

**LA INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL EMPRENDEDOR DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO (COLOMBIA) Y SU RELACIÓN CON LA INNOVACIÓN EN MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS**

**THE INFLUENCE OF COVID-19 ON THE ENTREPRENEUR IN THE DEPARTMENT OF NARIÑO (COLOMBIA) AND ITS RELATIONSHIP WITH INNOVATION IN MICRO AND SMALL BUSINESSES**

Claudia Magali Solarte Solarte<sup>1</sup>  
Gloria Alicia Rivera Vallejo<sup>2</sup>  
Luis Viveros Almeida<sup>3</sup>  
Verónica Janeth García Ibarra<sup>4</sup>

**Resumen**

El propósito de este estudio es determinar la relación existente entre los factores relacionados con el Covid-19 en el emprendedor y la innovación para lo cual se consideró a 194 emprendedores de micro y pequeñas empresas del departamento de Nariño. La investigación es un estudio cuantitativo, correlacional y no experimental de corte transversal, con una muestra de 194 emprendedores, utiliza el modelo de regresión jerárquica para probar la pregunta de investigación, los datos recopilados se procesaron en SPSS utilizando regresiones jerárquicas. Los principales hallazgos permitieron determinar que se presentó significancia en el modelo cuando se introdujo las variables relacionadas con factores del Covid-19 sobre la personalidad del emprendedor y la innovación en micro y pequeñas empresas del departamento de Nariño ( $\Delta R^2$  0.03,  $p < .10$ ;  $F$  0.20,  $p < .10$ ). Entre las conclusiones se destaca que los resultados del estudio permiten aportar evidencia empírica sobre los efectos de factores relacionados con el Covid-19 sobre el emprendedor y la innovación en micro y pequeñas empresas del sector comercial en el departamento de Nariño.

**Palabras clave:** Covid-19, microempresas, pequeñas empresas, personalidad del emprendedor, innovación.

**Abstract**

The purpose of this study is to determine the relationship between the factors related to Covid-19 in the entrepreneur and innovation, for which 194 micro and small business entrepreneurs in the department of Nariño were considered. The research is a quantitative, correlational and non-

Recepción: Junio de 2021 / Evaluación: Julio de 2021 / Aprobado: Septiembre de 2021

<sup>1</sup> Magíster en mercadeo, Universidad de Manizales, Colombia. Docente Tiempo Completo Programa de Administración de Empresas, Universidad Cesmag. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8844-2070>. E-mail: [cmsolarte@unicesmag.edu.co](mailto:cmsolarte@unicesmag.edu.co), Colombia.

<sup>2</sup> Magíster en educación desde la diversidad, Universidad de Manizales, Colombia. Docente Tiempo Completo Programa de Administración de Empresas, Universidad Cesmag. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7568-7466>. E-mail: [garivera@unicesmag.edu.co](mailto:garivera@unicesmag.edu.co), Colombia.

<sup>3</sup> Magister en Administración de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. Docente carrera de Administración de Empresas Universidad Politécnica Estatal del Carchi. ORCID: 0000-0003-3612-1798. E-mail: [luis.viveros@upec.edu.ec](mailto:luis.viveros@upec.edu.ec), Ecuador.

<sup>4</sup> Magister en Administración de Empresas, Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador. Docente Carrera de Administración de Empresas Universidad Politécnica Estatal del Carchi. ORCID: 0000-0002-4443-7461. E-mail: [veronica.garcia@upec.edu.ec](mailto:veronica.garcia@upec.edu.ec), Ecuador

experimental cross-sectional study, with a sample of 194 entrepreneurs, it uses the hierarchical regression model to test the research question, the data collected was processed in SPSS using hierarchical regressions. The main findings made it possible to determine that significance was present in the model when the variables related to Covid-19 factors on the personality of the entrepreneur and innovation in micro and small companies in the department of Nariño were introduced ( $\Delta R^2$  0.03,  $p < .10$ ;  $F$  0.20,  $p < .10$ ). Among the conclusions, it is highlighted that the results of the study allow us to provide empirical evidence on the effects of factors related to Covid-19 on the entrepreneur and innovation in micro and small companies in the commercial sector in the department of Nariño.

**Keywords:** Covid-19, micro-businesses, small businesses, entrepreneur personality, innovation.

### Introducción

Es de gran importancia la innovación para enfrentar situaciones como la del Covid-19 por cuanto conceptos como la “resiliencia” se convierte en fundamental en la gestión empresarial, ya que se constituye en la capacidad de una organización para continuar funcionando durante un evento disruptivo, es así como en los estudios de gestión de crisis en la investigación del emprendimiento se evalúan las acciones que emprenden los empresarios para mitigar las posibles consecuencias negativas de una crisis, entre los que se encuentran los cambios en las prácticas de ventas y marketing. Las pequeñas empresas en particular tienden a sobresalir en adaptabilidad y flexibilidad y deben demostrarlo en respuesta a la crisis de Covid-19 (Kuckertz et al., 2020).

La evidencia sugiere que las empresas capaces, con visión de futuro e innovadoras percibieron las ralentizaciones o paros en algunos casos, como una oportunidad para comenzar o aumentar sus formas alternativas de continuar con sus operaciones, incluidas las en línea y remotas, mientras que las PYME miopes o con recursos limitados enfrentaron la difícil decisión de cierre a favor de la estrategia de "supervivencia o autoconservación" (Etemad, 2020).

Hay implicaciones económicas asociadas con la pandemia de Covid-19 que van más allá de los bloqueos. A corto plazo, las PYME de todo tipo enfrentarán problemas financieros y de liquidez. Incluso antes de la crisis, muchos de ellos operaban con presupuestos ajustados y restricciones financieras. Estos han empeorado como resultado de la crisis, haciendo más probable su desaparición. Además, las continuas restricciones gubernamentales asociadas con el distanciamiento social, han ocasionado que muchas PYMES hayan tenido que implementar cambios significativos en los establecimientos físicos, lo que requiere una mayor inversión financiera.

Comprensiblemente, estos cierres han tenido un impacto inmenso e inmediato en la actividad económica en casi todos los sectores. Por ejemplo, las actividades que involucran el contacto directo entre los consumidores y los proveedores de servicios se han visto afectadas negativamente por las restricciones al movimiento y la distancia social (Giritli Nygren y Olofsson, 2020). El cierre de la economía también ha aumentado los riesgos asociados con las inversiones de los hogares y las empresas. Muchas empresas se enfrentan a la bancarrota o reducen su capacidad de producción, lo que ha llevado a un mayor desempleo y subempleo (Bofinger et al., 2020). Un período de cierre prolongado también aumenta el riesgo de un aumento masivo de las deudas corporativas y gubernamentales, lo que lleva a desequilibrios financieros fundamentales que podrían prolongar el período de recuperación de la crisis Covid-19 (Donthu y Gustafsson, 2020).

Las PYME se han convertido en el centro de atención política desde el principio, reconociendo que las PYME tienden a ser más vulnerables durante este tipo de crisis económica severa, la prioridad política inmediata al comienzo de la pandemia ha sido abordar los desafíos de la fase de supervivencia para las PYME. Esto ha implicado diferentes tipos de apoyo financiero para evitar crisis de liquidez y minimizar las pérdidas de empleo (Juergensen, et al., 2020).

Así mismo, en el estudio que trata sobre las consecuencias inciertas de una crisis mundial. Las PYME se enfrentan a adversidades, pérdidas y nuevas oportunidades, ya que el Covid-19 ha expuesto al mundo a incertidumbres que no se habían experimentado antes. Casi todas las instituciones se vieron afectadas en diversos grados, pero las pequeñas y medianas empresas y especialmente las internacionalizadas fueron las que más sufrieron.

En general, las pymes dependen intensamente de sus compradores, suministros, empleados y proveedores de recursos sin mucha holgura en su sistema de creación de valor. Cuando una crisis golpea en algún lugar de la corriente de creación de valor, todos los miembros pronto se verán afectados. A pesar de las muchas ventajas de las PYMES que dependen de redes internacionales colaborativas, la crisis de Covid-19 señaló que todos los miembros deberán diseñar planes de contingencia alternativos para las interrupciones que pueden afectarlos más severamente que de otra manera.

Así también el impacto de Covid-19 en el comercio, según la OMC (2020), el comercio en 2020 se desplomará en un -13% o -32% de acuerdo con diferentes escenarios, respectivamente. Además, la recuperación en 2021 es incierta y dependerá de la duración de la pandemia de Covid-19 y la efectividad de las respuestas políticas (Evenett, 2020). A pesar del cierre de las fronteras internacionales, mantener el flujo comercial es crucial para garantizar el acceso a bienes esenciales como medicamentos y alimentos, además de respaldar empleos y actividades económicas (Ozili y Arun, 2020). El Covid-19 está afectando gravemente los servicios, amenazando el cierre permanente (Garvey y Carnovale, 2020). Sin embargo, algunos servicios, como la tecnología de la información están en auge porque los empleados pueden trabajar desde casa (Evenett, 2020).

Con referencia al impacto de Covid-19 en viajes y turismo el brote viral ha paralizado la industria del turismo, lo que ha llevado a la pérdida de empleos y economías devastadoras que dependen en gran medida del turismo (Boulos y Geraghty, 2020). El turismo y las ciudades tienen relaciones económicas, sociales y ambientales fuertemente entrelazadas, que dan forma a localidades, paisajes y regiones. Según la Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas (UNTWO), esta pandemia ha provocado una pérdida potencial de USD 30–50 mil millones para la industria de viajes y turismo (OMT, 2020), ya que varios países y regiones han impuesto prohibiciones y otras restricciones, que han disminuido la disposición a viajar (Higgins-Desbiolles, 2020).

Por otra parte, para la investigación es fundamental entender el concepto de personalidad el cual se define generalmente como los aspectos distintivos relativamente estables y duraderos de los individuos y puede servir como una plataforma para predecir comportamientos futuros (Leutner, et. al, 2014). Dado que los comportamientos de los emprendedores proactivos a menudo incluyen el riesgo de sus finanzas, las relaciones personales y las oportunidades profesionales.

Catalogar a las personalidades humanas, dada la complejidad y variedad de posibilidades individuales, es desalentador. Sin embargo, los psicólogos han creado cinco grupos únicos de rasgos fenotípicos de la personalidad para ayudar a explicar muchos comportamientos (Gosling, et. al, 2003). Estos se conocen como los cinco grandes e incluyen: extraversión, simpatía, conciencia, neuroticismo (alternativamente estabilidad emocional) y apertura a nuevas experiencias. Este clúster ha servido de plataforma para muchos estudios de

emprendedores/personalidad (Adenuga & Ayodele, 2013; Bajwa, et. al, 2017). Desafortunadamente, mientras que la taxonomía de rasgos de *the big five* es a la vez una herramienta válida y confiable con fuertes propiedades psicométricas para medir la personalidad (Ciavarella, et. al, 2004), su valor predictivo en términos de comportamientos empresariales ha tenido resultados mixtos.

A pesar de los hallazgos mixtos, se cree que las personas que crean negocios poseen rasgos de personalidad únicos (Cardon, et. al 2017). Tal vez, los hallazgos de investigación mixta pueden explicarse por los diferentes tipos de expresión empresarial. En otras palabras, los diferentes tipos de compromiso empresarial pueden representar diferentes características de la personalidad. Según Chell (2008) y Brandstatter (2011), hay cinco rasgos básicos de personalidad: apertura a la experiencia, conciencia, extraversión, simpatía y neuroticismo.

Basado en una revisión de cinco estudios de metaanálisis, Brandstatter (2011) propuso un modelo donde el éxito empresarial se deriva, además de la personalidad (es decir, la necesidad de logro, locus de control, autoeficacia, innovación, tolerancia al estrés, toma de riesgos, pasión por el trabajo y personalidad proactiva), capital humano (es decir, educación, experiencia capacidad y conocimiento mental), desempeño activo (por ejemplo, metas y visiones activas u orientación empresarial) y medio ambiente (es decir, ciclo de vida, dinamismo, hostilidad e industria).

Nga y Shamuganathan (2010) indicaron cinco valores que parecen ser muy importantes para los emprendedores sociales: una visión social (que satisface una necesidad humana básica), sostenibilidad (visión concienzuda y crítica de la sociedad y la forma en que las personas y las empresas están interconectadas), redes sociales, innovación y resultados financieros. Al enlazar los factores mencionados anteriormente con el modelo de cinco factores, encontraron una fuerte relación entre amabilidad y apertura a la experiencia, por un lado, y emprendimiento social por el otro, mientras que la estabilidad emocional y la conciencia solo muestran una relación parcial con emprendimiento social.

Estudios recientes han abogado por la relevancia del uso de rasgos de personalidad. teoría para estudiar la orientación empresarial de los individuos (Leutner et al., 2014; Rauch y Frese, 2007; Zhao y Seibert, 2006). Como lo subrayó (Obschonka y Stuetzer, 2017, p. 203), a pesar de algunas limitaciones que se han señalado fuera significativo, "entender la naturaleza psicológica y el desarrollo del emprendedor individual está en el centro de la investigación empresarial contemporánea".

Además, el modelo Big Five ha sido el marco utilizado principalmente en la literatura para evaluar e investigar los rasgos de personalidad (Brandstatter, 2011). El modelo ha sido identificado como capaz de incluir casi todos los tipos de personalidad utilizados en un conjunto pequeño pero significativo de construcciones de la personalidad (Schmit et al., 2000). Además, desde una perspectiva empírica, Big Traits es un modelo bien establecido desde un punto de vista experimental (Lukeš y Stephan, 2012) que ha producido resultados consistentes en distintas culturas (Schmit et al., 2000) y hace posible la comparación entre estudios empíricos. Varios estudios han apoyado la opinión de que el modelo es adecuado para medir la personalidad en investigación de emprendimiento, así como, más recientemente, en emprendimiento social (Brandstatter, 2011; Lukeš y Stephan, 2012; Nga y Shamuganathan, 2010). Como reclamó recientemente Miller (2015, p. 20), a pesar de algunas críticas encontradas en la literatura, las Cinco Grandes dimensiones siguen siendo una base útil "para estudiar emprendimiento y rasgos de personalidad".

Según Buccioli y Zarri (2017) “los rasgos de personalidad tienen una tradición importante en la psicología, solo recientemente los economistas comenzaron a examinar su impacto en las variables económicas. En particular, dado que en la psicología de la personalidad hasta ahora el llamado modelo de los “Cinco Grandes” resultó ser exitoso en muchos dominios, nuestra estrategia empírica presta atención (p. 18).

El Modelo de los Cinco Factores (FFM) comúnmente conocido como los Cinco Grandes, el FFM agrupa la personalidad de un individuo en cinco categorías: extroversión, estabilidad emocional, amabilidad, conciencia y apertura a la experiencia (Digman, 1997). A continuación, se define cada categoría:

**Extraversión:** se manifiesta principalmente en aspectos como la sociabilidad y la asertividad (John, et. al, 2008). La investigación existente (por ejemplo, Barrick y Mount, 1991; Judge y Zapata, 2015; Judge et al., 1999; Vinchur et al, 1998) ha indicado que los gerentes extrovertidos tienen más probabilidades de adoptar roles de liderazgo y desempeñarse mejor en sus trabajos. La investigación sobre extraversión entre gerentes y grupos de emprendedores ha establecido correlaciones significativas entre el rasgo y las intenciones de iniciar un negocio, así como el desempeño empresarial (Zhao et al., 2010). Investigaciones más recientes de Hussein y Aziz (2017) que comparan emprendedores, los gerentes emprendedores en Egipto encontraron que la extraversión estaba altamente correlacionada con el espíritu empresarial. Además, ser extrovertido también debería facilitar el desarrollo de redes sociales, lo que en última instancia resultará en asociaciones más sólidas con proveedores y clientes (Barringer y Greening, 1998).

**Estabilidad emocional:** Este rasgo contrasta el neuroticismo y sentimientos como la ansiedad, el nerviosismo y la depresión (John et al., 2008). Investigaciones anteriores han informado puntuaciones altas en la estabilidad emocional de los empresarios en comparación con los gerentes (Zhao y Siebert, 2006) y efectos positivos de la estabilidad emocional tanto en la intención de iniciar un negocio privado como en el desempeño (Zhao, et. al, 2010). Una alta estabilidad emocional también puede ayudar a la capacidad de las personas para mantener relaciones (Hurtz y Donovan, 2000).

**Simpatía:** ser cortés, confiado y cooperativo (John et al., 2008), centrándose en la calidad de las relaciones con los demás (Judge et al., 1999). Si bien algunos investigadores han propuesto que ser cooperativo es un factor clave en la capacidad de un emprendedor para obtener capital de riesgo (Cable y Shane, 1997), los emprendedores han obtenido calificaciones más bajas que los gerentes en amabilidad (Zhao y Siebert, 2006) y Zhao et al (2010), no encontraron una correlación significativa entre la simpatía y las intenciones de establecer un negocio o el desempeño del negocio. Sin embargo, se ha sugerido que este rasgo puede tener más impacto en las relaciones interpersonales que en el desempeño de la tarea (Hurtz y Donovan, 2000). Además de esto, la investigación contemporánea en el contexto de un país en desarrollo encontró que la amabilidad estaba altamente correlacionada con el espíritu empresarial (Hussein y Aziz, 2017). Por lo tanto, el papel de la simpatía en el espíritu empresarial debe examinarse más a fondo para explicar esta inconsistencia.

**Conciencia:** algunas de las características de este rasgo de personalidad son responsables, confiables, trabajadoras y orientadas al logro (John et al., 2008). vinculado con 'comportamientos dirigidos a objetivos, como la autoeficacia y rasgos relacionados con el control, como el locus de control interno' (Ciavarella et al., 2004: 472). Se ha demostrado que los empresarios obtienen una

puntuación alta en la dimensión orientada al logro de escrupulosidad, más que los gerentes (Brandstätter, 2011). Además, Zhao et al (2010) informaron correlaciones positivas entre la escrupulosidad y las intenciones de convertirse en empresario y el desempeño empresarial.

**Apertura a la experiencia:** los atributos de este rasgo describen "la amplitud, profundidad, originalidad y complejidad de la vida mental y experiencial de un individuo" (Brandstätter, 2011:227; John et al., 2008:138). Las personas con una gran apertura a la experiencia son imaginativas, de mente abierta, creativas y artísticamente sensibles. Se cree que estas características son importantes para iniciar una nueva empresa (Ciavarella et al. 2004), de modo que las ideas empresariales para nuevos productos o servicios comiencen con creatividad y pensamiento innovador (Bird, 1989) Estudios sobre apertura e intenciones empresariales, creación de empresas, éxito y el estatus empresarial han confirmado estos efectos positivos (Hussein y Aziz, 2017; Zhao et al., 2010; Zhao y Siebert, 2006).

Por otra parte, existen diferentes antecedentes relacionados con el objeto de estudio así, la investigación realizada en empresas manufactureras italianas cuyas fábricas, almacenes y oficinas centrales se encuentran en el norte de Italia, esta es la región europea más afectada por la pandemia, y el gobierno implementó medidas de bloqueo radicales, prohibió los viajes y ordenó el cierre de todos los negocios no esenciales. Se destacan varios efectos importantes en los negocios de productos y servicios, incluida la interrupción de las operaciones de servicio de campo y las redes de suministro. También, la innovación para salir de la crisis mediante la creciente importancia de los modelos de negocio de servitización y la aceleración de la transformación digital y los servicios avanzados pueden mejorar la capacidad de recuperación para futuras crisis, proporcionando un conjunto de indicadores sobre el impacto en las operaciones de servicio en relación con lo que los ejecutivos esperan que sea la "próxima normalidad" (Rapaccini, et al, 2020).

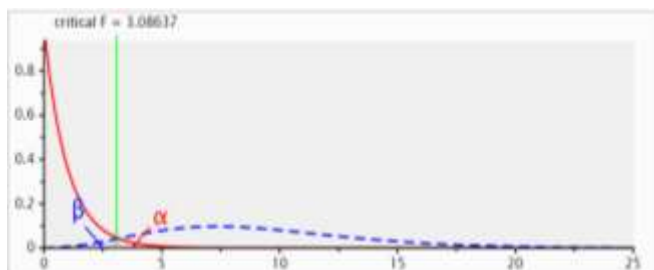
Así mismo, otro estudio realizado sobre la financiación del emprendimiento en tiempos de Covid-19 en el Reino Unido, donde las finanzas se han visto afectadas primordialmente por las operaciones de capitales semilla para start-ups que disminuyeron casi un 40% en el primer trimestre de 2020 en comparación con la de 2019, mientras que los acuerdos en etapas tardías han mostrado una resistencia mucho mayor. Esta escasez de financiación para las empresas nuevas es de crucial importancia porque según investigaciones las start-ups nacidas durante las recesiones no sólo comienzan más pequeñas, sino que se mantienen en los años futuros. (Cowling & Rocha, 2020).

Del análisis realizado se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo los factores relacionados con el covid-19 influyen positivamente en la personalidad del emprendedor y su relación con la innovación en micro y pequeñas empresas del Departamento de Nariño?

### **Metodología**

La investigación es un estudio cuantitativo, correlacional y no experimental de corte transversal utiliza el modelo de regresión jerárquica para probar la pregunta de investigación planteada; para el cálculo de la muestra se aplicó el procedimiento sugerido por Pillemer (1990) mediante la utilización del software G-Power el mismo que arrojó una muestra mínima de 188 observaciones siendo consistente con el número de observaciones válidas recogidas en el departamento de Nariño de 194 datos, a continuación se presentan los resultados que arroja el software G-Power, así como los indicadores considerados para el cálculo de la muestra que se detallan en la figura 1.

**Figura 1**  
Cálculo de la muestra G-Power



Fuente: Esta investigación

Protocolo de aplicación de la muestra:

*F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R<sup>2</sup> increase*  
Analysis: A priori: Compute required sample size

|   |   |            |
|---|---|------------|
| Input: Effect size $f^2$                  | = | 0.15       |
| $\alpha$ err prob                         | = | 0.01       |
| Power ( $1-\beta$ err prob)               | = | 0.99       |
| Number of tested predictors               | = | 2          |
| Total number of predictors                | = | 5          |
| Output: Noncentrality parameter $\lambda$ | = | 28.2000000 |
| Critical F                                | = | 4.7236862  |
| Numerator df                              | = | 2          |
| Denominator df                            | = | 182        |
| Total sample size                         | = | 188        |
| Actual power                              | = | 0.9901858  |

### Resultados y discusión

Para validar la pregunta de investigación del estudio se utilizó el modelo de regresión jerárquica que permitió extraer los principales efectos sobre la relación de los rasgos de la personalidad del emprendedor sobre los procesos de innovación en micro y pequeñas empresas en el contexto del departamento de Nariño (Colombia), así como para determinar la relación existente entre los factores que se desprenden del Covid-19 sobre la personalidad del emprendedor y la innovación.

La tabla 1 recoge los resultados del Modelo 1 ( $\Delta R^2$  0.03,  $p < .10$ ;  $F$  0.20,  $p < .10$ ), en el que se puede evidenciar que el  $\Delta R^2$  es bajo y el modelo no presenta significancia estadística  $p > .10$ , por lo que existe suficiente evidencia empírica y significativa al resultado de la pregunta de investigación en cuanto a la validación de los factores relacionados con el Covid – 19 y su influencia positiva en la personalidad del emprendedor y su relación con la innovación en micro y pequeñas empresas del departamento de Nariño.

**Tabla 1**

*Resultados de la regresión jerárquica de los efectos de los factores relacionados con el Covid-19 sobre la personalidad del emprendedor y la innovación*

| Variable                                      | Model 1<br>(Controls only)<br>$\beta$ |
|---|---------------------------------------|
| <i>Independent variables</i>                  |                                       |
| Emotional stability                           | -0.11                                 |
| Extraversion                                  | 0.09                                  |
| Openness to experience                        | -0.06                                 |
| Agreeableness                                 | -0.04                                 |
| Conscientiousness                             | 0.11                                  |
| F   | 0.20                                  |
| $\Delta R^2$                                  | 0.03                                  |
| <i>Control variables</i>                      |                                       |
| Dificultad para operar el negocio (Pandemia)  |                                       |
| Situación del negocio catastrófica (Pandemia) |                                       |
| Buen desempeño en el negocio (Pandemia)       |                                       |
| Contagios del personal en el negocio (Covid)  |                                       |
| F   |                                       |
| $\Delta R^2$                                  |                                       |
| Adjusted R2                                   |                                       |
| * p < 0,10                                    |                                       |
| ** p < 0,05.                                  |                                       |
| *** p < 0,001.                                |                                       |
| a N = 194.                                    |                                       |

Fuente: Esta investigación

Con referencia a la pregunta de investigación se afirma que la personalidad del emprendedor se relaciona positivamente con la innovación en las micro y pequeñas empresas del departamento de Nariño y que fue validada en el estudio, se puede afirmar que los resultados obtenidos en la investigación concuerdan con la teoría de los "Cinco Grandes", donde Zhao y Seibert (2006) asumieron que los empresarios tendrían puntuaciones más altas en conciencia, apertura a la experiencia y extraversión, pero puntuaciones más bajas en simpatía y neuroticismo. Similar Rauch y Frese (2007) han encontrado conclusiones que sugieren que establecer un negocio y su funcionamiento con éxito dependen de los mismos rasgos de personalidad.

Así mismo, en investigaciones sobre emprendimiento social, existe un gran potencial para al menos algunos rasgos de personalidad para influir en las tendencias de las personas para apoyar empresas sociales; específicamente, la apertura a la experiencia presenta la mayor influencia, mientras que la extraversión, la amabilidad o la conciencia también podrían ser potencialmente críticas. Resultados de estudios de los rasgos de personalidad muestran que los emprendedores obtienen puntajes mucho más altos en la apertura a la experiencia / intuición, son un poco menos conscientes / juzgan y son más racionales / menos agradables en pruebas de personalidad (Zhang et al., 2009).

Además, los "Cinco Grandes" es una de las taxonomías más utilizadas en la literatura de gestión y psicología (Costa y McCrae, 1992; Deck et al., 2008), citado por Buccioli, A. y Zarri, L. (2017). Este modelo subsume una gran variedad de atributos de personalidad (Lonnqvist et al., 2015), citado por Buccioli, A. y Zarri, L. (2017), y en el nivel más amplio de abstracción, postula que cinco rasgos (apertura a la experiencia, conciencia, extraversión, escrupulosidad y estabilidad emocional) son fundamentales y universales y que la puntuación de un individuo en estas



dimensiones caracteriza el patrón estable de pensamientos y sentimientos (Rustichini et al., 2012), citado por Bucciol, A. y Zarri, L. (2017).

Por su parte, Kozubíková et al. (2018):

Los hallazgos más importantes mostraron que, basándose en los rasgos de personalidad y factores sociodemográficos, los emprendedores investigados tienen un comportamiento predominantemente similar en la actitud hacia la innovación porque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al género y la edad de los empresarios. Significa que tanto hombres como mujeres emprendedoras, así como emprendedores mayores (más de 45 años) y más jóvenes (menos de 45 años) evaluaron indicadores definidos de innovación de la misma forma o similar. La novedad de este estudio radica en aportar hallazgos en relación a la actitud hacia la innovación y los rasgos de personalidad con respecto a los factores sociodemográficos en la muestra de empresarios de PYMES checos porque hay poca evidencia sobre este tema en la República checa (p. 925).

También, Hoyte (2018) afirma que:

Además del papel de la simpatía en las intenciones empresariales, los rasgos de personalidad como la apertura a la novedad y la apertura a la innovación se proponen como parte integral del desarrollo. Los empresarios artesanales pueden poseer una proclividad a la innovación, ya sea en general la innovación en lo que respecta a la creatividad en el desarrollo de su oficio o comercio o en la adopción específica de nuevas tecnologías que puedan mejorar su oficio o comercio. Por lo tanto, los estudios también deben explorar los diversos grados de innovación y compromiso que puedan existir entre el grupo de empresarios artesanales. Además de esto, la naturaleza artesanal del negocio sugiere una propensión a la creatividad y la innovación. Por lo tanto, es probable que las personas con personalidades que mejoren su capacidad para cooperar con otros y desarrollen sus activos creativos inicien y/o administren un negocio artesanal (p. 23).

Una de las puntuaciones más altas en el estudio sobre la personalidad del emprendedor se obtiene en la variable de conciencia, lo cual coincide con el estudio cuyo objetivo fue proporcionar evidencia de validez para un nuevo instrumento para medir ocho dimensiones específicas de personalidad emprendedora (BEPE) donde existe un cuestionario que evalúa los Cinco Grandes factores de personalidad: neuroticismo, extraversión, apertura, amabilidad, y conciencia, exhibe buenas propiedades psicométricas, con fiabilidad de subescala coeficientes superiores a 0,80 (Cordero et al., 2008) donde la conciencia obtuvo (0,88) y la confiabilidad alfa de escrupulosidad:  $\alpha = 0.81$  y  $\omega = 0,85$  (Cordero, citado por Cuesta, et al., 2018).

Así mismo, la crisis de Covid-19 ha amenazado seriamente el potencial de innovación y nuevas empresas se han visto desalentadas cuando podrían haber sido viables en circunstancias normales (Kuckertz et al., 2020). Un alto porcentaje de nuevas empresas está a punto de cerrar en unos pocos meses, ya que el capital y los ingresos necesarios para mantenerlos se están agotando rápidamente (Bofinger et al., 2020).

Por lo tanto, hasta que termine la pandemia de Covid-19, la supervivencia debe ser el foco principal de las nuevas empresas y los reguladores. Además, la crisis ha provocado un cambio en los patrones de inversión de las empresas de capital de riesgo, que están cambiando su enfoque hacia nuevas empresas que operan en sectores como la entrega de comestibles en línea, la atención médica y el consumidor en rápido movimiento de bienes y entretenimiento en el hogar. (Kuckertz et al., 2020). La creatividad y la experimentación de las nuevas empresas dependen en gran medida de los intensos intercambios personales y sociales entre las partes interesadas. El bloqueo inducido por la pandemia ha reducido las oportunidades de comunicación directa y encuentros espontáneos,

lo que resulta en impactos nocivos en las curvas de crecimiento de las nuevas empresas (Bofinger et al., 2020).

Así mismo, la crisis de Covid-19 continúa interrumpiendo globalmente fabricación y cadenas de suministro, con graves consecuencias para los consumidores, las empresas, las sociedades y la economía mundial. El sistema de producción global se ha visto gravemente afectado debido a los aumentos en la demanda de bienes esenciales, cierres de fábricas, compras de pánico y cambios en las preferencias del consumidor, por ejemplo, en línea sobre compras físicas (Ivanov, 2020). Las empresas están modificando la cadena de suministro mediante la gestión cuidadosa de factores interdependientes, como la localización, la reducción de la complejidad, el abastecimiento doble y la inversión en tecnologías de fabricación avanzada (Garvey y Carnovale, 2020).

Finalmente, de estas iniciativas, las empresas manufactureras están tomando medidas para garantizar la continuidad del negocio. Estas medidas incluyen controles y coordinación interfuncional a nivel mundial y regional, aumento de las existencias de seguridad y los inventarios de turnos, modelos de carga pivote, programas mejorados de atención al cliente, medidas de rebote para los retornos de la demanda y reacciones rápidas a las fuentes cambiantes de demanda.

### Conclusiones

Los resultados del estudio permiten aportar evidencia empírica sobre los efectos de factores relacionados con el Covid-19 sobre el emprendedor y la innovación en micro y pequeñas empresas del sector comercial en el departamento de Nariño.

Los efectos de la investigación pueden considerarse un referente para identificar qué rasgos de la personalidad están más relacionados con la innovación en el contexto de micro y pequeñas empresas en el contexto de la ciudad de Pasto.

Los resultados son heterogéneos debido a las características propias que puede presentar cada individuo, aunque no son generalizables pueden constituirse en un referente en el caso de Pasto los rasgos de la personalidad que más se relacionan con la innovación empresarial es el rasgo de conciencia.

Se evidencia que la pandemia ha tenido una mayor afectación lo cual se puede evidenciar en la disminución de visitantes ecuatorianos para realizar actividades comerciales por el cierre de frontera.

El Estado debe formular políticas que apoyen a los emprendedores en sus esfuerzos por hacer frente a crisis como Covid-19, lo que significa que estos se vean fortalecidos en la capacidad de recuperación de las empresas, incluidas las nuevas empresas, y para apoyar sus acciones individuales de gestión de crisis.

Progresivamente, y a medida que se alivian las medidas de confinamiento, las políticas deberán reenfocarse hacia la fase de renovación y crecimiento para aquellas PYMES que sobrevivieron, cambiando a políticas más estructurales destinadas a promover la innovación, la internacionalización y la creación de redes.

Finalmente se recomienda seguir buscando evidencia empírica sobre la base de la *teoría de escalones superiores* e investigar sobre como la personalidad del gerente general puede influir sobre diferentes aspectos que influyen en el desempeño de la empresa, ya que es escaso el número de investigaciones sobre esta área de estudio.

### Referencias bibliográficas

- Adenuga, R. A., & Ayodele, K. O. (2013). Adolescents' entrepreneurial behaviour: the predictive effect of the Big Five Personality factors. *European Journal of Business and Social Sciences*, 1(12), 48-58.
- Alzúa, M. L., & Gosis, P. (2020). Impacto social y económico de la covid-19 y opciones de políticas en Argentina. Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales de la Universidad De La Plata y Partnership for Economic Policy (PEP). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) LAC C, 19.
- Bajwa, S.U., Shahzad, K. and Aslam, H. (2017). Exploring Big Five personality traits and gender as predictors of entrepreneurs' cognitive adaptability, *Journal of Modelling in Management*, 12(1), 143-161. <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2014-0026>
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta- analysis. *Personnel psychology*, 44(1), 1-26.
- Barringer, B. R., & Greening, D. W. (1998). Small business growth through geographic expansion: A comparative case study. *Journal of business venturing*, 13(6), 467-492.
- Bird, B., & Jelinek, M. (1989). The operation of entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship theory and practice*, 13(2), 21-30.
- Bofinger, P., Dullien, S., Felbermayr, G., Fuest, C., Hüther, M., Südekum, J., & Weder di Mauro, B. (2020). Economic implications of the corona crisis and economic policy measures. *Wirtschaftsdienst*, 100, 259–265
- Boulos, M. N. K., & Geraghty, E. M. (2020). Geographical tracking and mapping of coronavirus disease Covid-19/severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS- CoV-2) epidemic and associated events around the world: How 21st century GIS technologies are supporting the global fight against outbreaks and epidemics. *International Journal of Health Geographics*, 19,8–20
- Brandstatter, H. (2011). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and individual differences*, 51(3), 222-230.
- Buccioli, A., & Zarri, L. (2017). Do personality traits influence investors' portfolios?. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 68, 1-12.
- Cable, D. & S. Shane (1997). A prisoner's dilemma approach to entrepreneur-venture capitalist relationships. *Academy of Management Review*, 22(1), 142–176.
- Cardon, M. S., Mitteness, C., & Sudek, R. (2017). Motivational cues and angel investing: Interactions among enthusiasm, preparedness, and commitment. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1057-1085.
- Carnovale, S. y Garvey, MD (2020). El proveedor de noticias ondulado: un nuevo marco de inventario para modelar la gravedad del riesgo de la cadena de suministro en presencia de propagación del riesgo. *Revista Internacional de Economía de la Producción*, 228, 107752 [https://click.endnote.com/viewer?doi=10.1016%2Fj.ijpe.2020.107752&token=WzIyMjI3MDEsIjEwLjEwMTYvai5panBILjIwMjAuMTA3NzUyIl0.hKJJmrCgMi\\_P8i8Aexoy88uV0AE](https://click.endnote.com/viewer?doi=10.1016%2Fj.ijpe.2020.107752&token=WzIyMjI3MDEsIjEwLjEwMTYvai5panBILjIwMjAuMTA3NzUyIl0.hKJJmrCgMi_P8i8Aexoy88uV0AE).
- Chell, E. (2008). The nascent entrepreneur, business development and the role of human resources. *International handbook of entrepreneurship and HRM*, 21-46.
- Ciavarella, M. A., Buchholtz, A. K., Riordan, C. M., Gatewood, R. D., & Stokes, G. S. (2004). The Big Five and venture survival: Is there a linkage?. *Journal of Business Venturing*, 19(4), 465-483.

- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653-665.
- Cowling, M., Brown, R., & Rocha, A. (2020). ¿Covid19? Did you save some cash for a rainy Covid-19 day? The crisis and SMEs. *International Small Business Journal*, 38(7), 593-604.
- Cuesta M, Suárez-Álvarez J, Lozano LM, García-Cueto E y Muñoz J (2018). Valoración de ocho dimensiones de personalidad emprendedora: Evidencia de validez de la batería BEPE. Parte delantera. *Psychol.* 9 (2352). 1-10. doi: 10.3389 / fpsyg.2018.02352
- Digman, J. M. (1997). Higher-order factors of the Big Five. *Journal of personality and social psychology*, 73(6), 1246.
- Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020). Effects of Covid-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 117, 284–289
- Etemad, H. (2020). Managing uncertain consequences of a global crisis: SMEs encountering adversities, losses, and new opportunities. *Journal of International Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.1007/s10843-020-00279-z>
- Evenett, S. J. (2020). Sicken thy neighbour: The initial trade policy response to Covid-19. *The World Economy*, 43(4), 828–839.
- Garvey, M. D., & Carnovale, S. (2020). The rippled newsvendor: A new inventory framework for modelling supply chain risk severity in the presence of risk propagation. *International Journal of Production Economics*, 228, 107752
- Giritli Nygren, K., & Olofsson, A. (2020). Managing the Covid-19 pandemic through individual responsibility: The consequences of a world risk society and enhanced ethopolitics. *Journal of Risk Research*, 1–5. <https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1756382>.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in personality*, 37(6), 504-528.
- Higgins-Desbiolles, F. (2020). Socialising tourism for social and ecological justice after Covid-19. *Tourism Geographies*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1757748>.
- Hoyte, C. (2018). Artisan entrepreneurship: a question of personality structure?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25(4), 615-632. <https://doi.org/10.1108/IJEER-02-2018-0099>
- Hurtz, G. M. & Donovan, J. J. (2000). Personality and job performance: The Big Five revisited. *Journal of Applied Psychology*, 85(6), 869–879. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.6.869>
- Hussein, S. N. A., & Aziz, H. H. A. (2017). The big five personality dimensions as a predictor of entrepreneurial status in Egypt. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 32(4), 423-443.
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (Covid-19/Sars-Cov-2) case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101922.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 114–158). The Guilford Press.
- Judge, T. A., Higgins, C. A., Thoresen, C. J., & Barrick, M. R. (1999). The big five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel psychology*, 52(3), 621-652.

- Judge, T. A., & Zapata, C. P. (2015). The person–situation debate revisited: Effect of situation strength and trait activation on the validity of the Big Five personality traits in predicting job performance. *Academy of Management Journal*, 58(4), 1149-1179.
- Juergensen, J., Guimón, J., & Narula, R. (2020). European SMEs amidst the Covid-19 crisis: assessing impact and policy responses. *Journal of Industrial and Business Economics*, 47, 499–510 <https://doi.org/10.1007/s40812-020-00169-4>
- Kozubíková, L., Čepel, M. and Zlámalová, M. (2018). Attitude toward innovativeness based on personality traits in the SME sector. Czech Republic case study. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*. 13(2), 913-928, Doi: 10.2478/mmcks-2018-0013.
- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Morales Reyes, C. A., Prochotta, A., Berger, E. S. C. (2020). Startups in times of crisis – A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- Leutner, Franziska; Ahmetoglu, Gorkan; Akhtar, Reece & Chamorro-Premuzic, Tomas (2014). The relationship between the entrepreneurial personality and the Big Five personality traits. *Personality and Individual Differences*, 63, pp. 58-63. <https://research.gold.ac.uk/id/eprint/29837/>
- Lukes, M., & Stephan, U. (2012). Nonprofit leaders and for-profit entrepreneurs: Similar people with different motivation. *Ceskoslovenska psychologie*, 56(1), 41-55.
- Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2015). Psychopathy and personality: Advances and debates. *Journal of Personality*, 83(6), 585-592.
- Mota Rodrigues, G. de J., Dos Anjos, F. A. y Da Silva A., E. (2017). El perfil emprendedor y la predisposición para innovar de los gestores de las mpe's turísticas. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. 26, 107 – 127
- Nga, J. K. H., & Shamuganathan, G. (2010). The influence of personality traits and demographic factors on social entrepreneurship start up intentions. *Journal of business ethics*, 259-282.
- Obschonka, M., & Stuetzer, M. (2017). Integrating psychological approaches to entrepreneurship: the Entrepreneurial Personality System (EPS). *Small Business Economics*, 49(1), 203-231.
- Ozili, P. K & Arun, T. (2020). Spillover of Covid-19: Impact on the Global Economy. <https://ssrn.com/abstract=3562570>
- Ramírez Hernández, J. J. (2018). Floricultura en el sur mexicano: rasgos del emprendedor que inciden en la capacidad empresarial de innovación. *Revista de Investigación en Ciencias Contables y Administrativas*, 4(1), 111-125. <https://ricca.umich.mx/index.php/ricca/article/view/71/76>
- Rapaccini, M., Saccani, N., Kowalkowski, C., Paiola, M., & Adrodegari, F. (2020). Navigating disruptive crises through service-led growth: The impact of Covid-19 on Italian manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 88, 225-237.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of work and organizational psychology*, 16(4), 353-385.
- Schmit, MJ, Kihm, JA y Robie, C. (2000). Desarrollo de una medida global de la personalidad. *Psicología del personal*, 53 (1), 153-193.
- Vinchur, A. J., Schippmann, J. S., Switzer III, F. S., & Roth, P. L. (1998). A meta-analytic review of predictors of job performance for salespeople. *Journal of applied psychology*, 83(4), 586.
- Zhang, Z., Zyphur, M. J., Narayanan, J., Arvey, R. D., Chaturvedi, S., Avolio, B. J. & Larsson, G. (2009). The genetic basis of entrepreneurship: Effects of gender and personality. *Organizational behavior and human decision processes*, 110(2), 93-107.

- Zhao, H. & Seibert, S.E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91: 259-271.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Lumpkin, G. T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of management*, 36(2), 381-404.