden en la Formalización del Número de Identificación Tributaria de Pequeños Negocios en el Régimen Tributario Simplificado en el Servicio de Impuestos Nacionales de la Ciudad de El Alto", Tesis doctoral, Universidad Mayor de San Andrés, 2018.
- [23] J. A. Obando-Bastidas, G. L. Herrera-Sarmiento, J. J. Rodríguez-Ladino, "Los microempresarios y los cuentagotas en Villavicencio", *Orinoquia*, vol. 20 no. 2, pp. 102-111, noviembre 2016.
- [24] C. M. Londoño, "Caracterización de los negocios barriales en los barrios del borde oriental de la comuna 10 de Medellín", *Revista CIFE: Lecturas De Economía Social*, vol. 20, no. 33, pp. 96-116, diciembre 2018.
- [25] E. A. Castillo, D. D. Maldonado, "Caracterización empresarial de la comuna tres: generalidades de las unidades productivas como generalidades de las unidades productivas como elemento explicativo de las dinámicas de emprendimiento en Santa Marta", *Puente*, vol. 8, no. 2, pp. 97-103, septiembre 2014.