



Problemas de los nanoempresarios en pandemia. Un Análisis Factorial Exploratorio (Nanoentrepreneur's Problems in pandemic. An Exploratory Factor Analysis)

Karina Valencia Sandoval¹, María Magdalena Rojas Rojas² y Alejandra Corichi García³

¹ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (México), karina_valencia@uaeh.edu.mx,
<https://orcid.org/0000-0002-7029-9779>

² Universidad Autónoma Chapingo (México), mrojas@conacyt.mx,
<https://orcid.org/0000-0002-1953-5537>

³ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (México), corichi@uaeh.edu.mx,
<https://orcid.org/0000-0002-4785-7234>

Información del artículo revisado por pares

Fecha de aceptación: junio 2022

Fecha de publicación en línea: Enero-2023

DOI: <https://doi.org/10.29105/vtga9.1-198>

Resumen

El objetivo de este trabajo fue evaluar un instrumento que contemple la visión de los nanoempresarios con relación a los principales problemas que visualizan para desarrollar sus actividades en una atmósfera de COVID-19. Se aplicó un cuestionario a 243 individuos, con un método de muestreo no probabilístico intencional en el primer trimestre de 2021. Se trata de una investigación de tipo instrumental mediante Análisis Factorial confirmatorio (AFE) en SPSS ver. 23. Para indicar la factibilidad de llevar a cabo el AFE se utilizó el coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin con un resultado de 0.814, además la esfericidad de Bartlett encontrada fue de 0.000. La extracción de los factores con rotación Varimax evidenció la presencia de seis factores principales que aclaran el 60.261% de la varianza total con autovalores mayores a uno. El instrumento inicial tuvo que modificarse eliminando reactivos innecesarios por lo que el instrumento final quedó formado por 23 ítems. Los principales dilemas que enfrentan los nanoempresarios se encuentran relacionados a la operación y manejo del negocio, la inseguridad, la inflación, la competitividad, financiamientos y automotivación.

Palabras clave: nanoempresarios, pandemia, gestión, inseguridad, competitividad.

Códigos JEL: L25, L26, M13

Abstract

The objective of this work was to evaluate an instrument that contemplates the vision of nanoentrepreneurs with relation to the main problems they see in order to carry out their activities in an atmosphere of COVID-19. A questionnaire was applied to 243 individuals, with an intentional non-probabilistic sampling method in the first quarter of 2021. It is an instrumental type investigation using Confirmatory Factor Analysis (AFE) in SPSS ver. 23. To indicate the feasibility of carrying out the EFA, the Kaiser-Meyer-Olkin coefficient was used with a result of 0.814, in addition, the Bartlett sphericity found was 0.000. The extraction of the factors with Varimax rotation showed the presence of six main factors that explain 60.261% of the total variance with eigenvalues greater than one. The initial instrument had to be modified by eliminating unnecessary reagents, so the final instrument was made up of 23 items. The main dilemmas faced by nanoentrepreneurs are related to the operation and management of the business, insecurity, inflation, competitiveness, financing and self-motivation.

Key words: nanoentrepreneurs, pandemic, management, insecurity, competitiveness.

JEL Codes: L25, L26, M13

Introducción

Actualmente la situación económica, social y política se ha modificado dando lugar a generar y desarrollar nuevas ideas y prácticas acerca cómo debe manejarse una empresa, considerando los cambios a nivel internacional, nacional y estatal. Luego de la llegada de la pandemia por COVID-19, el mundo comenzó a reflexionar sobre la susceptibilidad no sólo respecto a la salud, sino también de carácter económico.

El cierre gradual de diferentes negocios y el trabajo presencial de manera escalonada, en búsqueda de lo que se denominó como la “sana distancia”, ha hecho tambalear la competitividad principalmente de las pequeñas empresas, sin que el sector económico tenga que ver, que, al enfrentarse a un panorama sin recursos, las orillo a en el peor escenario a desaparecer; sin embargo, muchas otras tomaron la bandera de la innovación como estandarte para sobrevivir.

Las empresas están acostumbradas a que de forma cotidiana enfrentan diferentes retos en el afán de mantener, generar e incrementar su competitividad; sin embargo, en el siglo XXI, las instituciones públicas y privadas, en conjunto con la sociedad han hecho frente a cambios estructurales de fondo derivados de la declaración de pandemia el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) generada por el brote COVID-19 que trajo consigo impactos económicos y sociales

Pese a que la pandemia no tiene fecha de término, el Estado Mexicano (como otros gobiernos en el mundo) ha permitido el regreso progresivo a las actividades una vez que la gran mayoría de la población se ha vacunado, denominándolo como “nueva normalidad” que no implica necesariamente el no contagio. Pese a la pandemia, debe mencionarse que la economía de México ya se encontraba vulnerable de forma a priori derivado de la caída en los precios del petróleo (García y Martínez, 2020).

A lo anterior hay que añadir que enfrentar la pandemia difiere de la latitud en la que el individuo se encuentra, de tal suerte que no es lo mismo afrontarla desde países de primer mundo en el continente europeo que hacerlo desde Latinoamérica donde se calcula que las micro, pequeñas y medianas empresas son aproximadamente 95% del total y de ellas 90% no llegará a sobrepasar el séptimo año (Martin-Fiorino y Reyes, 2020).

En el contexto de la pandemia sanitaria, la desaceleración económica ha impactado negativamente a nivel internacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, citada por Maya-Ambía, 2020) indica que al menos 195 millones de empleos se han perdido; tan solo en 2020 en Estados Unidos se contempla que aproximadamente 3.3 millones de empresarios cerraron sus empresas, la cifra en América Latina se estima en 2.7 millones de empresas lo que significa 8.5

millones de empleos perdidos (Montiel, et al. 2021).

Sin embargo, también es cierto que la economía mundial, con o sin pandemia, requiere de empresarios comprometido que salgan de su zona de confort a través de la innovación, originando un nuevo enfoque sobre la importancia del trabajo autónomo como respuesta al desempleo, siendo este nuevo enfoque más dinámico y sin tantas formalidades que cumplir, entre este enfoque destaca el registro de actividades comerciales que implica un pago de impuestos, elaboración de contratos, pago de salarios, registros de seguridad social del personal entre otros.

Nanoempresas

Tradicionalmente las empresas se han clasificado de acuerdo al número de personal empleado, las diferencias sectoriales y el monto anual de ventas. Aun que cambia en cada país, la clasificación en México vigente del Diario Oficial de la Federación (DOF) se muestra en la tabla 1 (Larios-Gomez, 2016) (Tabla1).

Tabla 1. *Estratificación de empresas en México*

Clasificación	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de ventas anuales (mdp)
Microempresa	Todas	Hasta 10	Hasta \$4
Pequeña empresa	Comercio	De 11 a 30	De \$4.01 a \$100
	Industria y servicios	De 11 a 50	
Mediana Empresa	Comercio	De 31 a 100	De \$100.01 a \$250
	Servicios	De 51 a 100	
	Industria	De 51 a 250	

Fuente: DOF,2009

La nanoempresa emplea el prefijo “nano” proveniente del griego vávoc que significa súper enano y se enfoca en aquellas empresas informales, sin una estructura formal y que está en función de la actividad del dueño. Si bien no existe un único concepto, existen autores que lo han abordado definiéndolas como:

- Aquella “mínima y embrionaria manifestación del emprendedorismo empresarial”, que es posible y es objeto de administrar, también señala que son “aquellas unidades empresariales constituidas por una sola persona que es, a la vez, la propietaria y único miembro” (Ljungberg, 2011).
- Un organismo con fin de lucro, integrado por al menos una persona que aprovecha ciertos recursos que obtiene de sí mismo y del ambiente que le rodea, que se mantiene en la informalidad y que ofrece un producto o servicio para su venta, proceso por el cual obtiene una ganancia (González, 2015, p. 183).

Las nanoempresas enfrentan diversos problemas derivados de su propia naturaleza. Se trata de

empresas que se aventuran en poner un negocio con recursos bastante escasos y, la mayoría de las veces, con recursos propios que pudieran arriesgar su patrimonio, sin preparación o experiencia alguna, y sin orientación en el mercado más que con su propia convicción al detectar una necesidad específica personal. Generalmente se trata de negocios extremadamente pequeños que difícilmente logran superarse por su restringido alcance (Cruz-Cordero et al., 2017).

Además, enfrentan problemas similares (o más pronunciados) que una microempresa formal y presentan baja productividad al no agregar valor en su procesos y productos (Sánchez, 2018). Las nanoempresas presentan generalmente problemas de financiamiento debido a que difícilmente se les concede crédito por trabas en trámites y exigencias de las entidades financieras, además cuentan con patrimonio limitado y desconocen como negociar con las instituciones bancarias. Por otro lado, los nanoempresarios carecen de seguro social, aunque tienen la posibilidad de ser afiliados de manera voluntaria, además que no están incluidos dentro del sistema fiscal ni de previsión social.

De manera general, algunas características que hacen diferentes las nanoempresas de las organizaciones es que precisamente no se considera como una organización debido a que no está integrada por varios miembros y por tanto carece de una estructura de relaciones al interior de la misma; sin embargo, la estructura de relaciones al exterior de la nanoempresa puede caracterizarse por subordinación con sus clientes, proveedores y competidores. Algo similar sucede con los procesos de influencia, pese a que la principal influencia al exterior está relacionada con clientes, gobierno y sociedad. Por otra parte, las relaciones de poder no existen por las características propias de la nanomepresa, al no existir subordinación jerárquica al interior de ella. Sin embargo, al exterior se puede presentar según su participación y el nivel de poder que tenga en el mercado (tabla 2).

Tabla 2. *Características de las nanoempresas*

Características	Nanoempresas	Organizaciones
Varios miembros en la organización	No	Si
Estructura organizacional de relaciones	No	Si
Procesos de influencia entre miembros	No	Si
Relaciones de poder entre los integrantes	No	Si
División de tareas	No	Si
Relaciones de conflicto al anterior	No	Si
Procesos de comunicación interna	No	Si
Finalidad de lucro	Sí	Sólo algunas
Procesos	Sí	Sí
Generan productos o servicios	Sí	Sí
Relación de subordinación	No	Sí

Fuente: Ljungberg, 2011.

Las nanoempresas resultan importantes en la economía mexicana, existen estudios recientes que reflejan los cambios significativos en el mercado laboral del país, especialmente enmarcado en

un crecimiento continuo del empleo informal cuya existencia representa una importante movilidad de la mano de obra que viene entre el empleo formal e informal.

Método

Participantes

Para alcanzar el objetivo propuesto se aplicó un cuestionario a 243 individuos, con un método de muestreo no probabilístico intencional por la facilidad de acceso a los entrevistados cuyas características similares y que se debía cumplir en todos ellos era ser propietario de una nanoempresa (Arias-Gómez, Villasís-Keeve y Miranda-Novales, 2016). Es importante mencionar que el trabajo se levantó en el primer trimestre de 2021 por lo que, dada la pandemia, el instrumento fue aplicado a través de formularios de google.

Técnica e Instrumento

Se trata de una investigación de tipo instrumental dado el análisis y la validación del cuestionario, mismo que puede ser nuevo o ya desarrollado con anterioridad, incluyendo su diseño y adaptación (Ato et al., 2013; Callohuanca y Tantalean, 2020).

El instrumento utilizado, que fue el mismo que se valoró para cumplir el objetivo, se conforma de un apartado de preguntas sobre las características demográficas de los individuos (sexo, edad, ubicación geográfica), el segundo apartado se conforma de cuestionamientos que giran en torno al manejo de las nanoempresas en tiempos de pandemia y cuya respuesta se valora como escala Likert con cinco alternativas de respuesta, y cuyos extremos se consideraron como “Totalmente en desacuerdo” y “Totalmente de acuerdo”. En este apartado de escala Likert, se registraron 28 preguntas o ítems. Se utilizó el software SPSS ver. 23.

Procedimiento

El apartado de escala Likert se analizó mediante un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), se trata de una técnica estadística de interdependencia que a diferencia de otros modelos cuantitativos no se diferencian variables dependientes e independientes. El AFE es utilizado de manera común para validar instrumentos y reconocer la cantidad y estructura de los factores comunes o denominados “variables latentes”. Añade Pérez et al. (2019) que este tipo de análisis permite determinar la cantidad de factores (dimensiones) y a la par, suprimir ítems poco relevantes o que presentan colinealidad. Lloret-Segura et al. (2014) se refieren al AFE como una de las técnicas más frecuentemente aplicadas en estudios relacionados con el desarrollo y validación de tests, porque es la técnica por excelencia que se utiliza para explorar el conjunto de variables latentes o factores comunes que explican las

respuestas a los ítems de un test (p.1151).

Loret -Segura, et al. (2014) indican que algebraicamente el AFE se lee como en las formulas 1, 2 y 3.

$$X_1 = v_{1(1)}F_{(1)} + v_{1(2)}F_{(2)} + \dots + v_{1(m)}F_{(m)} + e_1 \quad (1)$$

$$X_2 = v_{2(1)}F_{(1)} + v_{2(2)}F_{(2)} + \dots + v_{2(m)}F_{(m)} + e_2 \quad (2)$$

$$X_p = v_{p(1)}F_{(1)} + v_{p(2)}F_{(2)} + \dots + v_{p(m)}F_{(m)} + e_p \quad (3)$$

Donde, según los investigadores, X_j , F_j y e_j corresponden a la puntuación de un individuo en el cuestionamiento X_j , el factor común se denomina como F_j , el factor específico como e_j , m compete al número de factores comunes mientras que p representa el número de ítems y $v_{j(i)}$ simboliza el peso del factor común i ésimo relacionado a la j ésima variable observada.

El AFE debe satisfacer dos condiciones específicas: a) una correlación lineal en la matriz de ítems, y b) observar, si las correlaciones entre los reactivos son altas como para indicar la presencia de factores comunes a través del coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) cuyos resultados oscilan entre 0 y 1, de tal forma que si los resultados se encuentran por debajo de 0.5 se estiman inaceptables; si se hallan entre 0.5 a 0.59 son considerados pobres; si el resultado se ubica entre 0.6 a 0.79, se determinan como regulares, y de 0.8 a 1 se observan como meritorios (Méndez y Rondón, 2012; Ventura y Caycho, 2016).

Una alternativa para evaluar la efectividad del AFE es a través del índice de esfericidad de Bartlett prefiriendo resultados inferiores a 0.05 que significaría que el estudio es conveniente, y se emplea para comprobar que las correlaciones son significativas (Mora et al. 2019). Finalmente, con respecto al AFE, la validez del constructo se generó a través del método de componentes principales con rotación Varimax que permite minimizar el número de ítems en cada factor (Méndez y Rondón, 2012). Finalmente, se hizo la denominación a los factores hallados con el AFE.

Resultados

De los sujetos de la muestra 49.8% pertenecen al sexo masculino y 50.2% al sexo femenino; sobre su ubicación geográfica 48.6% son del estado de Hidalgo, 30.2% del Estado de México, 6.1% de la ciudad de México, el resto dice vivir en otras entidades; 38% tienen estudios de bachillerato, 37.6% la licenciatura, 12.7% secundaria y el resto tienen otro tipo de estudio en menor porcentaje que puede incluir la primaria o el posgrado; por otra parte, con respecto al sector económico en el que se pueda catalogar al nanonegocio 66.9% corresponden al sector terciario, 24.1% al sector secundario y 9% al sector primario.

Con respecto al AFE, se utilizó en primera instancia con los 28 ítems originales conglomerados en ocho dimensiones (factores); sin embargo, se identificaron reactivos poco relevantes que podrían requerir revisión, motivo por el cual se decidió ajustar el número de ítems y factores quedando 23 cuestionamientos en el listado; de tal modo que los reactivos que permanecieron se volvieron a contrastar a través del AFE, mismo que resulto significativo en la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin alcanzando un valor de 0.814 siendo cercano a la unidad, indicando la factibilidad de elaborar un análisis factorial. Adicional a lo anterior, los resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett fueron de $p < 0.000$, es decir, menores a 0.05 corroborando lo encontrado con KMO.

La extracción de los factores con rotación Varimax evidenció la presencia de seis factores principales que aclaran el 60.261 de la varianza total con autovalores mayores a uno. El primer factor obtuvo una capacidad explicativa de 23.187%, siendo el mayor porcentaje (Tabla 3).

Tabla 3. Varianza total explicada por los componentes

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.333	23.187	23.187	5.333	23.187	23.187
2	2.753	11.970	35.157	2.753	11.970	35.157
3	2.046	8.898	44.055	2.046	8.898	44.055
4	1.452	6.313	50.368	1.452	6.313	50.368
5	1.212	5.270	55.638	1.212	5.270	55.638
6	1.063	4.623	60.261	1.063	4.623	60.261
7	.886	3.854	64.115			
8	.822	3.575	67.690			
9	.770	3.349	71.039			
10	.745	3.241	74.280			
11	.728	3.165	77.445			
12	.647	2.813	80.258			
13	.605	2.630	82.888			
14	.540	2.348	85.236			
15	.498	2.167	87.403			
16	.487	2.118	89.521			
17	.448	1.950	91.470			
18	.438	1.904	93.375			
19	.392	1.706	95.081			
20	.383	1.666	96.746			
21	.293	1.275	98.021			
22	.254	1.103	99.124			
23	.201	.876	100.000			

La matriz de componentes rotados muestra que entre más cercano se encuentre el valor a la unidad mayor carga factorial tendrá la pregunta. Por ejemplo, en el componente uno, el ítem 28 es el de mayor peso, nótese que en todos los casos se presentan valores superiores a 0.4 (Tabla 4).

Tabla 4. Matriz de componente rotado

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
ITEM28	.778					
ITEM29	.762					
ITEM32	.721					
ITEM31	.630					
ITEM39		.751				
ITEM36		.743				
ITEM37		.670				
ITEM38		.482				
ITEM24			.825			
ITEM25			.788			
ITEM27			.642			
ITEM26			.574			
ITEM19				.826		
ITEM20				.783		
ITEM18				.607		
ITEM46				.420		
ITEM21					.667	
ITEM22					.627	
ITEM23					.532	
ITEM42						.769
ITEM45						.668
ITEM44						.563
ITEM33						.482

Con el AFE se observa que los ítems 28, 29, 32 y 31 se enfocan a la operacionalidad del negocio siendo entonces el primer factor (F1) encontrado que refiere a lo relacionado al manejo óptimo del negocio (aspectos administrativos y funcionales); con respecto a los reactivos 39, 36, 37 y 38 conforman el segundo factor (F2) al que se le denominó “seguridad” que implica cuestiones con respecto a la percepción de tranquilidad y defensa. El tercer factor (F3) encontrado alude a la percepción que tiene el nanoempresario sobre el impacto que tiene el alza de los precios en su proyecto, el cuarto factor (F4) que incluye los ítems 19, 20, 18 y 46 se refiere a el financiamiento como impulso o freno a la nanoempresa, respecto al quinto factor (F5) denominado “competitividad”, este se entiende como la autopercepción del nanoempresario dentro del mercado próximo y, en último término, el factor (F6) que corresponde a motivación y concierne a la autopercepción de fortaleza y satisfacción de lo que se hace en el negocio (Tabla 4).

Tabla 5. Componentes y reactivos

Componentes	Cantidad de reactivos	Ejemplo de reactivo
Operacionalidad (F1)	4	Recibí capacitación para desempeñar las labores de mi negocio
Inseguridad (F2)	4	La policía hace rondines cotidianos que me dan seguridad
Alza de precios (F3)	4	El precio de la gasolina influye en el precio de mi producto final
Financiamiento (F4)	4	Mi negocio tiene acceso al financiamiento de los bancos y de las instituciones de gobierno
Competitividad (F5)	3	El precio de mi producto es competitivo con respecto a la competencia
Automotivación (F6)	4	Estoy orgulloso de mi negocio

Discusión

El hecho de haber interrumpido las actividades económicas ha tenido serios efectos en la competitividad de las empresas, incluso en aquellas que se dedican a las actividades consideradas esenciales, de tal suerte que la crisis de salud ha estado de la mano de una hecatombe económica.

Las nanoempresas, por su mismo origen, cuentan con pocos recursos para su actividad comercial y, pese a su alto grado de adaptabilidad, están inmersas en mercados de alta competencia; aunado a sus retos diarios, los dueños de este tipo de empresa las comienza desde su experiencia y sin la certeza de un estudio previo, tomando decisiones que generalmente no se encuentran basadas en información cuantitativa ni razonada a certeza.

El propósito de este estudio fue evaluar un instrumento que contemple la visión de los nanoempresarios con relación a los principales problemas que visualizan para desarrollar sus actividades en una atmósfera de COVID-19, de acuerdo a los resultados se muestra que el instrumento inicialmente propuesto tuvo que modificarse eliminando reactivos innecesarios; el instrumento final quedó formado por 23 ítems que permanecieron y con ellos se pudo determinar que, de acuerdo a las respuestas dadas por los nanoempresarios, los principales dilemas que enfrentan se encuentran relacionados a la operación y manejo del negocio, la inseguridad, la inflación, la competitividad, financiamientos y automotivación. En resumen, estos factores explican la percepción de las problemáticas que enfrentan los nanoempresarios.

Será motivo de un siguiente estudio la revisión de los ítems que se descartaron dados los resultados y que permitan valorar a profundidad la percepción de los individuos en el contexto que se realizan, generándose nuevas investigaciones al respecto.

Referencias

- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. A. y Miranda, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Ato, M., López-García, J. J. y Benavente, A. (2013). A classification system for research designs in psychology. *Anales De Psicología / Annals of Psychology*, 29(3), 1038-1059. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Callohuanca, J. O. y Tantalean, L. J. (2020). Adaptación y validación de una escala para medir las habilidades gerenciales. *Anales científicos*, 81(1), 33-57. <https://doi.org/10.21704/ac.v81i1.1553>
- Cruz-Cordero, T., Llamas-Martínez, A.A. y Vázquez-Duran, S. (2017). El emprendimiento Los contrastes del caso mexicano y cubano. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 4(1), 13-24.
- Diario Oficial de la Federación de México (DOF). (2009). ACUERDO por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. México. https://www.economia.gob.mx/files/marco_normativo/A539.pdf
- García, A. M. y Martínez, P. (2020). ¿Cuál es el camino después de la pandemia por COVID-19?. En C. Medel, A. Rodríguez, G. Jiménez y R. Rojas, México ante el COVID-19: acciones y retos

- (pp. 27-40). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- González, A. (2015). La Nanoempresa, como Forma de Organización Económica, su Reconocimiento para México. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XXI (1), 175-186.
- Larios-Gomez, E. (2016). La gestión de la competitividad en la MIPYME mexicana: diagnóstico empírico desde la gestión del conocimiento. *Revista de Administração da Unimep*, 14(2), 177-209.
- Ljungberg, J. (2011). Ni todas las Organizaciones son Empresas, ni todas las Empresas son Organizaciones. El Caso de las Nanoempresas. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/274512537>.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169
- Martin-Fiorino, V., & Reyes, G. E. (2020). Desafíos y nuevos escenarios gerenciales como parte de la herencia del Covid-19. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(90), 722-734. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32413>
- Maya-Ambía, C.J. (2020). Revisión de la discusión actual sobre la Covid-19 en el ámbito del pensamiento social. *El trimestre económico*, 87(348), 1233-1258. Epub 05 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.20430/ete.v87i348.1166>
- Montiel, O., Flores, A., Ávila, E. y Sierra M, S. (2021). “Tengo que sobrevivir”: relato de vida de tres jóvenes micro emprendedores bajo COVID-19. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 23 (1), 67-84.
- Méndez, C. y Rondón, M. A. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207.
- Mora, C., Cano, P., Martínez, J. L. y Sánchez, D. (2019). Análisis factorial para la validación de las variables en un modelo de alianzas estratégicas en microempresas mexicanas. *Nova scientia*, 11(23), 0015. <https://doi.org/10.21640/ns.v11i23.1829>.
- Sánchez, T. J. (2018). Opinión: ¿Qué problema enfrentan las pequeñas y medianas empresas?. *Expansión*. Consultado el 20 de marzo de 2021, en <https://expansion.mx/opinion/2018/03/01/opinion-que-problema-enfrentan-las-pequenas-y-medianas-empresas>.
- Ventura, J. L. y Caycho, T. (2016). Análisis exploratorio de la escala de amor de Sternberg en estudiantes universitarios peruanos. *Acta de Investigación Psicológica - Psychological Research Records*, 6(2), 2430-2439.