

The logo for CienciaUAT, featuring the text "CienciaUAT" in a bold, orange, sans-serif font. The text is contained within a white rectangular box with rounded corners and a thin orange border.

CienciaUAT

ISSN: 2007-7521

ISSN: 2007-7858

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Herrera-Rodríguez, Mauricio; Gutiérrez-Ortiz, Manuel Eduardo; Torres-Fernández, Cristóbal
Impacto de la publicidad tradicional y digital en la resiliencia
de las mipymes del sur de Tamaulipas durante COVID-19
CienciaUAT, vol. 17, núm. 1, 2022, Julio-Diciembre, pp. 73-88
Universidad Autónoma de Tamaulipas

DOI: <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v17i1.1603>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441972774006>

- [Cómo citar el artículo](#)
- [Número completo](#)
- [Más información del artículo](#)
- [Página de la revista en redalyc.org](#)

UAEM The logo for redalyc.org, featuring the text "redalyc.org" in a red, sans-serif font. The text is preceded by a small red square icon.

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



Imágenes de: Manuel Eduardo Gutiérrez Ortiz

Impacto de la publicidad tradicional y digital en la resiliencia de las mipymes del sur de Tamaulipas durante COVID-19

Impact of conventional and digital advertising on the resilience of MSMEs in southern Tamaulipas during COVID-19

Mauricio Herrera-Rodríguez^{1*}, Manuel Eduardo Gutiérrez-Ortiz¹, Cristóbal Torres-Fernández²

RESUMEN

La publicidad es una parte de la mercadotecnia que ha demostrado, durante décadas y tal vez siglos, ser efectiva para la productividad de los negocios. En México, la pandemia de COVID-19, desde el mes de abril de 2020 y al menos a mayo de 2021, ha dejado estragos comerciales y empresariales diversos, que se pueden apreciar en la quiebra de algunos negocios y en el nacimiento o desarrollo de otros. La resiliencia de las empresas, capacidad de sobreponerse a las adversidades del entorno, ha sido un tema importante durante la pandemia. El objetivo de este trabajo fue determinar en qué medida impacta la publicidad, tanto tradicional como digital, en la resiliencia de las empresas. Se realizó una investigación empírica cuantitativa en el mes de mayo de 2021, en la que se aplicó un cuestionario en línea de 30 ítems a una muestra de 302 micro, pequeñas y medianas empresas de la zona sur del estado de Tamaulipas, México. Los resultados mostraron que las empresas encuestadas manifestaron utilizar casi en la misma proporción la publicidad tradicional y digital. Se encontró además una correlación significativa y positiva entre los dos tipos de publicidad y la resiliencia de las empresas, por lo que se puede recomendar a los empresarios definir estrategias encaminadas a utilizar todos los medios publicitarios para anunciarse y así incrementar la posibilidad de tener sostenibilidad empresarial, en particular en tiempos adversos.

PALABRAS CLAVE: publicidad, resiliencia empresarial, redes sociales.

ABSTRACT

Advertising is a part of marketing that has proved over decades, and perhaps centuries, to be effective for business productivity. The COVID-19 pandemic in Mexico, which paused large numbers of economic activities from April 2020 to at least May 2021, has left diverse commercial and business disruptions. These can be seen in the bankruptcy of some businesses and in the birth or development of others. The resilience of enterprises, understood as the capacity to overcome the adversities of the environment has been an important topic during the pandemic. The aim of this work was to determine the extent to which both, conventional and digital advertising impact on the resilience of enterprises. An empirical quantitative investigation was carried out in May 2021, in which a 30-item online questionnaire was administered to a sample of 302 micro, small and medium-sized enterprises located in the southern region of Tamaulipas, Mexico. Results showed that the surveyed companies claimed that they use conventional and virtual advertising in almost the same proportion. In addition, a significant positive correlation was found between the use of the two types of advertising and the resilience of enterprises. Therefore, it is advisable for entrepreneurs to define strategies that lead to the use of all advertising mediums in order to increase the possibility of achieving entrepreneurial sustainability, especially in adverse circumstances.

KEYWORDS: advertising, business resilience, social media.

*Correspondencia: mauherrera@docentes.uat.edu.mx/ Fecha de recepción: 24 de mayo de 2021/ Fecha de aceptación: 16 de marzo de 2022/ Fecha de publicación: 21 de julio de 2022.

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración de Tampico, Centro Universitario Tampico Madero, Tampico, Tamaulipas, México, C. P. 89138. ²Universidad Internacional de Valencia, Valencia, España.

INTRODUCCIÓN

La publicidad se define como la forma de dar a conocer información y promociones de las empresas, para que las personas adquieran bienes o servicios (Malekian y Rasti, 2019; Ryu y Park, 2020; Najafi-Ghobadi y col., 2021). Otero y Celis (2016) describieron a la publicidad como una forma de oferta informativa, de prospección o de incitación, y la relacionaron con la conciencia que deben tener los influenciadores y los consumidores en los incrementos de ventas; por lo que en este estudio se puede describir a la publicidad como el fenómeno de buscar una mayor conciencia y cobertura sobre una persona, producto o servicio, a través del uso de los medios de comunicación, que pueda conducir a un aumento o disminución de las ventas y a los ingresos de las empresas, según el efecto que causen sobre los clientes potenciales.

Zingales (2017) mencionó que los consumidores construyen mentalmente el mundo que los rodea, adoptando niveles de interpretación bajos o altos, y el nivel de interpretación que adoptan afecta cuán psicológicamente cercanos (bajo) o lejos (alto) perciben los objetos, lo que en última instancia influye en la forma en que evalúan lo que ven. Esto incluye las marcas y los productos, por eso, la publicidad es principalmente una forma de proyectar a una empresa o una marca frente al cliente potencial de una manera planificada y estructurada. Ayensa y col. (2018) establecieron la importancia de desarrollar estrategias de marketing diferentes y complementarias a la publicidad tradicional. Los medios de publicidad tradicionales son aquellos que no usan internet (Voorveld, 2011; Wade y col., 2016; Bellman y col., 2020); y los medios de publicidad digitales son los que utilizan internet (Lim y col., 2015; Niu y col., 2021; Hayes y col., 2021).

La relación entre la publicidad digital y el éxito de las empresas, para sobrevivir en épocas de adversidad, la menciona el estudio de SoLocal Group (2018) cuando establecen que, como parte de la asociación estratégica, que tiene como objetivo fomentar el crecimiento entre las empresas francesas, estas y Facebook se unen

para ofrecer una gama de soluciones publicitarias, específicamente adaptadas a las necesidades de las empresas, que son soluciones personalizadas, que permiten a las micro y pequeñas empresas (mipymes) y grandes plataformas como Facebook, Instagram y Youtube, entre otras, aprovechar el poder de la red social, con la garantía de una comunicación de alto rendimiento adaptada a su área de negocio.

Para tener la resiliencia empresarial los responsables del negocio deben ser conscientes de que la publicidad puede inducir las compras, lo que podría permitir la permanencia del negocio en el mercado, al mismo tiempo que, al enfocarse de manera adecuada afecta el nivel de aceptación por parte de los consumidores (Zingales, 2017).

Arsovski y col. (2017) analizaron el potencial de resiliencia de las empresas que pueden modelarse; de esta manera, el modelo de una organización se presenta como una red de procesos comerciales, donde los factores de resiliencia organizacional se evalúan en el nivel de cada proceso y se obtiene el nivel general de potencial de resiliencia organizacional para cada empresa. Esto es un punto de partida de referencia para esta investigación y que se puede aplicar en la relación con diferentes tipos de publicidad.

Por otra parte, Herbane (2019) asoció la resiliencia de las empresas con la recuperación de crisis y la renovación estratégica. Él examinó cómo las mipymes variaban en la formalización de actividades destinadas a lograr un crecimiento estratégico y actividades para mejorar la resiliencia, frente a interrupciones operativas agudas, y encontró fuertes asociaciones entre la resiliencia y un conjunto de actividades empresariales y decisiones tomadas, a partir de datos de las 265 pymes analizadas del Reino Unido, lo que le permitió establecer la relevancia de la publicidad, tanto tradicional como digital.

Los estudios en las mipymes son sustanciales, como lo señalan Silva-Treviño y col. (2021)

cuando mencionan la importancia de estas en la economía de los países, pues representan más de la mitad del empleo formal y entre un 50 % a un 60 % del Producto Interno Bruto (PIB). También indican que en México, con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015), se genera a través de ellas el 75 % del empleo y que estos negocios tienen un ciclo de vida muy corto, de menos de 8 años, lo que da relevancia a la búsqueda de factores que ayuden a la resiliencia empresarial.

La pandemia de COVID-19 confinó a la ciudadanía al encierro y con ello la disminución del consumo en los negocios y empresas. Téllez (2020) comentó que en México se perdieron más de 1 millón de los casi 5 millones de mipymes existentes en 2019, lo que equivale al 20.81 %. Desaparecieron de manera definitiva y esto generó la pérdida de 4.12 millones de empleos. Sin embargo, de acuerdo al estudio sobre la demografía de los negocios (EDN, 2020), en ese periodo nacieron 619 443 empresas de diversos tamaños, que generaron más de 1 millón de empleos. Todo eso sin contar la cifra negra de los negocios informales, donde para el 2021 más de 32 millones de mexicanos se encontraban laborando en ese tipo de negocios, que pueden ser muy complicados de medir de manera empírica (Quintero, 2022). La diferencia entre los negocios que desaparecieron y los que nacieron, aunado a los que permanecieron sugiere que existen factores que generan resiliencia empresarial, como menciona Linnenluecke (2017), quien afirmó que, la resiliencia puede ayudar a las empresas a administrar la adversidad, lo que coincide con Zhu y col. (2020) quienes indicaron que la presente pandemia creó la urgencia en las empresas de ser resilientes. La resiliencia empresarial es la capacidad de sobreponerse a la adversidad, mediante la creatividad y la apertura, para adoptar herramientas y técnicas (Fuenmayor y Carrasquero, 2012; Eljaoued y col., 2020; Wardekker y col., 2020). Los problemas que inducen la resiliencia de las empresas están asociados a la mala gestión de las amenazas y peligros que afectan a las empresas (Grujić, 2019). Esto coincide

con Ali y col. (2021) cuando, mencionaron que las empresas presentan reacciones lentas o reacciones costosas ante la adversidad.

Tamaulipas es importante por su ingreso laboral *per cápita*, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Este organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, reportó que el ingreso laboral *per cápita* real disminuyó 2.7 %, entre el cuarto trimestre de 2019 y el cuarto trimestre de 2020, al pasar de \$ 1 995.92 a \$ 1 942.06 pesos. Por otra parte, durante el tercer trimestre de 2020 al cuarto trimestre del mismo año, se dio una variación trimestral positiva, en la que el ingreso laboral *per cápita* real aumentó 1.2 % al pasar de \$ 1 918.64 a \$ 1 942.06 pesos; y por último, el ingreso laboral *per cápita* real, en el cuarto trimestre de 2020, fue mayor que el registrado en el cuarto trimestre de 2014, pero menor que en el mismo periodo de 2007. Esta variación del ingreso laboral sugiere que no todas las empresas encuentren formas de ser resilientes (CONEVAL, 2021).

Según la Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas (CEAT, 2021), la zona sur del estado de Tamaulipas está integrada por 5 municipios, que son González, Aldama, Altamira, Tampico y Ciudad Madero, que cuentan con un alto grado de desarrollo industrial, agrícola y comercial; sin embargo los municipios más relevantes por el número de habitantes son Tampico con 297 752, Altamira con 269 790 y Ciudad Madero con 205 933 habitantes (Cuéntame, 2020), lo que hace interesante tomar solo a estos tres municipios como la zona de investigación para el presente estudio.

El objetivo de esta investigación fue determinar el uso de la publicidad tradicional y digital, así como el impacto de cada una de ellas en la resiliencia de las mipymes del sur de Tamaulipas.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es de carácter empírico, descriptivo, cuantitativo, transversal y correlacional. Se utilizó una regresión lineal siguiendo

a Wu y Yu (2018), quienes indicaron que es una técnica que, bien utilizada, da resultados robustos. El periodo de investigación documental se realizó de noviembre de 2020 a febrero de 2021.

Diseño del instrumento de investigación

Para dar una validez crítica, se revisó la literatura del tema en bases de datos, como EBSCO, ELSEVIER y WILEY, y se definieron 3 variables, que son resiliencia empresarial, publicidad tradicional y publicidad digital. En seguida se redactaron 10 preguntas para cada variable, con una escala tipo Likert de 5 niveles y se agregaron 5 preguntas de datos demográficos. Las 30 preguntas de investigación se presentan en la Tabla 1.

Validación y confiabilidad del cuestionario

El cuestionario diseñado fue sometido a una prueba piloto con 60 sujetos similares a los de la población de estudio, consistentes en dueños, gerentes o encargados de negocios seleccionados por conveniencia y no pertenecientes a la zona de estudio; para determinar la validez de contenido se realizó para cada una de las variables, un análisis factorial exploratorio, con una reducción de dimensiones, con una rotación VARIMAX, utilizando el *software* paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS, por sus siglas en inglés: Statistical Package for the Social Sciences) (SPSS, 2020) versión 21, donde quedaron 3 variables, con un solo componente o elemento para cada una y con una explicación mayor de 0.7 para cada una también, y con los ítems que en dicha prueba piloto y para las variables fueron significativos con los estadísticos que, siguiendo a Akilli (2015), deben presentar un KMO mayor de 0.60 y un resultado significativo obtenido de la prueba de Bartlett. Esto indicaría que los datos que después se recaben, en una muestra, son adecuados para el análisis factorial, y con estos valores de KMO, coeficiente de esfericidad de Bartlett, nivel de significancia y el número de componentes, se determinó la validez de contenido de la prueba piloto (Tabla 2).

Para definir la confiabilidad del instrumento y siguiendo a Tuba y Ergun (2018) que indican

que valores mayores del alfa de Cronbach de 0.7 son confiables, se realizaron las pruebas de confiabilidad, para cada una de las variables y bajo este criterio. De las 10 preguntas originales para el ajuste de fiabilidad, la variable resiliencia empresarial quedó con 10 ítems; para las variables independientes se eliminaron algunas preguntas, a la variable publicidad tradicional se le eliminaron los ítems 4, 7 y 8, que corresponden al uso del cine, televisión de paga vía satelital o de cable y anuncios en revistas; a la variable publicidad digital se le eliminaron los ítems 4, 6 y 9, que corresponden al uso de páginas web, juegos en celulares y pago en buscadores (Tabla 1). Con los análisis anteriores, de la prueba piloto, se determinó el número de ítems finales del instrumento de investigación validado y confiable (Tabla 2).

Posteriormente, el instrumento de investigación se aplicó a la muestra estudiada, para verificar las tres variables, y en particular, para definir las dimensiones del estudio y validar que tuviera resultados aceptables en los estadísticos de KMO, coeficiente de esfericidad de Bartlett, nivel de significancia, el número de componentes y la varianza total explicada, que determinan su validez de contenido.

Población

Se tomó por conveniencia, como zona de investigación, las mipymes del sur de Tamaulipas, contemplando los primeros cuadros de las zonas centro de las ciudades de Tampico, Ciudad Madero y Altamira, que incluyen un radio de 6 manzanas, a partir del palacio municipal de cada ciudad, en cada uno de los sentidos cardinales. Como población de estudio, se consideró a todos los negocios ubicados en dichas zonas, mediante un censo físico obtenido al recorrer las calles para identificar cada uno de los negocios en las zonas de interés. El total de población de estudio fue de 1 374 negocios mipymes, en los 3 municipios. Los sujetos de investigación fueron los dueños, gerentes o encargados de cada negocio. La aplicación de cuestionarios se realizó del 8 de febrero al 17 de febrero de 2021.

■ **Tabla 1. Ítems de las variables analizadas en el cuestionario aplicado.**
Table 1. Items of the variables analyzed with the applied questionnaire.

Variable: Resiliencia empresarial		
Concepto	Ítems	Empíricos y teóricos
Resiliencia 1	La sociedad identifica más el negocio	Caldera y col. (2019); Kandade y col. (2020); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 2	Se percibe un aumento de clientes	Ohiomah col. (2020)
Resiliencia 3	Se mantienen o incrementan los empleados del negocio	Piscicelli y col. (2018); Caldera y col. (2019); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 4	Se nota alguna mejoría en las utilidades del negocio	Piscicelli y col. (2018); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 5	La imagen del negocio ha mejorado	Kandade y col. (2020); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 6	Han aumentado las ventas del negocio	Caldera y col. (2019); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 7	Los ingresos han permitido dar mantenimiento al negocio	Piscicelli y col. (2018); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 8	Se consume igual o más en el negocio	Caldera y col. (2019); Kandade y col. (2020)
Resiliencia 9	Se realizan más pedidos para llevar	Piscicelli y col. (2018); Ohiomah y col. (2020)
Resiliencia 10	La contingencia de COVID-19 mejoró la posibilidad de que el negocio permanezca en el mercado	Piscicelli y col. (2018); Kandade y col. (2020)
Variable: Publicidad tradicional		
Concepto	Ítems	Empíricos y teóricos
Publicidad tradicional 1	Se usa el teléfono para anunciar los productos o servicios del negocio	Giovampietro y col. (2015); Kovels (2016)
Publicidad tradicional 2	Se usa la televisión abierta para anunciar los productos o servicios del negocio	Barry y col. (2018); Lozada-Tequeanes y col. (2020); Ariansyah y Yuniarti (2021)
Publicidad tradicional 3	Se usan anuncios de radio FM para publicitar los productos o servicios del negocio	Habibov y Zainiddinov (2017); Munro y col. (2017)
Publicidad tradicional 4	Se usa cine para anunciar los productos o servicios del negocio	Fuchs (2016); Gibbons (2017); Heller (2020); Wong (2020)
Publicidad tradicional 5	Se usan anuncios de periódico para publicitar los productos o servicios del negocio	Frandsen y col. (2016); Gioia y col. (2016); Communication Arts (2019)
Publicidad tradicional 6	Se usan espectaculares para anunciar los productos o servicios del negocio	Heller (2020); Wong (2020)
Publicidad tradicional 7	Se usa la televisión de paga vía satelital o de cable para anunciar los productos o servicios del negocio	Lozada-Tequeanes y col. (2020); Ariansyah y Yuniarti (2021)
Publicidad tradicional 8	Se usan anuncios en revistas para publicitar los productos o servicios del negocio	Frandsen y col. (2016); Wong (2020)
Publicidad tradicional 9	Se usan posters para anunciar los productos o servicios del negocio	Heller (2020); Wong (2020);

continúa...

Publicidad tradicional 10	Se usan volantes para anunciar los productos o servicios del negocio	Frandsen y col. (2016); Heller (2020)
Variables: Publicidad digital		
Concepto	Ítems	Empíricos y teóricos
Publicidad digital 1	Se usan las redes sociales para anunciar los productos o servicios del negocio	Frandsen y col. (2016); Fogel y Criscione (2020); Sacks y Looi (2020)
Publicidad digital 2	Se usa WhatsApp para anunciar los productos o servicios del negocio	Zingales (2017); Moreno-Castro (2020)
Publicidad digital 3	Se venden los productos o servicios del negocio en plataformas como Mercado Libre o Amazon	Farah y Ramadan (2020); Jap y col. (2021)
Publicidad digital 4	Se usa página web de blog para anunciar los productos o servicios del negocio	Rakhlin (2017); Kirkman y col. (2018)
Publicidad digital 5	Se usan portales de comunicación para anunciar los productos o servicios del negocio	Farah y Ramadan (2020); Jap y col. (2021)
Publicidad digital 6	Se usan juegos en celulares para anunciar los productos o servicios del negocio	Meyer y col. (2019); Radesky y col. (2020)
Publicidad digital 7	Se usan videos en YouTube para anunciar los productos o servicios del negocio	Sacks y Looi (2020); Vanwesenbeeck y col. (2020)
Publicidad digital 8	Se usan <i>influencers</i> para anunciar los productos o servicios del negocio	Boerman y van-Reijmersdal (2020); Sacks y Looi (2020)
Publicidad digital 9	Se usan servicios de paga en buscadores para anunciar los productos o servicios del negocio	Cidre y col. (2016); Sacks y Looi (2020)
Publicidad digital 10	Se usa el pago en redes sociales para anunciar los productos o servicios del negocio	Frandsen y col. (2016); Fogel y Criscione (2020); Sacks y Looi (2020)

■ **Tabla 2. Estadísticos por variable de prueba piloto.**
Table 2. Statistics by pilot test variable.

Variable	KMO	Bartlett	Sig.	Sumas de cargas al cuadrado de la rotación % de varianza acumulado	Alfa de Cronbach	Ítems finales
Resiliencia	0.818	255.089	0.000	83.115	0.854	10
Publicidad tradicional	0.677	221.564	0.000	78.336	0.796	7
Publicidad digital	0.880	310.436	0.000	70.454	0.897	7

Levantamiento de datos en la muestra

El tamaño de la muestra se obtuvo de acuerdo con SurveyMonkey (2021). El tamaño de la población fue $N = 1\,374$ negocios mipymes distribuidos en los tres municipios. Se utilizó un nivel de confianza $P = 95\%$, un margen de error $e = 5\%$ y un valor de la puntuación de $Z = 1.96$. Esto permitió estimar el tamaño de la muestra en $n = 302$ negocios mipymes.

Los resultados del censo, de la zona geográfica seleccionada como la población de estudio, se vaciaron en el *software* Microsoft 365 Excel (2022). Estos datos incluyen los nombres del negocio, tipo de negocio, número de empleados y giro, a los que se les asignó un número consecutivo en dicho *software*. Posterior a eso, se aplicó una fórmula de muestreo aleatorio simple, donde cada uno de los negocios tuviera la

misma oportunidad de ser seleccionado. Se les visitó de forma presencial para solicitar que se respondiera el instrumento de investigación de manera voluntaria y sin ningún tipo de incentivo o persuasión de por medio. Cuando los negocios se encontraban cerrados o no deseaban responder, se seleccionaba el siguiente negocio de la lista de números aleatorios, hasta completar el tamaño de la muestra.

Análisis estadístico

Se empleó el método de análisis de varianza (ANOVA) usando la R^2 de Faraway (2002) para determinar la no homogeneidad entre variables estudiadas usando la prueba de Levene, y el factor de inflación de la varianza (VIF, por sus siglas en inglés: variance inflation factor) para establecer que no hay multicolinealidad, de acuerdo a Jou y col. (2014), quienes propusieron un modelo de optimización novedoso, basado en el concepto de VIF, para aliviar los problemas de colinealidad de datos en la regresión lineal múltiple y mostraron que los VIF pueden identificar que no existe multicolinealidad, es decir, la relación de dependencia lineal fuerte que se puede dar entre más de 2 variables explicativas en una regresión múltiple que incumple el supuesto de Gauss-Markov. En otras palabras, cuando es alta la multicolinealidad se incrementan las varianzas de los coeficientes de regresión estimados, hasta el punto de que resulta prácticamente imposible establecer su significación estadística, lo que anularía el estudio. También se utilizaron los coeficientes de regresión sin estandarizar, los cuales se calcularon siguiendo el método de los mínimos cuadrados ordinarios y que se consideraron dichos coeficientes B, cuando todos los valores de la t de Student resultan significativos (Soldevilla, 1982; Nathans y col., 2012).

RESULTADOS

De acuerdo a las características sociodemográficas de los comercios encuestados (Tabla 3), los principales tipos fueron alimentos (41 %) y comercio (26 %). El 95 % de los negocios tenían entre 1 y 3 empleados. Predominaron los empleados varones (55 %) y el estado civil ca-

sado (74 %), con nivel de preparatoria (67 %) o licenciatura (21 %).

En la rotación VARIMAX para verificar los valores KMO y la significancia de la prueba de Bartlett, en la muestra, se encontró que, en la variable resiliencia empresarial se definen 2 dimensiones (Tabla 4): la primera con los ítems 2, 3, 4, 6 y 9, que permite, por este resultado denominarla desempeño productivo y que incluye un aumento de clientes, empleados, utilidades, ventas y pedidos para llevar. La segunda dimensión encontrada se denominó estabilidad del negocio, con los ítems 1, 5, 7, 8 y 10, que contempla que la sociedad se identifica más con el negocio, se mejora la imagen, mantenimiento, consumo y la posibilidad de permanencia en el mercado. Las dos dimensiones obtuvieron valores adecuados del alfa de Cronbach, de 0.847 y 0.839, respectivamente, y todos los reactivos presentaron una carga mayor a 0.500 (Tabla 5).

Continuando con el análisis de la muestra, en la variable publicidad tradicional, la reducción de dimensiones arrojó que la solución no se puede rotar, por la evidente comparación de tipo de publicidad, lo que demuestra que los ítems están lo suficientemente interrelacionados, por lo que no hay dimensiones; y el estudio dio valores de KMO de 0.930, con una prueba de Bartlett de 2 057.437 y una significancia de 0.000, lo que le da validez. Además, para verificar la fiabilidad, se aplicó el alfa de Cronbach, que dio valor de 0.899 y todos los reactivos que permanecieron presentaron una carga mayor a 0.500.

En la variable de publicidad digital, en la muestra, la reducción de dimensiones quedó de la misma forma, sin dimensiones, lo que demuestra que los ítems están lo suficientemente interrelacionados; y el estudio dio valores de KMO de 0.939, con una prueba de Bartlett de 1 834.877 y significancia de 0.000, lo que le da validez. Además, para verificar la fiabilidad se aplicó el alfa de Cronbach, dando un valor de 0.883 y todos los reactivos que permanecieron presentaron una carga mayor a 0.500.

■ Tabla 3. Datos sociodemográficos de la muestra.
Table 3. Sociodemographic data of the sample.

Datos	Cantidad	Porcentaje
Tipo de negocio (n = 302)		
Alimentos	124	41 %
Taller o reparaciones	64	21 %
Comercio	78	26 %
Despacho o consultorio	36	12 %
Cantidad de empleados		
1	93	31 %
2 a 3	194	64 %
4 a 5	12	4 %
6 o más	3	1 %
Nivel académico del encargado		
Sin estudios	2	1 %
Primaria	18	6 %
Secundaria	14	5 %
Preparatoria o bachillerato	204	67 %
Licenciatura	64	21 %
Género		
Masculino	166	55 %
Femenino	136	45 %
Estado civil		
Casado	223	74 %
Soltero	79	26 %

■ Tabla 4. Matriz rotada de componentes en la muestra de resiliencia.
Table 4. Rotated matrix of components in resilience pilot test.

Ítem	(1) Desempeño productivo	(2) Estabilidad del negocio
Resiliencia 1		0.525
Resiliencia 2	0.848	
Resiliencia 3	0.691	
Resiliencia 4	0.663	
Resiliencia 5		0.695
Resiliencia 6	0.715	
Resiliencia 7		0.843
Resiliencia 8		0.750
Resiliencia 9	0.754	
Resiliencia 10		0.748

Respecto a las correlaciones de las variables del modelo de investigación, se puede apreciar, con la correlación de Pearson, que los dos tipos de publicidad se relacionaron de forma positiva y suficiente con la variable Promedio

resiliencia, con valores positivos mayores de 0.500, y las dos publicidades se relacionaron entre sí, con un valor de 0.703 (Tabla 6). También, el resumen del modelo reportó que la R^2 explica bien la relación de las variables

■ **Tabla 5. Estadísticos por variable de la muestra.**
Table 5. Statistics by sample variable.

Variable	KMO	Bartlett	Sig.	Componentes	Sumas de cargas al cuadrado de la rotación % de varianza acumulado	Alfa de Cronbach	Ítems finales
Resiliencia	0.890	1 425.634	0.000	a	36.903*	0.847	5
				b	35.137*	0.839	5
Publicidad tradicional	0.930	2 057.437	0.000	1	72.350	0.899	7
Publicidad digital	0.939	1 834.877	0.000	1	71.268	0.883	7

*La suma de estas dos cantidades (varianza acumulada de los componentes a y b de la variable resiliencia) da como resultado 72.040.

predictoras, además de que el valor de Durbin-Watson dio positivo, con valores entre 1.5 y 2.5, lo que muestra independencia entre los residuos (Tabla 7).

En otros estadísticos (Tabla 8), la ANOVA ayudó a determinar la no homogeneidad de los ítems, al dar una significancia de 0.000, mientras que el valor VIF dio 1.979, que según Jou y col. (2014) indica que no hay multicolinealidad, y en particular, los coeficientes de sig-

nificancia de las dos variables predictivas fueron 0.000, lo que siguiendo a Janzen y Stern (1998) le da sustento al modelo para poder considerar las B de promedio publicidad tradicional = 0.334 y promedio publicidad digital = 0.309, porque son los coeficientes de regresión sin estandarizar. Dichos coeficientes B se consideraron porque todos los valores de la *t* de Student resultaron significativos (Soldevilla, 1982; Nathans y col., 2012) como se muestra en este estudio (Tabla 8).

■ **Tabla 6. Correlación de Pearson.**
Table 6. Pearson's correlation.

Parámetro	Promedio Resiliencia	Promedio publicidad tradicional	Promedio publicidad digital
Promedio resiliencia	1.000		
Promedio publicidad tradicional	0.588	1.000	
Promedio publicidad digital	0.580	0.703	1.000

■ **Tabla 7. Resumen del modelo.**
Table 7. Summary of the model.

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl 1	gl 2	Sig. Cambio en F	
1	0.633	0.401	0.397	0.609 99	0.401	100.00	2	299	0.000	1.631

■ Tabla 8. Coeficientes del modelo.
Table 8. Model coefficients.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95% intervalo de confianza para B		Correlaciones			Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar				Límite inferior	Límite superior	Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF
(Constante)	1.042	0.168		6.192	0.000	0.711	1.374					
Promedio publicidad tradicional	0.334	0.059	0.356	5.653	0.000	0.217	0.450	0.588	0.311	0.253	0.505	1.979
Promedio publicidad digital	0.309	0.059	0.330	5.239	0.000	0.193	0.425	0.580	0.290	0.235	0.505	1.979

a. Variable dependiente: Promedio resiliencia

De los resultados obtenidos, se puede definir qué tanto la publicidad tradicional, como la publicidad digital impactaron favorablemente en la resiliencia de las empresas mipymes del sur de Tamaulipas. Por consecuencia se determina el modelo predictivo siguiente, que también se muestra esquematizado en la Figura 1:

$$\text{PRORESILI} = 1.402 + 0.334 \text{ PROPOTRAD} + 0.309 \text{ PROPUDIG} + e$$

Donde:

PRORESILI = Resiliencia empresarial

PROPOTRAD = Publicidad tradicional

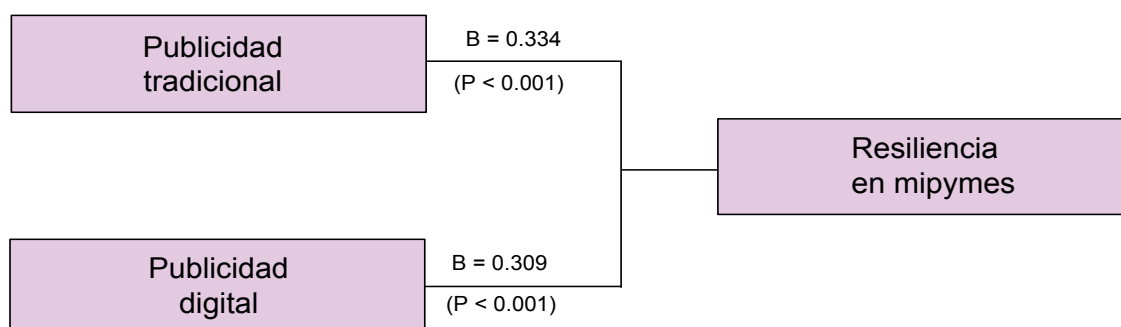
PROPUDIG = Publicidad digital

e = error

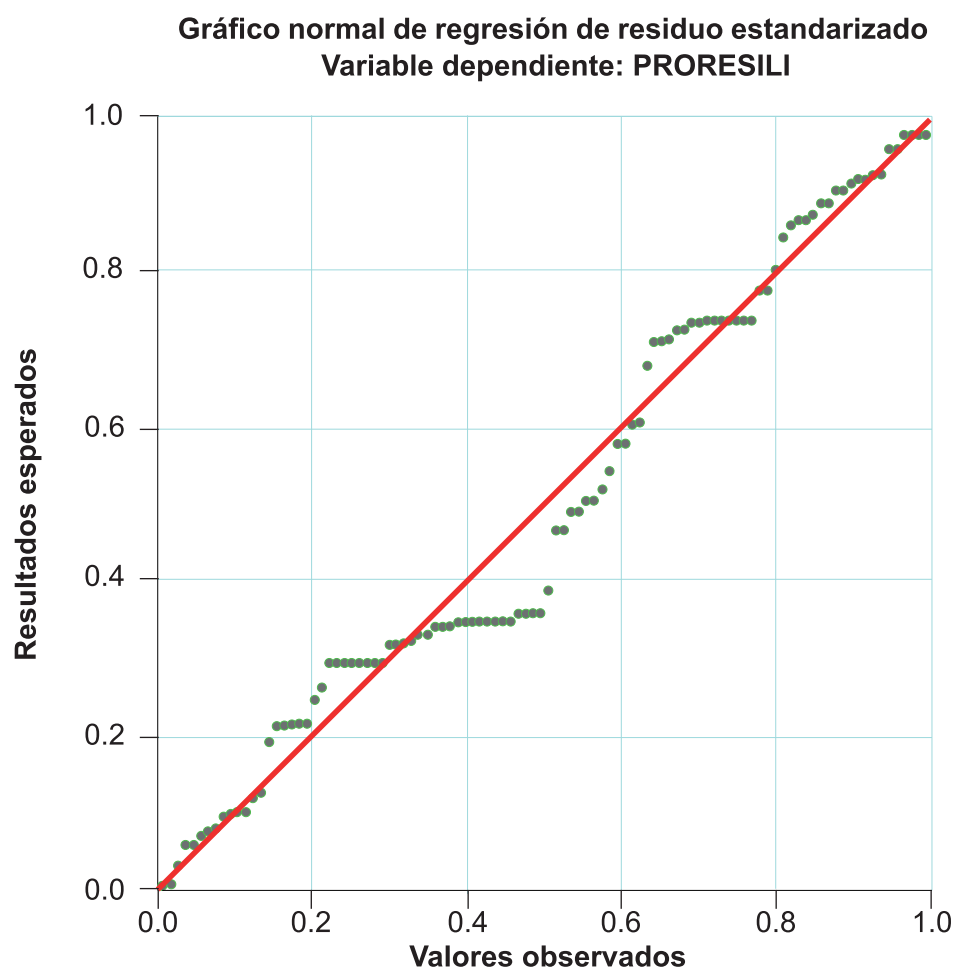
En el gráfico de porcentaje (Figura 2) se aprecia una buena aproximación a la normalidad para la variable dependiente, que muestra la consistencia de los datos recopilados.

DISCUSIÓN

Los resultados de la muestra, mostraron la existencia de elementos para el concepto de resiliencia empresarial. Estos resultados coinciden con González (2020), quien contempla en su investigación factores como el liderazgo y las redes organizacionales, que pueden vincularse con lo encontrado en este estudio, del desempeño productivo y la estabilidad del negocio. En relación con la exclusión de las preguntas



■ Figura 1. Modelo predictivo del estudio.
Figure 1. Study predictive model.



■ Figura 2. Normalidad del modelo.
Figure 2. Normality of the model.

de la variable publicidad tradicional, que corresponden al uso del cine, televisión de paga vía satelital o de cable y anuncios en revistas (Tabla 2: ítems 4, 7 y 8), podría deberse al haber disminuido el uso de la asistencia a los cines, debido a las restricciones impuestas por

el sector salud asociadas con la pandemia y el costo de pagar publicidad en televisión de paga o revistas, lo que coincide con Alemán y col. (2021), quienes mencionaron los cambios que se han dado en el sector publicitario, en particular con la reducción de los recursos

asignados a los departamentos de comunicación de las empresas. Respecto a la variable publicidad digital, el resultado obtenido sugiere que las mipymes no cuentan con páginas web y les resulta complicado anunciarse en juegos o aplicaciones en celulares y realizar pagos en buscadores de páginas web (Tabla 2: ítems 4, 6 y 9) como Google. Estas complicaciones coinciden con la dificultad de vincular contenidos publicitarios con los consumidores, como mencionan Carrillo-Durán y Rodríguez-Silgado (2018), cuando señalaron que entre los principales desafíos que se presentan en la saturación publicitaria es que debe ser atendida conectando los contenidos con los individuos.

Los resultados determinan que el modelo predictivo propuesto tiene validez, al presentar valores de KMO adecuados y la prueba de Bartlett significativa, ambos tanto en la prueba piloto como en la muestra, lo que coincide con Kun y Junfang (2017) respecto a la validez al no presentar la existencia de multicolinealidad (indicado por los valores VIF y ANOVA), y el tener una R^2 significativa. Al respecto, Saavedra-Llamas y col. (2020) encontraron que, la audiencia social emerge con la exposición simultánea a la televisión (publicidad tradicional) y a las redes sociales (publicidad digital), a través de las cuales se expresan sus opiniones o intereses sobre los contenidos en tiempo real. Esta información es de gran valor para la estrategia publicitaria digital y no digital, y concuerda con los estudios de Heller (2020); Lozada-Tequeanes y col. (2020), dando pie a las inferencias que se desprenden del modelo predictivo establecido, en el cual ambos tipos de publicidad contribuyen a la resiliencia empresarial.

Es importante destacar el hallazgo de dos dimensiones en la variable resiliencia empresarial. La primera, definida como desempeño productivo coincide con lo reportado por Eljaoued y col. (2020) respecto a que la resiliencia es la capacidad de sobreponerse a la adversidad, y la segunda definida como la estabilidad del negocio, concuerda en el mismo sentido de superar la adversidad, con Wardekker y col.

(2020). Otro aspecto teórico destacado, son las variables predictivas de publicidad tradicional y digital, porque a pesar de la pandemia de COVID-19, confirma lo que mencionaron Bellman y col. (2020) así como Niu y col. (2021), respecto al uso de la publicidad tradicional, es decir, la que no usa internet. En el mismo tenor, resulta interesante como el peso estadístico de los dos tipos de publicidad, mencionados en este estudio, son similares, lo que coincide con Suing y col. (2018), quienes explicaron que se “consumen fundamentalmente contenidos generalistas y de entretenimiento en radio y televisión de señal abierta y se hace uso frecuente de internet y redes sociales en su tiempo libre y a través de la red consumen medios tradicionales de comunicación”.

Guenther y Guenther (2020) mencionaron que la publicidad suele ser muy usada por los mercados de consumo, sin embargo, en los mercados comerciales puede ser un factor subestimado en el crecimiento de las ventas, lo que la relaciona con la resiliencia de las empresas. En este mismo sentido, Méndez y Monfort (2020) expusieron que la publicidad dentro y fuera de internet tienden a complementarse, lo que también puede incrementar las ventas. También Romão (2020) reveló que las estrategias inteligentes generan crecimiento y resiliencia en las empresas. Todo lo anterior, indica la importancia que tiene para los dueños, gerentes o encargados de las mipymes el contar con información que les permita tomar decisiones que les ayuden a sobrevivir o incluso desarrollarse.

Esta investigación está limitada por la poca literatura encontrada, que vincule tanto la relación entre la publicidad tradicional con la publicidad digital, como la relación con la resiliencia de las empresas; de la misma manera está sujeta solo al sur del estado de Tamaulipas y a la temporalidad de la pandemia de COVID-19, que al mes de enero de 2022 se esperaba continuara vigente en el mundo (López, 2021).

Los resultados obtenidos contribuyen al estado del arte, al abordar un tema poco estudiado, en una época complicada de la humanidad, ob-

teniendo hallazgos empíricos que pueden ser interesantes, porque se plantean variables que han sido estudiadas escasamente en la relación de publicidad tradicional con digital y con la resiliencia empresarial. Es necesario promover que las empresas mipymes consideren de mayor manera el uso de la publicidad para hacer frente a las adversidades del mercado, de tal forma que, si las empresas incrementan su publicidad podrían tener un aumento en el número de clientes, una mejor imagen del negocio, incremento de ventas, mayores pedidos para llevar y en especial la posibilidad de que el negocio permanezca en el mercado.

CONCLUSIONES

Se establecieron dos dimensiones para la resiliencia empresarial, el desempeño productivo y la estabilidad del negocio, ambas relacionadas

con el uso de publicidad. Las variables de publicidad tradicional y publicidad digital mostraron casi el mismo peso estadístico, lo que indica la importancia para las mipymes el combinar ambas estrategias, ya sea la publicidad tradicional, con el uso del teléfono, televisión abierta o de paga, radio FM, periódico, espectaculares, posters y volantes; o publicidad digital que usan algunos medios como WhatsApp, plataformas como Mercado Libre o Amazon, videos en YouTube, *influencers* y el pago de difusión en redes sociales. Es importante validar estos resultados en zonas geográficas distintas, con mayor número de mipymes y quizá de nivel de comercialización mayor a los involucrados en este estudio en la zona sur del estado de Tamaulipas, así como, realizarlo en etapas posteriores, fuera de los efectos de la pandemia de COVID-19.

REFERENCIAS

- Akilli, M. (2015). Regression levels of selected affective factors on science achievement: a structural equation model with TIMSS 2011 data. *The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education*. 19(1).
- Alemán, I., Anaya, A. y Salvador, V. (2021). Competencias digitales en el sector de la publicidad en Aragón (España). *Revista Inclusiones*. 6(4): 83-98.
- Ali, M. H., Suleiman, N., Khalid, N., Tan, K. H., Tseng, M. L., and Kumar, M. (2021). Supply chain resilience reactive strategies for food SMEs in coping to COVID-19 crisis. *Trends in Food Science & Technology*. 109: 94-102.
- Ariansyah, K. and Yuniarti, D. (2021). Understanding the adoption of digital terrestrial, cable-based, and satellite-based television to speed up the analogue switch-off in Indonesia. *Telematics and Informatics*. 62: 101633.
- Arsovski, S., Arsovski, Z., Stefanović, M., Tadić, D., and Aleksić, A. (2017). Organisational resilience in a cloud-based enterprise in a supply chain: a challenge for innovative SMEs. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*. 30(4/5): 409-419.
- Ayensa, E. J., Pascual, C. O. y Bustamante, M. P. (2018). Alternativas a la publicidad tradicional: Lovisual, un evento de éxito. *aDRsearch: Revista Internacional de Investigación en Comunicación*. (17): 72-89.
- Barry, C. L., Bandara, S., Arnold, K. T., Pintor, J. K., Baum, L. M., Niederdeppe, J., ..., and Gollust, S. E. (2018). Assessing the content of television health insurance advertising during three open enrollment periods of the ACA. *Journal of Health Politics, Policy and Law*. 43(6): 961-989.
- Bellman, S., Beal, V., Wooley, B., and Varan, D. (2020). Viewing time as a cross-media metric: Comparing viewing time for video advertising on television and online. *Journal of Business Research*. 120: 103-113.
- Boerman, S. C. and van-Reijmersdal, E. A. (2020). Disclosing influencer marketing on YouTube to children: The moderating role of para-social relationship. *Frontiers in Psychology*. 10: 3042.
- Caldera, H. T. S., Desha, C., and Dawes, L. (2019). Evaluating the enablers and barriers for successful implementation of sustainable business practice in 'lean' SMEs. *Journal of Cleaner Production*. 218: 575-590.
- Carrillo-Durán, M. V. y Rodríguez-Silgado, A. (2018). El ecosistema programático. La nueva publicidad digital que conecta datos con personas. *El Profesional de la Información*. 27(1): 195-201.
- CEAT, Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas (2021). Regiones del estado de Tamaulipas, Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas, Gobierno del Estado de Tamaulipas. [En línea]. Disponible en: <https://www.tamaulipas.gob.mx/ceat/sector-agua/regiones/regiones/>. Fecha de consulta: 10 de febrero de 2021.
- Cidre, W., Chren, M. M., Resneck, J. S., Jr, Aji, N. N., Pagoto, S., and Linos, E. (2016). Online advertising for cancer prevention: Google ads and tanning beds. *JAMA Dermatology*.

logy. 152(1): 101-102.

Communication Arts (2019). 60 Years of Advertising. [En línea]. Disponible en: <https://www.commartarts.com/features/60-years-of-advertising>. Fecha de consulta: 19 de marzo de 2021.

CONEVAL, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2021). Porcentaje de la población con ingreso laboral inferior al costo de la canasta alimentaria. [En línea]. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Tamaulipas/Paginas/itlp.aspx>. Fecha de consulta: 27 de septiembre de 2021.

Cuéntame (2020). Marco Geoestadístico, Tamaulipas. INEGI, en *Censo de Población y Vivienda 2020*. [En línea]. Disponible en: http://cuentame.inegi.org.mx/mapas/pdf/entidades/div_municipal/tampsmpio.pdf. Fecha de consulta: 16 de marzo de 2021.

EDN, Estudio sobre la Demografía de los Negocios (2020). Estudio sobre la demografía de los negocios, en *Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*. [En línea]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/edn/2020/>. Fecha de consulta: 20 de abril de 2021.

Eljaoued, W., Yahia, N. B., and Saoud, N. B. B. (2020). A Qualitative-quantitative resilience assessment approach for socio-technical systems. *Procedia Computer Science*. 176: 2625-2634.

Excel (2022). Microsoft® Excel® para Microsoft 365 MSO. [Software de cómputo]. (versión 2001). EE.UU. Compilación 16.0.14827.20198) de 64 bits, Id. de licencia: EWW_21b4b02b-7d05-4430-8e5d-d1fcc0087826_93fdb-c52c096402434.

Farah, M. F. and Ramadan, Z. B. (2020). Viability of Amazon's driven innovations targeting shoppers' impulsiveness. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 53: 101973.

Faraway, J. J. (2002). *Practical regression and ANOVA using R* (Volumen 168). Claverton Down, Bath, BA2 7AY, United Kingdom Bath: University of Bath. 179 Pp.

Fogel, J. and Criscione, K. (2020). Passing the bechdel test and the influence of internet and social media advertising on seeing a new movie release. *International Journal of Arts Management*. 22(3): 67-77.

Frandsen, M., Thow, M., and Ferguson, S. G. (2016). The effectiveness of social media (Facebook) compared with more traditional advertising methods for recruiting eligible participants to health research studies: a randomized, controlled clinical trial. *JMIR Research Protocols*. 5(3): e5747.

Fuchs, A. (2016). The most powerful screen in media. *Film Journal International*. 119(4): 26-29.

Fuenmayor, J. B. G. and Carrasquero, E. E. C. (2012).

Resiliencia y creatividad en capitanes de líneas aéreas venezolanas. *Multiciencias*. 12(1): 27-34.

Gibbons, B. (2017). Before the Trailers. *Film Journal International*. 120(5): 40-44.

Gioia, C. J., Sobell, L. C., Sobell, M. B., and Agrawal, S. (2016). Craigslist versus print newspaper advertising for recruiting research participants for alcohol studies: Cost and participant characteristics. *Addictive Behaviors*. 54: 24-32.

Giovampietro, L., Mingarelli, A., and Casagrande, M. (2015). Economic performance and well-being in call center operators. *Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro Ed Ergonomia*. 37(3): 176-183.

González, C. J. (2020). Resiliencia y sus factores en empresarios PYME restauranteros: Una aproximación cualitativa en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. *Instituto de Ciencias Sociales y Administración*. 83-100.

Grujić, J. (2019). Concept of resilience implementation in small and medium sized enterprises (Smes). *Annals of DAAAM & Proceedings*. 30: 0839-0845.

Guenther, M. and Guenther, P. (2020). Is advertising an underappreciated driver of sales growth in B2B markets? Theoretical perspectives and empirical evidence. *Industrial Marketing Management*. 87: 76-89.

Habibov, N. and Zainiddinov, H. (2017). Effect of TV and radio family planning messages on the probability of modern contraception utilization in post-Soviet Central Asia. *The International Journal of Health Planning and Management*. 32(1): e17-e38.

Hayes, J. L., Brinson, N. H., Bott, G. J., and Moeller, C. M. (2021). The influence of consumer-brand relationship on the personalized advertising privacy calculus in social media. *Journal of Interactive Marketing*. 55: 16-30.

Heller, S. (2020). Design eminence: Milton Glaser: "Buttons, flyers, posters, postcards, T-shirts and hooks. How primitive are the means we have to dissent. And yet I believe these modest tools can help change history. *Eye*. 100: 118-123.

Herbane, B. (2019). Rethinking organizational resilience and strategic renewal in SMEs. *Entrepreneurship & Regional Development*. 31(5/6): 476-495.

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Esperanza de vida de los negocios, en *Boletín 087/15*. [En línea]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/evnm/>. Fecha de consulta: 28 de febrero de 2021.

Janzen, F. J. and Stern, H. S. (1998). Logistic regression for empirical studies of multivariate selection. *Evolution*. 52(6): 1564-1571.

Jap, S. D., Gibson, W., and Zmuda, D. (2021). Winning the new channel war on Amazon and third-party plat-

forms, in *Business Horizons*. [En línea]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681321000926>. Fecha de consulta: 28 de abril de 2021.

Jou, Y. J., Huang, C. C. L., and Cho, H. J. (2014). A VIF-based optimization model to alleviate collinearity problems in multiple linear regression. *Computational Statistics*. 29(6): 1515-1541.

Kandade, K., Samara, G., Parada, M. J., and Dawson, A. (2020). From family successors to successful business leaders: A qualitative study of how high-quality relationships develop in family businesses. *Journal of Family Business Strategy*. 12(2): 100334.

Kirkman, J. J. L., Leo, B., and Moore, J. C. (2018). Alcohol consumption reduction among a web-based supportive community using the hello Sunday morning blog platform: observational study. *Journal of Medical Internet Research*. 20(5): e196.

Kovels (2016). Dali's iconic lobster phone sells for more than \$1 million (2016). [En línea]. Disponible en: <https://www.kovels.com/news-news-news/dalis-iconic-lobster-phone-sells-for-more-than-1-million.html>. Fecha de consulta: 8 de marzo de 2021.

Kun, X. and Junfang, Z. (2017). Short-term wind speed forecasting using PCA-WNN based on KMO-Bartlett typical wind speed selection. *Power Equipment*. 31(2): 86-91.

Lim, J. S., Ri, S. Y., Egan, B. D., and Biocca, F. A. (2015). The cross-platform synergies of digital video advertising: Implications for cross-media campaigns in television, Internet and mobile TV. *Computers in Human Behavior*. 48: 463-472.

Linnenluecke, M. K. (2017). Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. *International Journal of Management Reviews*. 19(1): 4-30.

López, I. (2021). El mundo recibirá 2022 con nuevos confinamientos y contagios récord por ómicron, en *Muy Interesante*. [En línea]. Disponible en: <https://www.muyinteresante.com.mx/ciencia-tecnologia/el-mundo-recibira-2022-con-nuevos-confinamientos-y-contagios-record-por-omicron/>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2022.

Lozada-Tequeanes, A. L., Hernández-Cordero, S., and Shamah-Levy, T. (2020). Marketing of breast milk substitutes on the internet and television in Mexico. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 56(9): 1438-1447.

Malekian, Y. and Rasti-Barzoki, M. (2019). A game theoretic approach to coordinate price promotion and advertising policies with reference price effects in a twoechelon supply chain. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 51: 114-128.

Méndez, M. and Monfort, A. (2020). The amplifying effect of branded queries on advertising in multi-channel retailing. *Journal of Business Research*. 112: 254-260.

Meyer, M., Adkins, V., Yuan, N., Weeks, H. M., Chang, Y. J., and Radesky, J. (2019). Advertising in young children's apps: A content analysis. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 40(1): 32-39.

Moreno-Castro, C., Vengut-Climent E., Cano-Orónb, L., and Mendoza-Poudereuxa, I. (2020). Exploratory study of the hoaxes spread via WhatsApp in Spain to prevent and/or cure COVID-19. *Gaceta Sanitaria*. 35(6): 534-541.

Munro, A., Allan, J., Shakeshaft, A., and Snijder, M. (2017). Riding the rural radio wave: The impact of a community-led drug and alcohol radio advertising campaign in a remote Australian Aboriginal community. *The Australian Journal of Rural Health*. 25(5): 290-297.

Najafi-Ghobadi, S., Bagherinejad, J., and Taleizadeh, A. A. (2021). A two-generation new product model by considering forward-looking customers: Dynamic pricing and advertising optimization. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 63: 102387.

Nathans, L. L., Oswald, F. L., and Nimon, K. (2012). Interpreting multiple linear regression: a guidebook of variable importance. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 17(9): 9.

Niu, X., Wang, X., and Liu, Z. (2021). When I feel invaded, I will avoid it: The effect of advertising invasiveness on consumers' avoidance of social media advertising. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 58: 102320.

Ohiomah, A., Benyoucef, M., and Andreev, P. (2020). A multidimensional perspective of business-to-business sales success: A meta-analytic review. *Industrial Marketing Management*. 90: 435-452.

Otero, M. E. y Celis, D. M. (2016). La generación de los millennials frente al consumo socialmente responsable. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*. 12(23): 73-81.

Piscicelli, L., Ludden, G. D., and Cooper, T. (2018). What makes a sustainable business model successful? An empirical comparison of two peer-to-peer goods-sharing platforms. *Journal of Cleaner Production*. 172: 4580-4591.

Quintero, L. (2022). Aumentó la informalidad en 2021 y 32 millones de mexicanos trabajan en esta situación, en *El Herald de México*. [En línea]. Disponible en: <https://heraldodemexico.com.mx/economia/2022/1/21/aumento-la-informalidad-en-2021-32-millones-de-mexicanos-trabajan-en-esta-situacion-371850.html>. Fecha de consulta: 10 de enero de 2022.

Radesky, J., Chassiakos, Y. L. R., Ameenuddin, N., and Navsaria, D. (2020). Digital Advertising to Children. *Pedia-*

trics. 146(1).

Rakhlin, E. (2017). Will blog for food: Sponsored content in the age of millennials. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*. 35(2): 481-514.

Romão, J. (2020). Tourism, smart specialisation, growth, and resilience. *Annals of Tourism Research*. 84: 102995.

Ryu, S. and Park, Y. N. (2020). How consumers cope with location-based advertising (LBA) and personal information disclosure: The mediating role of persuasion knowledge, perceived benefits and harms, and attitudes toward LBA. *Computers in Human Behavior*. 112: 106450.

Saavedra-Llamas, M., Papi-Gálvez, N. y Perlado-Lamode-Espinosa, M. (2020). Televisión y redes sociales: las audiencias sociales en la estrategia publicitaria. *El Profesional de la Información*. 29(2): 9.

Sacks, G. and Looi, E. S. Y. (2020). The advertising policies of major social media platforms overlook the imperative to restrict the exposure of children and adolescents to the promotion of unhealthy foods and beverages. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(11): 4172.

Silva-Treviño, J. G., Macías-Hernández, B. A., Tello-Leal, E. y Delgado-Rivas, J. G. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *CienciaUAT*. 15(2): 85-101.

Soldevilla, E. (1982). El coeficiente beta en el análisis de cartera: su alcance y significación. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. 11(38): 315-369.

SoLocal Group (2018). SoLocal and Facebook France combine their efforts to launch a range of advertizing solutions adapted to the needs of VSEs/SMEs and large network accounts, in *Business Wire*. [En línea]. Disponible en: <https://www.businesswire.com/news/home/20180618005873/en/SoLocal-Facebook-France-combine-efforts-launch-range>. Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2021.

SPSS, Statistical Package for the Social Sciences (2020). Windows. [Software de cómputo]. IBM Corp. Released 2019. IBM SPSS Statistics for Windows, USA, Armonk, NY: IBM Corp.

Suing, A., Ordóñez-González, K. E. y Ortiz, C. (2018). El consumo de radio y televisión de los estudiantes universitarios del Ecuador. *Question*. 1(57). e028.

SurveyMonkey (2021). Calculadora del tamaño de muestra, SurveyMonkey Inc., San Mateo, California, USA. [En línea]. Disponible en: <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>. Fecha de consulta: 7 de febrero de 2021.

Téllez, C. (2020). La otra tragedia: Por pandemia cerraron 1 millón de MIPYMES en México, en *El financiero*, Eco-

nomía, *Mercados y Negocios en alianza con Bloomberg*. [En línea]. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/mas-de-un-millon-de-pymes-bajaron-las-cortinas-de-manera-definitiva-por-el-covid-inegi/>. Fecha de consulta: 18 de marzo de 2021.

Tuba, B. A. Y. and Ergun, A. (2018). Validity and reliability of Bergen Insomnia Scale (BIS) among adolescents. *Clinical and Experimental Health Sciences*. 8(4): 268-275.

Vanwesenbeeck, I., Hudders, L., and Ponnet, K. (2020). Understanding the youtube generation: how preschoolers process television and YouTube advertising. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*. 23(6): 426-432.

Voorveld, H. A. (2011). Media multitasking and the effectiveness of combining online and radio advertising. *Computers in Human Behavior*. 27(6): 2200-2206.

Wade, A. G., Crawford, G. M., and McLennan, K. (2016). Characteristics of a patient population recruited using social media (Facebook) compared with newspaper advertising (Daily Mail). *Value in Health*. 19(7): A370-A371.

Wardekker, A., Wilk, B., Brown, V., Uittenbroek, C., Mees, H., Driessen, P., ..., and Runhaar, H. (2020). A diagnostic tool for supporting policymaking on urban resilience. *Cities*. 101: 102691.

Wong, H. (2020). Behind the "tripartite" rebrand for a 1980s Cardiff club: Clwb Ifor Bach has been open since the 80s and now has a new identity, including logotype, typeface and design system for posters and flyers, in *Design Week (Online Edition)*. [En línea]. Disponible en: <https://www.designweek.co.uk/issues/24-february-1-march-2020/behind-the-new-tripartite-rebrand-for-a-1980s-cardiff-club/>. Fecha de consulta: 20 de marzo de 2021.

Wu, C. and Yu, J. Z. (2018). Evaluation of linear regression techniques for atmospheric applications: the importance of appropriate weighting. *Atmospheric Measurement Techniques*. 11(2): 1233-1250.

Zhu, G., Chou, M. C., and Tsai, C. W. (2020). Lessons learned from the COVID-19 pandemic exposing the shortcomings of current supply chain operations: A long-term prescriptive offering. *Sustainability*. 12(14): 5858.

Zingales, N. (2017). Between a rock and two hard places: WhatsApp at the crossroad of competition, data protection and consumer law. *Computer Law & Security Review*. 33(4): 553-558.