

Comportamiento de los créditos bancarios por parte de las empresas en tiempos del COVID-19

Ximena Torres Montesinos

La Salle University in Mexico City

Mexico

Artículo de investigación

Recibido: Octubre 6, 2020

Aceptado: Marzo 17, 2021

Disponible en línea: Abril 30, 2021

Resumen

La declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del COVID-19 como emergencia internacional trajo consigo especulaciones en México sobre la llegada del virus, entretanto, la confirmación del primer caso en febrero de 2020 tuvo consecuencias negativas en la economía nacional. Es por lo que esta investigación se centra en las empresas y los créditos bancarios, que son una fuente líquida de financiamiento para éstas. El objetivo de esta investigación es analizar el comportamiento de los créditos bancarios otorgados a empresas con la finalidad determinar si el aumento en el monto promedio de créditos adquiridos como fuente de financiamiento es derivado de la especulación sobre los efectos económicos de la pandemia. Se utilizó una prueba de hipótesis sobre dos muestras del monto de créditos bancarios adquiridos por empresas según actividad económica en el trimestre enero-marzo de 2019 y 2020. Los resultados mostraron que, a pesar de observar montos mayores en 2020, no es posible confirmar un aumento en el monto promedio de créditos adquiridos lo que brinda una base para investigar la supervivencia de las empresas en el trimestre abril-junio del 2020.

Palabras clave: COVID-19, crédito bancario, empresas, pandemia.

Behavior of bank loans by companies in times of COVID-19

Abstract

The declaration of the World Health Organization (WHO) of COVID-19 as an international emergency brought with it speculation in Mexico about the arrival of the virus, meanwhile, the confirmation of the first case in February had negative consequences on the national economy. Therefore, this research focuses on companies and bank loans, which are a liquid source of financing for them. The objective of this research is to analyze the behavior of bank loans granted to companies in order to determine whether the increase in the average amount of loans acquired as a source of financing is derived from speculation about the economic effects of the pandemic. A hypothesis test was used on two samples of the amount of bank loans acquired by companies according to economic activity in the January-March quarter of 2019 and 2020. The results showed that, despite observing higher amounts in 2020, it is not possible to confirm an increase in the average amount of credits acquired, which provides a basis for investigating the survival of companies in the April-June quarter of 2020.

Key words: COVID-19, bank loans, companies, pandemic.

1 Introducción

El mundo ya se ha enfrentado a riesgos epidemiológicos que afectan la libertad de deambulación de la población, esto produce un decremento en la demanda y producción de las empresas, derivando en crisis económicas. Actualmente, la pandemia por el virus del COVID-19 afectó al Producto Interno Bruto (PIB) mundial. Tal y como lo señala Deloitte (2020) el comercio internacional va en declive y existe una alta probabilidad de enfrentar una recesión mundial.

En su estudio sobre las consecuencias económicas de una pandemia Serrano Sanz (2020) menciona estos efectos directos y señala que son válidos para cualquier economía. Comienza con la caída en el consumo de las familias, especialmente en aquellos aspectos relacionados con las medidas de aislamiento. Por otro lado, se encuentra la reducción de la producción como consecuencia del cierre temporal de establecimientos y del bloqueo de comunicaciones e intercambios. Además, los agentes económicos tendrán problemas de liquidez derivados de compromisos de pago por deudas contraídas, compras previas o salarios de sus trabajadores, obligaciones que deberán cumplir sin contar con los ingresos esperados en un contexto de desplome de la demanda o cierre de su actividad.

Para noviembre de 2019, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020b), se encontraron 5,447,591 establecimientos activos en el país los cuales aportaron 94.1% al PIB nacional anual. Esta cantidad de unidades económicas incluye a todas las empresas a nivel nacional independientemente de su tamaño y clasifica las actividades económicas de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte de 2018, se excluyen las empresas que realizan actividades de producción agropecuaria, transporte, asociaciones y organizaciones políticas y sedes diplomáticas. Para Capriotti (2006), las empresas no son importantes únicamente por los productos y servicios que ofrecen a los individuos, sino que son sujetos participantes a nivel social.

Durante el primer trimestre de 2020, el PIB trimestral decreció 4.58% (INEGI, 2020d), la tasa de desempleo aumentó de 3.37% a 3.45% (INEGI, 2020a) y la inflación acumulada en el año fue de 0.85% (INEGI, 2020c). Los gobiernos y bancos de cada país se ven obligados a implementar políticas fiscales y tomar medidas financieras para apoyar a las empresas. Así mismo, se espera que, debido a la especulación sobre la crisis económica, se observe un aumento en la adquisición de créditos bancarios como fuente de financiamiento para las empresas.

El objetivo de esta investigación es analizar el comportamiento de los créditos bancarios otorgados a empresas, mediante la comparación del monto de créditos adquiridos por las empresas en 2019 con el monto de créditos de 2020 según actividad económica, con la finalidad de probar la hipótesis sobre un aumento en el monto promedio de créditos adquiridos como fuente de financiamiento derivado de la especulación sobre los efectos económicos de la pandemia.

Se comienza con los antecedentes del virus y su cronología hasta llegar a México, donde se presentan algunos efectos económicos que causó el anuncio del primer caso confirmado en el país. Se procede con la metodología que se utilizará para obtener los resultados, llegando a una conclusión sobre el aumento del monto promedio de créditos bancarios adquiridos por empresas derivado de la especulación sobre el COVID-19.

Antecedentes

Influenza

Kumate Rodríguez (2009) señala que el virus de la influenza provocó una pandemia en Europa entre los años de 1898 y 1899. Fue precedida por la gran pandemia del siglo XX, la cual se estima provocó 25 millones de defunciones. En 1933 se le denominó influenza A, para años después, aislar el virus de la influenza B y C.

Kumate también especifica que el responsable de los brotes pandémicos es el cambio de los antígenos H o N. Como ejemplos: la cepa de 1918, la “gripe asiática” en 1951, la “gripe de Hong Kong” en 1968, y la “influenza A aviaria” desde 2003. En 2009, el brote del virus de influenza A (H1N1) en Oaxaca es el último caso de influenza documentado por Kumate.

SARS

Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, 2004) de Estados Unidos (EE. UU.) definen el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) como una enfermedad respiratoria causada por un coronavirus asociado al SARS (SARS-CoV). Según los CDC, el primer aviso que se dio sobre el SARS fue en 2003 en Asia. A consecuencia de este brote, se reportaron 8,098 personas enfermas de las cuales 774 fallecieron en todo el mundo.

Según Cabrera Gaytán, Grajales Muñiz, y Vargas Valerio (2014) el 22 de septiembre de 2012 el Reino Unido informó a la OMS sobre un caso de SARS con insuficiencia renal. Una vez realizadas las pruebas de laboratorio, se confirmó la presencia de un nuevo coronavirus. Hasta marzo de 2013, se reportaron 17 casos confirmados y 11 defunciones en Asia y Europa.

La aparición de esta nueva enfermedad en el año 2012 generó que los individuos recordaran el brote del SARS de 2003 en China. Para el año 2014 los únicos afectados eran países del Medio Oriente y Europa. También señalan que las autoridades de esos países tienen como ventaja la intensificación de la vigilancia epidemiológica de estas enfermedades tras la aparición del virus de influenza A(H5N1) y la pandemia provocada en 2009 por la influenza A (H1N1) en 2009.

Cronología del virus

Según CNN Español (2020), entre el 12 y 29 de diciembre de 2019, se presentaron casos de personas que presentaban síntomas de neumonía en Wuhan, China. Dichos casos se reportaron a la OMS el 31 de diciembre del mismo año. El 7 de enero de 2020, el gobierno de China confirmó la identificación de una nueva especie de coronavirus, el cual la OMS nombró como 2019-nCoV.

También señalan que la primera defunción se presentó el 9 de enero en Wuhan a raíz una neumonía severa. Para el 22 de enero la ciudad cerró sus aeropuertos y estaciones de ferrocarril buscando minimizar el alcance del virus, a pesar de esto, el 30 de enero la OMS declaró al virus como una “emergencia internacional de salud pública” para el 10 de febrero enviar un equipo de expertos internacionales a China para ayudar a contener la transmisión del virus. Posteriormente, el 11 de febrero la OMS nombró al virus como COVID-19 y para el 18 febrero de 2020, las defunciones por coronavirus superaban los 2,000 casos.

Efecto de la pandemia en México

Según Ortega (2020), el 27 de febrero el subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud de la Secretaría de Salud Federal señaló que si bien no era posible predecir cuándo llegaría el coronavirus a México, las autoridades siempre pensaron en su posible llegada. Para esta fecha se tenían identificados 19 casos sospechosos en el país, de los cuales 18 se descartaron.

El funcionario también señaló que Brasil había confirmado su primer caso para el continente americano, hecho que obligaba a México a prestar más atención a la posibilidad de la llegada del virus al país. Para ello, contemplaban tres posibles escenarios: uno de casos importados, otro de dispersión comunitaria y finalmente la dispersión nacional, para esas fechas se estimaba que, si el coronavirus llegaba a México, la situación se viviría entre los escenarios uno y dos.

El 28 de febrero se confirmó el primer caso de coronavirus en México y sus consecuencias económicas se comenzaron a percibir. La pandemia afectó a diversos sectores de la economía. Esto es, según INEGI (2020d) el PIB disminuyó 1.6% el primer trimestre del año. La disminución en las exportaciones de México y la caída de los precios a nivel internacional del petróleo y los productos básicos y agrícolas como metales, algodón, maíz, cacao, café, soya, caucho natural y trigo, llevaron a la depreciación del peso frente al dólar. En la Figura 1 se muestra que posterior al anuncio del primer caso de contagio en México, tal y como lo señalan Miranda y Morales (2020), el tipo de cambio del peso con respecto al dólar cayó 1.21% presentando un desplome acumulado del 5.18% esa semana, liderando además las pérdidas entre países emergentes.



Figura 1. Tipo de cambio dólar a peso a marzo 2020. Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finanzas (2020b).

Así mismo, el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) cayó 3.39% presentando una tendencia a la baja, tal y como se muestra en la Figura 2. A la par, otras monedas y bolsas de América Latina sufrieron decrecimientos tras temores de una recesión global por la expansión del virus a México y Brasil.



Figura 2. Índice de Precios y Cotizaciones, febrero 2020. Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finanzas (2020a).

Créditos

Rankia México (2020) presenta una clasificación de los créditos en función de diferentes criterios, uno de ellos es con base en el origen. Dentro de esta clasificación, se encuentran el crédito bancario, hipotecario y contra emisiones de deuda pública. Para todos los créditos, independientemente del tipo, el deudor tiene la obligación de devolver el dinero junto con los intereses.

El crédito bancario se otorga a través de un contrato, normalmente lo otorga una institución crediticia como los bancos. Es importante señalar la diferencia entre las líneas de crédito y los préstamos bancarios ya que en un crédito se pagan sólo los intereses correspondientes de la parte que se utiliza mientras que en un préstamo se pagan intereses sobre la cantidad total de dinero prestada Rankia México (2020).

Según Ramcharran (2017) los créditos bancarios se han identificado como uno de los principales factores que facilitan el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), las cuales son fundamentales para la economía. Como lo señala Fatoki (2014), además de su importancia en la economía de los países, son fundamentales para la creación de puestos en el mercado laboral. El financiamiento es necesario para ayudar a las empresas a establecer y expandir sus operaciones, desarrollar nuevos productos e invertir en nuevo personal o instalaciones de producción. Clavellina Miller (2013) subraya que contrario a la importancia del crédito bancario como fuente de financiamiento para las empresas, la banca mexicana otorga pocos créditos.

Financiamiento al sector privado del país a través del crédito bancario y otras fuentes alternativas

Según datos de Banco de México (2020a), el endeudamiento total del país ascendió a 13.8 billones de pesos para el primer trimestre de 2020 presentando un incremento del 10% en un año. Dentro del endeudamiento total, tanto el endeudamiento bancario como el no bancario presentaron incrementos del 10% anual y del 8% de diciembre 2019 a marzo 2020. En la Figura 3, se observa que el mayor incremento se observó del cuarto trimestre de 2019 al primer trimestre de 2020 tanto para el total como para ambas fuentes de financiamiento.

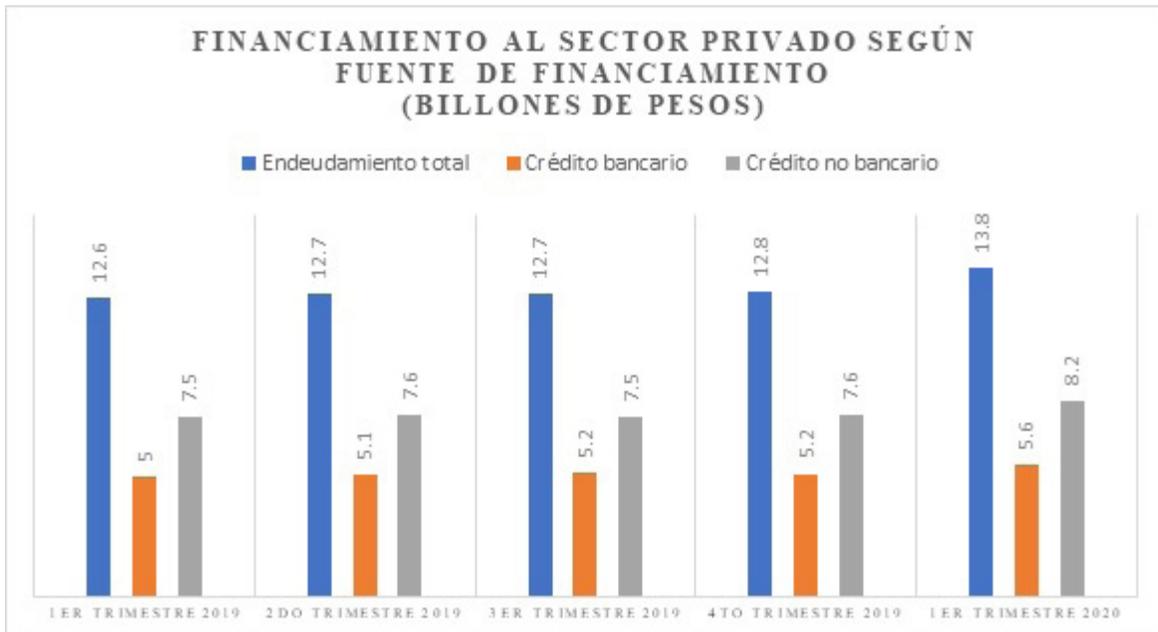


Figura 3. Financiamiento al sector privado del país a través del crédito bancario y otras fuentes alternativas. Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México (2020a).



Figura 4. Financiamiento al sector privado según uso, primer trimestre 2019. Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México (2020a).



Figura 5. Financiamiento al sector privado según uso, primer trimestre 2020. Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México (2020a).

En las Figuras 4 y 5, se observa que el porcentaje que representan el monto de créditos al consumo y a la vivienda, disminuyeron 1% del primer trimestre de 2019 al primer trimestre de 2020. Por otro lado, el porcentaje adquisición de deudas por parte de las empresas y personas físicas con actividad empresarial aumentó 2% en el mismo periodo, señal del aumento en la adquisición de créditos durante el periodo de especulación de la pandemia.

Así mismo, mediante un comunicado de prensa Banco de México (2020b) mostró con los resultados de la Encuesta Trimestral de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio la evolución del financiamiento de las empresas durante el primer trimestre de 2020. Los resultados sobre la fuente de financiamiento indican que, del total de empresas encuestadas, el 75.9% utilizó financiamiento de proveedores, 36.5% de la banca comercial, 21.3% de otras empresas del grupo corporativo, 5.6% de la banca de desarrollo, 4.8% de la banca extranjera y 2.4% por emisión de deuda.

De las empresas que obtuvieron créditos de la banca comercial, 47.6% contaba con crédito al inicio del primer trimestre de 2020 mientras que el 24.2% utilizó nuevos créditos. Estas últimas expresaron haber experimentado condiciones más favorables en la tasa de interés y condiciones menos favorables en los plazos, montos ofrecidos, comisiones, entre otros, comparando con el trimestre previo.

2 Metodología

Descripción de la metodología

La variable analizada para efectos de esta investigación fue el financiamiento de las empresas a través del crédito bancario según actividad económica, la comparación de la variable entre el primer trimestre de 2019 y de 2020 desde un enfoque estadístico se realizó mediante una prueba de hipótesis, en específico una prueba t pareada para dos muestras relacionadas, por lo que se definen los siguientes conceptos. Las pruebas t son pruebas de significancia estadística que se utilizan con datos a nivel de intervalo y de razón. Las pruebas t se pueden utilizar en varios tipos de pruebas estadísticas. Por ejemplo, 1) para probar si hay diferencias entre dos grupos en la misma variable, con base en el valor medio (promedio) de esa variable para cada grupo; probar si el promedio de un grupo es mayor o menor que algún estándar; por ejemplo, para probar si el mismo grupo tiene diferentes promedios en las puntuaciones en diferentes variables.

Wackerly, Mendenhall III y Scheaffer (2010) señala que la estadística tiene como uno de sus objetivos analizar datos muestrales para dar conclusiones acerca de parámetros poblacionales desconocidos. La interpretación de estas se da como estimaciones o como pruebas de hipótesis relacionadas con los valores de los parámetros. Para este trabajo se propuso una prueba de hipótesis. A continuación, se muestran conceptos que se utilizarán para el desarrollo de este trabajo basados en las ideas de Wackerly, Mendenhall III y Scheaffer (2010).

Definición 1. La hipótesis alternativa (H_a) es una afirmación sobre un parámetro de la población, funge como base de apoyo para la hipótesis que se busca comprobar. Mientras que la hipótesis nula (H_0), es lo contrario a la hipótesis alternativa.

Definición 2. El estadístico de prueba es un valor obtenido de las mediciones muestrales en el cual se basará la aceptación o rechazo de (H_0). En esta investigación se utilizó el estadístico de prueba t .

Se establece la regla para el rechazo usando este valor como:

$$\text{Rechazar } H_0 \text{ si } |t| \leq t_{n-1, \frac{\alpha}{2}}, \quad (1)$$

donde $|t| \leq t_{n-1, \frac{\alpha}{2}}$ representa el valor t con un área de $\alpha/2$ en la cola superior de la distribución de probabilidad t .

Además, un error tipo I es el error de rechazar H_0 cuando es verdadera. El nivel de significancia denotado por α , indica la probabilidad de ocurrencia de este error.

Se llama valor- p a la probabilidad de que un valor estadístico sea estadísticamente confiable. Se establece la regla para el rechazo usando este valor como:

$$\text{Rechazar } H_0 \text{ si el valor-}p \leq \alpha, \quad (2)$$

Un intervalo de confianza es una estimación de un parámetro poblacional que proporciona un intervalo dentro del cual se cree que el valor del parámetro se encuentra. Tiene la forma:

$$\text{estimación puntual} \pm \text{margen de error.}$$

El nivel de confianza indica la confianza de la estimación por intervalo. Si se dice que una estimación tiene un nivel de confianza del 95%, significa que el 95% de los intervalos contienen al parámetro poblacional.

El valor de corte α para determinar la significación estadística que se elige normalmente es 0.05 o menos. Esto corresponde a un 5% de probabilidad de obtener un resultado como el que se observó si la hipótesis nula fuera cierta. Para esta investigación se propone el valor de $\alpha = 0.05$.

Prueba t para dos muestras relacionadas

También llamada prueba t pareada, esta prueba se utiliza cuando se tienen dos poblaciones que no son independientes y compara las medias de dos muestras en un solo grupo. Rubio Hurtado y Berlanga Silvente (2012) señalan como ejemplo los estudios en los que se observa a los mismos individuos antes y después de cierta interferencia, llamados diseños apareados.

La prueba t para muestras relacionadas se realizó por medio del software IBM SPSS. La prueba proporciona la media, desviación y error estándar de la media para cada muestra, así como para la diferencia entre trimestres incluyendo el intervalo de confianza de la diferencia. La prueba de rechazo está dada por el valor de la Fórmula (2).

Anderson, Sweeney y Williams (2008) señalan la siguiente fórmula del estadístico de prueba t :

$$t = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_d / \sqrt{n}}, \quad (3)$$

donde \bar{d} es el promedio de las diferencias pareadas para cada elemento i de las muestras con $i = 1, \dots, n$. Los símbolos μ_d y S_d representan la media y desviación estándar de las diferencias de la población mientras que n representa el tamaño de la muestra. Asimismo, señalan las fórmulas para el límite inferior (LI) y superior (LS) del intervalo de confianza como

$$LI = \bar{d} - t_{n-1, \alpha/2} \left(\frac{S_d}{\sqrt{n}} \right), \quad (4)$$

$$LS = \bar{d} + t_{n-1, \alpha/2} \left(\frac{S_d}{\sqrt{n}} \right), \quad (5)$$

Hipótesis y descripción de los datos

Para este estudio la prueba *t* de muestras pareadas utilizará como unidades de observación a los sectores de actividades económicas definidos por Banco de México (2020a). La hipótesis de investigación propone que el promedio del monto de créditos bancarios adquiridos por empresas aumentó del trimestre enero-marzo de 2019 a enero-marzo de 2020, es decir, que la diferencia entre trimestres de 2019 al 2020 es menor a 0. Por lo que las hipótesis se establecen de la siguiente forma:

$$H_0 : \text{monto 2019} - \text{monto 2020} = 0,$$

$$H_a : \text{monto 2019} - \text{monto 2020} < 0,$$

Por otro lado, se tomaron como muestras los datos proporcionados por Banco de México (2020a), la información se encuentra desagregada por sector de actividad económica y trimestre en la Tabla 1.

Financiamiento de las empresas a través del crédito bancario según actividad económica		
Sector	Ene-Mar 2019	Ene-Mar 2020
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	151,811.1	171,995.7
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	29,882.5	31,092.5
Productos metálicos, maquinaria y equipo	155,950.7	191,411.0
Industria metálica básica	86,256.2	105,011.8
Industria de la construcción	595,058.3	642,755.0
Servicios y comercio	1,510,546.8	1,734,917.2
Otras actividades	533,895.8	585,948.5

Tabla 1. Financiamiento de las empresas a través del crédito bancario según actividad económica. Primer trimestre 2019, 2020. Unidad: millones de pesos. Fuente: Elaboración propia con datos de Banco de México (2020a).

3 Resultados

Como se mencionó arriba, se realizó una prueba de hipótesis sobre dos muestras relacionadas o pareadas. La prueba *t* de muestras pareadas se utilizará para determinar si la diferencia media entre el monto de créditos bancarios adquiridos por empresas en el trimestre enero-marzo de 2019 y 2020 es cero. Teniendo como finalidad probar la hipótesis de que el monto promedio aumentó de un año a otro debido a la especulación sobre los efectos económicos de la pandemia.

El primer paso realizado fue calcular la media y desviación estándar de las diferencias de la población μ_d y S_d a los datos proporcionados en la Tabla 1. En este caso el tamaño de la muestra es de 7 sectores de actividades económicas de acuerdo con la clasificación de Banco de México.

La media es de 437,628.77 millones de pesos (mdp), la desviación estándar es de 522,168.31 mdp y el error estándar de la media es de 197,361.07 mdp para 2019 mientras que para 2020, la media es de 494,733.1 mdp, la desviación estándar es de 596,000.05 mdp y el error estándar de la media es de 225,266.84 mdp. La media de 2020 es mayor a la de 2019, asimismo el error estándar es mayor por lo que la estimación de la media

poblacional a partir de las medias muestrales es mayor en 2020. La desviación estándar al ser mayor para 2020, indica que los datos se encuentran más alejados de la media.

Estos valores permiten calcular el límite inferior (LI) y superior (LS) del intervalo de confianza. De la Ecuación 4, el límite inferior del intervalo de confianza de la media de las diferencias es de -127,252.82 mdp mientras que de la Ecuación 5, el límite superior es de 13,044.16 mdp. Por lo tanto, el intervalo de confianza es [-127,252.82, 13,044.16].

Las diferencias entre las muestras tienen una media de -57,104.33 mdp por lo que el resultado efectivamente se encuentra dentro del intervalo de confianza. Las diferencias tienen una desviación estándar de 75,848.85 mdp y un error estándar de la media de 28,668.17 mdp.

Con el valor de significancia estadística $\alpha = 0.05$, se obtuvo un valor- p de .093, lo que sugiere que no hay diferencia entre ambas muestras. En la Ecuación 3 se obtuvo un estadístico de prueba t igual a -1.992. De la tabla de valores críticos de la distribución t , se obtiene un valor para $t_{6,0.025}$ igual a 2.45. Obteniendo así, de la Ecuación 1 y la Ecuación 2 que, para ambos criterios de rechazo, no se rechaza la hipótesis nula H_0 : monto 2019 - monto 2020 = 0.

Por lo tanto, no se rechaza H_0 , concluyendo así que no existen evidencias suficientes para afirmar que la diferencia entre trimestres de 2019 al 2020 es menor a 0. Es decir, no se obtuvieron evidencias suficientes para afirmar que el promedio del monto de créditos bancarios adquiridos por empresas aumentó del trimestre enero-marzo 2019 a enero-marzo 2020.

4 Discusión

El impacto del virus podría tener repercusiones potenciales en los mercados financieros, con una mayor reducción de la confianza y una reducción del crédito. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2020) señala que estos diversos impactos están afectando tanto a empresas más grandes como a pequeñas. Es natural pensar en un aumento en la demanda de crédito bancario y que éste se mantenga elevado a corto plazo.

Según el Financial Stability Board (FSB, 2020), el endurecimiento de la oferta de crédito, especialmente en el sector no bancario, podría aumentar significativamente las tensiones financieras en el sector empresarial las cuales afectan la solvencia de las empresas disminuyendo su posibilidad de cumplir con sus obligaciones financieras. Desde el inicio de la pandemia se pronosticaba un escenario negativo en todas las economías del mundo. De acuerdo con Loría (2020), algunas instituciones financieras y bancos comerciales de México se han visto en la necesidad de corregir sus pronósticos de crecimiento para 2020, pronosticando crecimientos negativos, como ejemplos de esta afirmación presenta los casos de Scotiabank, BBVA Bancomer y Citibanamex, los cuales presentaban pronósticos de crecimiento del 0.4%, 1.3% y 0.7% respectivamente y posterior a la modificación del pronóstico se obtuvieron estimaciones del -5.8%, -4.5% y -3% respectivamente. En contraste con esto, en México, las empresas no aumentaron significativamente su financiamiento por medio del crédito bancario. Mientras el 47.6% de las empresas continuaban utilizando créditos bancarios del último trimestre de 2019, sólo el 24.2% de las empresas utilizó nuevos créditos.

Este resultado coincide con algunos medios informativos. Según Infobae (2020), Banco de México reveló que el 78.5% de las empresas no utilizó nuevos créditos bancarios para el segundo trimestre de 2020. Al igual

que el periódico Reforma (2020) menciona que, las empresas disminuyeron el financiamiento proveniente de la banca para el segundo trimestre del año.

El alto porcentaje de empresas que no adquirieron nuevos créditos es un indicador previo al análisis estadístico de que la especulación por la pandemia no fue suficiente para generar una conciencia de “protección” a su solvencia. Adicional a esta idea, es importante señalar que del conjunto de empresas que adquirieron nuevos créditos, las empresas expresaron haber experimentado mayormente condiciones menos favorables que las del último trimestre de 2019 en las características de los créditos adquiridos como los plazos y montos ofrecidos (Banco de México, 2020b).

Se observó que el decremento en las tasas de interés no es suficiente para facilitar a las empresas el acceso a los créditos bancarios, no todas tienen la misma liquidez ni capital por lo que la falta de apoyo en términos de los plazos, montos y condiciones para refinanciar créditos son condiciones que influyen en el resultado obtenido. En muchos casos las empresas desconocen los procesos y requisitos para solicitar un crédito bancario (Matute Bustamante y Romero Batallas, 2018).

La sociedad sigue necesitando servicios financieros, a pesar de la pandemia de COVID-19 o cualquier otra contingencia. La información es fundamental para tomar decisiones financieras ante cualquier eventualidad, por lo que tanto las empresas como las entidades bancarias deben prepararse e informarse para dar continuidad a estos procesos en cualquier situación.

Ferraz y Ramos (2018) definen la inclusión financiera como aquellas políticas destinadas a proveer de acceso a servicios financieros a las personas tanto físicas como morales que no cuentan con el mismo. Pérez Caldentey y Titelman Kardonsky (2018) adicionan a esta idea la mejora del uso del sistema financiero por parte de los usuarios que ya forman parte del mismo, además señalan la importancia de la banca de desarrollo en la inclusión financiera ya que esta puede innovar en materia de institucionalidad al complementar sus funciones con las de la banca comercial, buscando el equilibrio entre la innovación y la regulación.

El acceso a los servicios financieros no depende únicamente de las características del instrumento financiero sino de la infraestructura para prestar estos servicios ya que, a pesar de que en México esta abarca gran parte del territorio, su densidad es menor a la de otros países de América Latina comparables en cuanto al PIB per cápita (Lecuona, 2016).

Los trámites presenciales se han vuelto un proceso complejo debido a la emergencia sanitaria, este hecho ha aumentado la necesidad señalada desde años anteriores de digitalizar los procesos burocráticos y disminuir aquellos que requieren de un elevado costo operativo (Pérez Caldentey y Titelman Kardonsky, 2018). El acceso a los servicios financieros se puede aumentar mediante los medios digitales ya que, a pesar de que su uso ha aumentado, aún se encuentra subutilizado (Lecuona, 2016).

Pérez Caldentey y Titelman Kardonsky (2018) señalan que las plataformas tecnológicas, al innovar los procesos internos de las instituciones financieras públicas, contribuyen a la inclusión financiera enfocándose no sólo en la oferta de los créditos sino en su demanda y mejorando el análisis de su impacto generado. Ferraz y Ramos (2018) mencionan que si bien, el método de análisis generalmente utilizado en la inclusión financiera se enfoca en la evaluación de las condiciones de la oferta, la relación entre la adaptación de los empresarios a los ciclos de la economía, su formación y las actividades económicas relacionadas a los requisitos de financiamiento pertenecen a la demanda, la cual influye de igual o mayor manera.

5 Conclusión

El brote del COVID-19 en Wuhan trajo consigo especulaciones sobre los riesgos que la enfermedad provocaría en la salud y economía a nivel internacional. En particular, en México se analizó el financiamiento de las empresas a través del crédito bancario concluyendo que, en promedio, el monto de créditos por sector de actividad económica no aumentó del trimestre enero-marzo de 2019 al mismo trimestre de 2020.

De la Tabla 1 se observó que el monto de créditos es mayor para todos los sectores en 2020, incluso la media de la muestra para el mismo año es mayor por casi 58,000 millones de pesos. A pesar de esto, en la prueba de hipótesis se analiza que el incremento sea significativo, al momento de comparar las muestras resulta así en el rechazo de la hipótesis alternativa.

Las condiciones menos favorables en cuestión de los plazos, los montos ofrecidos, las condiciones para refinanciar créditos, entre otros, no permiten a las empresas aumentar su adquisición de créditos. El decremento en las tasas de interés no es suficiente, se necesita incrementar los plazos, los montos de los créditos y facilitar las condiciones para la renovación de créditos, tales acciones se realizaron en China facilitando para las empresas el acceso a créditos. Para favorecer la inclusión financiera es necesaria, además, la digitalización de los procesos burocráticos y el enfoque no sólo en la oferta de los instrumentos financieros sino en su demanda y las características de los empresarios.

La investigación brinda un análisis previo a la supervivencia de las empresas durante la pandemia del COVID-19, si las empresas tempranamente adquirieron créditos bancarios como protección a su solvencia influye en las utilidades del trimestre abril-junio del 2020, tiempo durante el cual el virus aumentó su alcance en el país.

La pandemia derivada del COVID-19, es un fenómeno que no tiene un antecedente de igual magnitud, por lo que una limitación que tuvo esta investigación es la información oficial referente a los créditos bancarios en el segundo trimestre del año. Una vez disponible esta información, será posible analizar no sólo el periodo de inicio de la pandemia sino su desarrollo ya que en el segundo trimestre se presentó el auge del virus en el país.

6 Agradecimientos

Este trabajo se desarrolló durante el programa de prácticas profesionales de la carrera de Actuaría de la Facultad de Negocios de la Universidad la Salle México 2020. La autora agradece a la Dra. Ma. del Carmen Lozano Arizmendi el apoyo proporcionado durante este proceso.

7 Referencias

Anderson, D. R., Sweeney, D. J. & Williams, T. A. (2008). *Estadística para administración y economía*. México: CENGAGE Learning.

Banco de México (Banxico) (2020a). *Financiamiento al sector privado del país a través del crédito bancario y otras fuentes alternativas*. Recuperado de: <https://www.banxico.org.mx/SielInternet/>

[consultarDirectorioInternetAction.do?sector=19&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF88&locale=es](https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=19&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF88&locale=es). [6 Jul 2020].

Banco de México (Banxico) (2020b). *Evolución del Financiamiento a las Empresas durante el Trimestre enero – marzo de 2020*. Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/>

[evolucion-trimestral-del-financiamiento-a-las-empr/%-7BAA3B25F0-4FAC-3E9F-5608-476DB96DCD4C%7D.pdf](https://doi.org/10.1016/S0185-0849(13)71306-9)

Cabrera Gaytán, D. A., Grajales Muñoz, C. & Vargas Valerio, A. (2014) Infección del nuevo coronavirus: nuevos retos, nuevos legados. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(4), 438-441.

Capriotti, P. (2006). Concepción e Importancia Actual de la Ciudadanía. *Revista Corporativa. Razón y Palabra*, 53, 1605-4806.

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2004). *Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)*. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/sars/about/fs-sars-sp.html> [26 Jul 2020].

Clavellina Miller, J.L. (2013). Crédito bancario y crecimiento económico en México. *Economía Informal*, 378, 14-36. [https://doi.org/10.1016/S0185-0849\(13\)71306-9](https://doi.org/10.1016/S0185-0849(13)71306-9)

CNN Español (2020). *Cronología del coronavirus: así comenzó y se extendió el virus que tiene en alerta al mundo*. Recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/02/20/cronologia-del-coronavirus-asi-comenzo-y-se-extendio-el-virus-que-pone-en-alerta-al-mundo/> [26 Jul 2020].

Deloitte (2020). *El impacto económico de COVID-19 (nuevo coronavirus)*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/ec/es/pages/strategy/articles/el-impacto-economico-de-covid-19--nuevo-coronavirus-.html> [18 Jul 2020].

Fatoki, O. (2014). The Causes of the Failure of New Small and Medium Enterprises in South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(20), 922-927. <https://dx.doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n20p922>

Ferraz, J. y L. Ramos. (2018). *Inclusión financiera para la inserción productiva de las empresas de menor tamaño en América Latina: innovaciones, factores determinantes y prácticas de las instituciones financieras de desarrollo*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/43427>

Financial Stability Board (FSB). (2020). *COVID-19 pandemic: Financial stability implications and policy measures taken*. Recuperado de <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P150420.pdf>

Infobae (2020). *Ocho de cada 10 empresas tuvieron miedo a créditos bancarios por crisis económica derivada de la pandemia: Banxico*. Recuperado de <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/08/21/ocho-de-cada-10-empresas-tuvieron-miedo-a-creditos-bancarios-por-tesis-economica-derivada-de-la-pandemia-banxico/> [10 Jul 2020].

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2020a). *Desocupación Tasa de desocupación nacional*

trimestral, serie unificada 2019-2020. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=599> [18 Jul 2020].

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2020b). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6> [20 Ago 2020].

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2020c). *Inflación Índices de Precios al Consumidor*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/indicesdeprecios/Estructura.aspx?idEstructura=112001300030&T=%C3%8Dndices%20de%20Precios%20al%20Consumidor&ST=Inflaci%C3%B3n%20Mensual> [18 Jul 2020].

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2020d). *PIB y cuentas nacionales, serie original 2019-2020*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/pib/default.html#Tabulados> [20 Ago 2020].

Kumate Rodríguez, J. (2009). Pandemia de influenza A (H1N1) 2009. *Cirugía y Cirujanos*, 77(3), 165-166.

Lecuona, R. (2016). *Promoción de finanzas incluyentes mediante prácticas innovadoras de la banca de desarrollo: el caso de las pymes en México*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40767>

Loría, E. (2020). México 2020-2024: dos escenarios macroeconómicos. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF*, 15(2), 145-172. <https://doi.org/10.21919/remef.v15i2.482>

Matute Bustamante, G. E., & Romero Batallas, M. M. (2018). *Estudio de los efectos de la inflación en la comercialización de los productos en las MIPYMES del cantón Milagro*. Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro. Recuperado de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4318>

Miranda, P. & Morales, A. (2020). *Se confirma primer caso de coronavirus en México*. El Universal Sector Sociedad. Recuperado de: <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/sociedad/coronavirus-en-mexico-confirman-primero-caso> [18 Jul 2020].

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) (2020). *Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*. Recuperado de <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/> [28 Sep 2020].

Ortega, A. (2020). *Ante la posible llegada del coronavirus, México apuesta a mitigar daños*. Grupo Expansión, Expansión Política. Recuperado de: <https://politica.expansion.mx/mexico/2020/02/27/>

[ante-la-posible-llegada-del-coronavirus-mexico-apuesta-a-mitigar-danos](#) [26 Jul 2020].

Pérez Caldentey, E., & Titelman Kardonsky, D. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44213>

Rankia México (2020). *¿Cuáles son los tipos de crédito que existen?* Recuperado de: <https://www.rankia.mx/blog/creditos-hipotecarios/2705676-cuales-son-tipos-credito-que-existen> [20 Ago 2020].

Ramcharran H. (2017). Financing small and medium-sized enterprises in Thailand: The importance of bank loans and financing diversification. *Journal of Entrepreneurship and Finance*, 19(2), 1-40.

Reforma (2020). *Menos empresas toman préstamos bancarios durante la pandemia*. Reforma. Recuperado de <https://www.mibolsillo.com/creditos/Menos-empresas-toman-prestamos-bancarios-durante-la-pandemia-20200820-0018.html> [28 Sep 2020].

Rubio Hurtado, M. J. & Berlanga Silvente, V. (2012). Cómo aplicar las pruebas paramétricas bivariadas t de Student y ANOVA en SPSS. Caso práctico. *REIRE Revista D'innovació i Recerca En Educació*, 5(2). <https://dx.doi.org/10.1344/reire2012.5.2527>

Serrano Sanz, J. M. (2020). La Economía y la Pandemia. *El Cronista del Estado Social y Democrático de Derecho*, 86-87, 110-113.

Wackerly, D. D., Mendenhall III, W. & Scheaffer, R. L. (2010). *Estadística matemática con aplicaciones*. México: CENGAGE Learning.

Yahoo Finanzas (2020a). *IPC MEXICO (^MXX). Datos históricos*. Recuperado de: <https://es-us.finanzas.yahoo.com/quote/%5EMXX/history?p=%5EMXX> [18 Jul 2020].

Yahoo Finanzas (2020b). *USD/MXN (MXN=X). Datos históricos*. Recuperado de: <https://es-us.finanzas.yahoo.com/quote/MXN%3DX?p=MXN%3DX> [18 Jul 2020].