

Artículo 9. Análisis del uso de las Terminales Punto de Venta para las PyMES en México.

Analysis of the use of The Point of Sale Terminals for SMEs in Mexico.

Hernández Velázquez, Maribel Rocío; Guerrero Garcia, Sylja Viridiana; Estrada Chavira, Maria Eugenia.
Universidad Politécnica de Tecámac

Resumen

El análisis del uso de las TPV, para conocer la viabilidad para los empresarios en México, debido a que al contar con esta opción de cobro para la PyMES los clientes por comodidad pueden hacer uso de esta forma de pago, además se genera distintos beneficios con el banco en la que la TPV fue solicitada, el otorgamiento de préstamos cada vez más elevados, esto dependerá de cual sea el monto mensual del ingreso en la cuenta del banco, seguridad para el empresario y los clientes al no cargar con efectivo.

Palabras clave

TPV (Terminal Punto de Venta) PyMES (Pequeñas y Medianas Empresas) Finanzas

Abstract

The analysis of the use of POS, to know the feasibility for entrepreneurs in Mexico, because having this collection option for SMEs customers for convenience can make use of this form of payment, in addition, different benefits are generated with the bank in the to which the POS

was requested, the granting of ever higher loans, this will depend on what the monthly amount of income in the bank's account, security for the employer and customers by not charging with cash.

Keywords

POS (Point of Sale Terminal)
SMEs (Small and Medium-sized Enterprises)
Finance

Introducción

La investigación se realizó alineado con la agenda de innovación del Estado de México 2013-2018, documento donde se muestra el resultado del trabajo realizado para obtener una visión clara de las oportunidades que alberga diversas actividades económicas y señalado por la presente administración como prioridades a ser atendidas por el Plan Nacional de Desarrollo y por los hallazgos en las mesas sectoriales enfocadas a tecnologías de la información, software para fortalecer micro-negocios y comercio electrónico se decide analizar el uso de Terminal Punto de Venta como factor detonante para beneficiar a las PyMES en México.

El objetivo del análisis del uso de las TPV (Terminales Punto de Venta) para PyMES se genera debido a que a través de estas se puede incrementar las ventas, ingresos, se puede tener mayor apertura para financiamientos y con esto coadyuvar al crecimiento de las microempresas y generar mayor empleo, así como contribuir al crecimiento nacional.

Datos de la ENIGH (Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares) 2016 revelan que el mexicano gasta en promedio el 35.2% de su salario en alimentos, bebidas y tabaco, el 5.9% en artículos de limpieza y cuidados del

hogar, 4.6% en vestido y calzado y 2.7% en cuidados de la salud, INEGI 2014 establece que el las PyMES se enfocan principalmente en el comercio con el 48.3%, servicios no financieros el 38.1% y manufactura en un 11.6% , analizando este aspecto las PyMES comercializan en su mayoría este tipo de productos o servicios, lo que permitiría a los microempresarios captar más clientes si adoptan otras formas de pago como lo es la TPV.

Revisión de la literatura

La TPV es un dispositivo electrónico para aceptar el pago con tarjeta de crédito, débito, vale electrónico o monedero electrónico. Su sistema informático realiza el proceso de venta, la impresión de ticket, cambios en la base de datos con información del almacén y otras labores de negocios. Funciona de la siguiente forma: a) Se enlaza a una línea telefónica móvil o fija. b) El aparato cuenta con un lector, en el que se desliza la tarjeta para la transacción bancaria c) La institución financiera responde con la autorización para la venta d) Imprime un voucher, el cual firma el cliente y se queda en el establecimiento, mientras que una copia se le entrega. (PROFECO, 2007)

Se consideran terminales punto de venta a los lectores de tarjetas que operan de forma sencilla por medio de una conexión telefónica, y a través de la lectura de la banda magnética y la inserción de la nomenclatura del plástico. (Marketiin, 2014)

Las TPV están asociadas con el crecimiento que ha tenido el uso de tarjetas en nuestro país. Las cifras del Fondo de Infraestructura de Medio de pago electrónico (FIMPE) indican que 80% de las personas en

edad laboral cuentan con tarjeta de crédito o débito. El siguiente cuadro muestra que las tarjetas de crédito en cinco años crecieron 161.0% entre 2002 y 2006 llegando en 2006 a más de 20 millones. Las tarjetas de débito fueron casi 36 millones y crecieron 10.9% en el mismo periodo. (PROFECO, 2007)

¿Qué sucede cuando las PyMES mexicanas no tienen visión financiera? Desafortunadamente la mayoría de las PyMES son administradas por personas que no cuentan con un perfil financiero y consideran que esto no es importante, datos proporcionados por ENAPROCE 2014, con respecto al nivel de formación de los empleados 51.8% de las microempresas, 46.5% de las pequeñas y el 51.4% de las medianas empresas cuentan sólo con educación básica y 3.6% de la microempresa no tienen escolaridad.

Año	Tarjetas de crédito (Millones)	Tarjetas de débito (Millones)	TPV (Unidades)	TPV por cada 100 mil personas
2007	7.8	32.4	129,971	126.1
2003	9.4	32.2	146,029	140.1
2004	11.6	31.8	160,289	152.1
2005	14.7	34.3	201,852	189.6
2006	20.4	35.9	286,691	266.6

Tabla 1. Tarjetas y TPV en México

Fuente: Banco de México. Dirección General de Estudios sobre Consumo. Profeco, 2007

La instalación de TPV se concentra en seis estados de la República Mexicana: El Distrito Federal, Estado de México, Jalisco, Nuevo León, Guanajuato y Veracruz, estas entidades participan con 53.3% del total, por lo que todavía es importante el área de oportunidad que tienen algunos negocios para implementarlo. (PROFECO, 2007)

Metodología

Se siguió investigación documental, donde se analizaron datos de INEGI para estimar la viabilidad del uso de las TPV para los microempresarios en México y de campo acudiendo a instituciones financieras para que proporcionaron información sobre TPV enfocadas a las PyMES.

La hipótesis de esta investigación esta correlacionada con el hecho que en México “4 de cada 10 personas disponen al menos con una tarjeta” (INEGI, 2015), ya sea de crédito o débito por lo tanto le es más factible pagar sus compras con tarjeta, actualmente las PyME embate con grandes empresas por lo que se hace necesario buscar estrategias como lo es TPV para ser más competitivos en este mundo tan globalizado.

Resultados

La pequeña y mediana empresa (PyMEs) representan un papel prioritario en la economía mexicana de acuerdo a información de la CONDUSEF (Comisión Nacional para la protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros) éstas generan el 72% de empleo y aportan el 52% del Producto Interno Bruto (PIB) del país.

Y según la encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (ENAPROCE) de INEGI de 2015, el total de las empresas es de 4,048,543 quienes tienen personal ocupado de 11,508,100 del cual 56.74% son varones y 43.26 son mujeres, lo anterior es una clara señal para presentar apoyos que empujen al crecimiento del microempresario.

Las PyMES abarca diferentes sectores económicos enfocados a cubrir las necesidades del mercado actual y adaptarse al mercado

global, desafortunadamente ante este esquema los indicadores de demografía económica de INEGI de 2015 muestran que la probabilidad de muerte es mayor conforme los negocios son más pequeños; cuatro de cada diez mueren durante el primer año de vida, datos alarmantes que incitan a analizar ¿Qué tan favorable sería el uso de Terminales punto de venta (TPV)?; la existencia de terminales puntos de venta se hace necesaria para las PyMES, debido a que en la actualidad el uso de tarjetas de crédito y débito es mayor y para algunos clientes prefieren o le es más cómodo utilizar esta forma de pago.

Al cierre del 2017 se realizaron 765 millones de operaciones a través de las TPV, contra los 656 millones del año previo, obteniendo un 16.6% de incremento en un año; según las cifras más recientes del Banco de México, en el y 23.4 millones de tarjetas de crédito emitidas para personas físicas y son uno de los medios de pago preferidos por los consumidores. (Juárez, 2018)

Los pagos realizados por TPV son depositados a una cuenta de cheques o una tarjeta de crédito propiedad del empresario mexicano, al obtener mayor número de ingresos genera una fidelidad con el banco, al tener dicha fidelidad es más sencillo que se otorgue un crédito con un mayor valor monetario a los propietarios de la cuenta o de la tarjeta; debido a que tiene historial crediticio que le permitirá acceso a financiamientos.

El uso de la TPV proporciona mayor seguridad y comodidad para los consumidores, para las instituciones financieras les permite tener mayores clientes, para los microempresarios con esta opción podrán tener mayores ventas al ofrecer formas alternativas de pago cómodas para los clientes, así como seguridad por usar menor cantidad de efectivo.

En las siguientes tablas comparan los tipos de TPV (Tabla 3) que ofrecen los principales bancos con mayor demanda en México, de igual forma los costos que se generan por el uso de la TPV. Observando los costos, algunos si son elevados, por lo que este proceso para que el uso de las TPV en México sea más frecuente es lento debido a que se requiere una cultura para que las PyMEs se atreva a adoptarla como forma de pago, hay quienes bien la consideran como costosa y poco necesaria.

Recibir tarjetas de crédito y débito es una opción para los establecimientos que tienen TPV, sin embargo, las comisiones por transacción varían según el giro de la empresa, en la tabla 2 se muestra un promedio de los costos por comisión; los costos en general varían de acuerdo a l tipo de negocio.

Banco	Ctos de la TPV por Actividad	Pago con cr débito promedio
BBVA Bancomer	Los giros que más pagan son los que tienen cadenas de Hoteles, Restaurantes y Farmacias.	3% crédito 3% débito Dependiend giro.
Banorte	Los giros más bajos son Gasolineras, Farmacias y Peaje	4.16 % Crédi 4.00% Débit
CitiBanamex	N/A	2.02% Débit 2.8% Crédito
Santander	Los giros que no pagan solo son las Farmacias.	1.6 % Débit 2.2 % Crédito
ScotiaBank	Dependiendo el giro	1.8 % Débit 2% Crédito
HSBC	Dependiendo el giro	2.5 % Crédito 1.95 % Débit
BillPocket	N/A	2.50% Crédi 3.95 % Débit

Tabla 2. Comisión por venta con tarjeta de crédito y débito
Fuente: Elaboración propia con datos de Bancomer, Banorte, CitiBanamex, Santander, HSBC, BilliPocket, 2018.

Nota: BillPocket es un terminal punto de venta ajena a cualquier banco, esta terminal se compra vía internet y se puede ocupar con una cuenta de

cualquier banco, al igual que todos los bancos esta cobra comisión por pago de cualquier tarjeta.

Banco	Tipo de Terminales que Ofrece	Cto. Afiliación	Pago mensual del uso TPV	Cto. de Aparato TPV	Cto. Reposición De Aparato TPV	De	Mínimo de Vtas. Comercios mensuales
BBVA Bancomer	<ul style="list-style-type: none"> GPRS * Wi-Fi Fija Temporal* Tradicional* 	Afiliación \$300.00 Transacciones vía celular \$ 0.65 (GPRS)	\$ 359 en caso de no cumplir con el mínimo de facturación	N/A 150 más aparatos adicionales.	\$500		\$25,000
Banorte	<ul style="list-style-type: none"> *Móviles: (\$200.00) <ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi Bluetooth Celular Fijas (\$100.00) 	\$300 pesos	\$650 por baja facturación	\$100 equipo fijo \$200 en equipos móviles	200		1,500 pesos
CitiBanamex	<ul style="list-style-type: none"> Móvil Fija 	\$290	\$350 por baja facturación	Viene incluido en el pago único de afiliación.	400 por reposición.		30,000 pesos
Santander	<ul style="list-style-type: none"> Móvil Fija Pc Ecommerce Wi-Fi Clip 	Cuota de afiliación: \$290.00 Terminal celular \$150.00	25 % de transacciones declinadas en un mes.	400 por aparato	489 por reposición más IVA		25,000 pesos
ScotiaBank	<ul style="list-style-type: none"> IP (\$339.00+IVA) GPRS (\$449.00+IVA) Wi-Fi (\$89.00+IVA) 	Sin costo	IP \$339 más IVA. GPRS \$449 más IVA	359 y los aparatos adicionales tienen un costo de 299	\$449 más IVA.		25,000 pesos
HSBC	<ul style="list-style-type: none"> Fija: <ul style="list-style-type: none"> Ethernet Dial Up Móvil: <ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi GPRS Multicomercio 	N/A	Menor a \$ 7500 cobran \$450 + IVA Entre \$7501 y 17700 cobra \$299 + IVA	Renta mensual Fija \$120.00 + IVA	Sin información		17,701 pesos
BillPocket	Móvil (Clip)	3.5% + IVA (16% de la comisión)	Sin rentas mensuales, mínimos de venta ni plazos forzosos con Billpocket solo pagas cuando tienes ventas exitosas.	\$ 799 pesos	La primera reposición no tiene costo alguno.		N/A

Tabla 3. Costos de uso de la TPV

Fuente: Elaboración propia con datos de Bancomer, Banorte, CitiBanamex, Santander, HSBC, BilliPocket, 2018.

Nota: Movilidad Total: GPRS (General Packet Radio Service)

*Tradicional a través de la línea telefónica

*Temporal: Para eventos especiales como ferias que requieren el equipo en tiempo definido.

*Terminal IP: A través de Internet y un módem.

*Terminal WiFi: trabaja a través de una red de Internet inalámbrica.

***Terminal Dial Up: Equipo fijo. Línea telefónica análoga y directa (línea conmutada no es útil).**

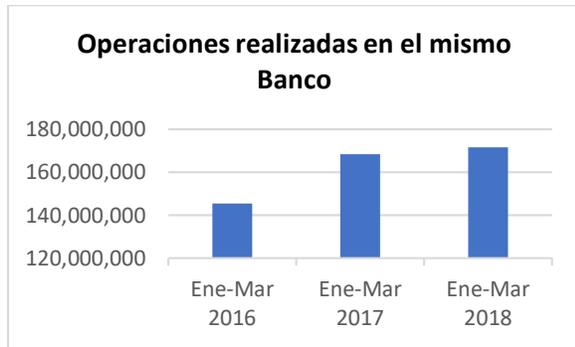
***Terminal Ethernet: Equipo fijo.**

Los requisitos generales para la contratación emitidos por las instituciones financieras son:

- Estar dado de alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y cédula fiscal
- Comprobante de domicilio del lugar donde estará la TPV
- Contrato de afiliación
- Identificación oficial
- Cuenta activa en la institución financiera

Análisis de Graficas.

Según datos proporcionados por Banxico, en México el uso de las TPV ha incrementado en un 16.21% con respecto al periodo de enero 2016 a enero 2018.



Gráfica 1. Operaciones mismas Banco
Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico 2018.

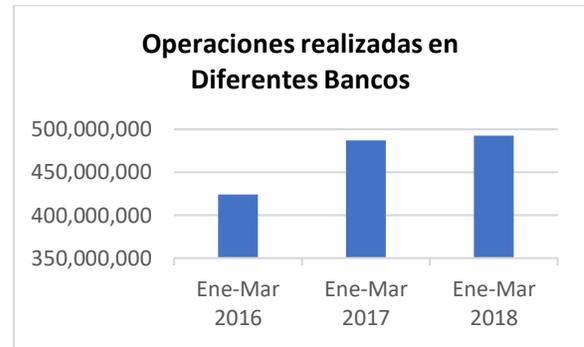
*Mismo Banco quiere decir que la transacción fue hecha con una tarjeta que pertenece al mismo banco al que pertenece la TPV.

En la gráfica 1 se observa el número de veces que se ocupó el terminal punto de venta, se observa que el uso se vuelve más constante, pero un poco lento.

En la Gráfica 2 se puede observar el aumento del monto de las operaciones en las terminales Punto de Venta, por lo que existe mayor captación de recursos monetarios por este medio; sin embargo, de periodo a periodo no son tan considerables.



Gráfica 2. Monto de Operaciones en el mismo banco
Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico 2018



Gráfica 3. Operaciones en diferentes bancos
Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico 2018.

*Distinto Banco: Se refiere a que la transacción fue realizada con una tarjeta de crédito o débito distinta a la que pertenece el terminal punto de venta.

En la gráfica 3 se observa el aumento lento en el uso de las TPV en un periodo de enero 2016 a enero 2018, en distintos bancos al que emite la TPV.

Algunas ventajas de contar con TPV

- *Disminuye el manejo de efectivo
- *Proporciona seguridad, cuentan con sistemas de prevención de fraudes
- *Su uso es fácil
- *Comodidad para los clientes y para el empresario
- *Asesoría por la institución con la se contrate la TPV
- *Posibilidad de brindar a sus clientes pago a meses sin intereses.

Discusión

¿Por qué fracasan algunas PyMES en México? Indudablemente la falta de conocimientos administrativos, tecnológicos, contables, de mercado e incluso de los procesos es uno de los factores clave para contribuir al deterioro de las microempresas (Figura 1).; así mismo la falta de personal calificado, de recursos económicos y la

dificultad para obtener financiamiento son factores que producen la baja competitividad de las PyMES del país.

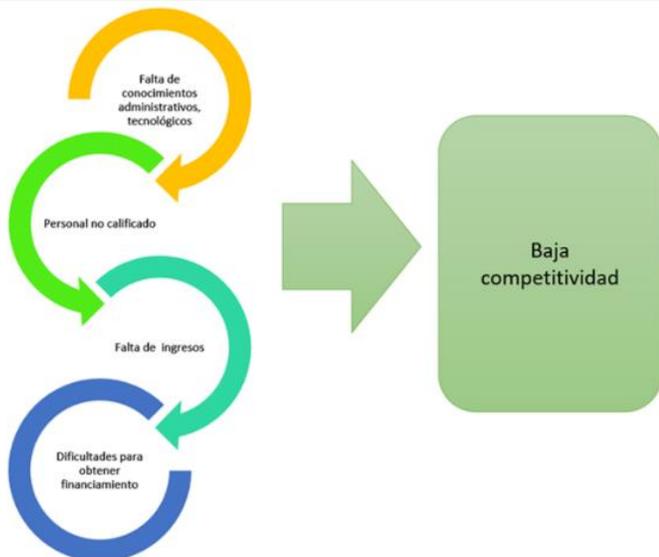


Figura 1. Fracasos de las PyMES en México

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

Director ejecutivo de Tecnología de Citibanamex destacó que a escala global el uso de dispositivos móviles por parte de los consumidores va en aumento, lo que implica una oportunidad para realizar operaciones digitales, las cuales resultan cada vez más en montos pequeños, haciendo que el número de transacciones se multipliquen año con año. (Kuri, 2018)

Por lo anterior se analiza que otro variable de estudio es el nivel educativo de las personas que dirigen las PyMES, desafortunadamente no cuentan con los conocimientos necesarios, se niegan a la modernización sobre el uso de la TPV, como forma de cobro para su establecimiento.

Además, el 18.3% de los microempresarios no confían en los bancos y el 60.1% consideran que es caro aceptar un crédito bancario, además se les dificulta por no tener

Análisis del uso de las Terminales Punto de Venta para las PyMES en México.

historial crediticio, no tener aval, tenían mal historial crediticio o no pudieron comprobar ingresos. (INEGI, 2016)

La aceptación de tarjetas incrementa hasta un 30% las ventas en los comercios, ayudando a desplazar la mercancía de mayor precio y reduciendo los costos asociados al manejo de efectivo. Además, facilita la venta de la mercancía de mayor precio. (SANTANDER, 2018)

Por lo anterior se hace necesario apoyar a las PyMES brindando las herramientas necesarias para poder hacer uso de la tecnología con el uso de las TPV, para mejorar las condiciones de cobro en este mundo globalizado donde se hace más usual las tarjetas de crédito y débito e impulsar las ventas y con esto el acceso a financiamientos por parte de la banca múltiple y de desarrollo.

El uso de la TPV puede dar seguridad al empresario porque hay de acuerdo a la Ley para la transparencia y al ordenamiento de los servicios financieros las instituciones financieras están obligadas a proporcionar toda la información actualizada sobre el uso de las TPV, es decir; montos, comisiones, conceptos, periodicidad, tasas de interés ordinarias, etc. (Ley de Transparencia y Ordenamientos de servicios Financieros , 2018)

Referencias

- ABM. (2017). *Asociación de Bancos de México*. Obtenido de Uso de tarjetas de crédito y débito: <https://www.abm.org.mx/preguntas-frecuentes/abm-preguntas-frecuentes-c.htm>
- BANCOMER. (02 de 09 de 2018). *BANCOMER*. Obtenido de <https://www.bancomer.com/content/dam/web/bancomer/documents/empresas/cobros-y-pagos/terminal-punto-de-venta/Bienvenida.pdf>
- Bancomer, B. (2018). *BBVA Bancomer*. Obtenido de Terminal Punto de Venta: <https://www.bancomer.com/empresas/productos/cobros-y-pagos/terminal-punto-de-venta.html>
- BANORTE. (2017). *Grupo Financiero Banorte*. Obtenido de Soluciones de Tecnología Terminal Punto de Venta: https://www.circulopymeбанorte.com/en/cpyme/Terminal_Punto_de_Venta_TPV
- BANORTE. (16 de 08 de 2018). *BANORTE*. Obtenido de https://www.circulopymeбанorte.com/es/cpyme/Terminal_Punto_de_Venta_TPV
- Billpocket. (2016). *Billpocket*. Obtenido de Billpocket: <https://www.billpocket.com>
- CONDUSEF. (26 de 08 de 2018). *CONDUSEF*. Obtenido de <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes>
- Edomex, E. S. (2017 de Junio de 2017). Central de Abastos de Ecatepec, la cuarta más importante del país. *Eje Sur Edomex*.
- HSBC. (2017). *HSBC Fusion*. Obtenido de Terminal Punto de Venta: <https://personal.hsbc.com.mx/fusion/productos/cobranza/terminal-punto-de-venta/#consulta>
- INAFED. (s.f.). *INAFED*. Obtenido de GUÍA TÉCNICA 14 LA ADMINISTRACIÓN DE MERCADOS Y CENTRALES DE ABASTO: http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/335/1/images/guia14_al_administracion_de_mercados_y_centrales_de_abastos.pdf
- INEGI. (2015). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera*. México: INEGI.
- INEGI. (2015). *Encuesta Nacional sobre Productividad y competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas*. Obtenido de ENAPROCE: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otros/enaproce/default_t.aspx
- INEGI. (18 de Febrero de 2015). *INEGI*. Obtenido de Boletín de Prensa: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_02_38.pdf
- INEGI. (Julio de 2016). *Encuestas Nacional sobre productividad y competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas*. Obtenido de ENAPROCE.
- Juárez, E. (18 de Abril de 2018). Aumentó el uso de las terminales puntos de venta. *El Economista*, pág. 8.
- Kuri, R. (04 de 03 de 2018). *Milenio*. Obtenido de <http://www.milenio.com/negocios/mexicanos-se-aferran-al-dinero-en-efectivo>
- Ley de Transparencia y Ordenamientos de servicios Financieros . (2018). En C. d. Unión.
- Marketi.in. (11 de 02 de 2014). *Marketi.in*. Obtenido de La importancia de la terminal punto de

venta y las terminales bancarias para la
PYME:

<https://marketiin.wordpress.com/2014/02/11/pyme-terminales-bancarias/>

MEDIA, E. B. (04 de Enero de 2018). En esto
gasta su sueldo el mexicano. *El
Financiero*.

Paneta, C. (2015). *Club Planeta*. Obtenido de
Requisitos para cobrar con Tarjeta de
Credito:

[http://www.trabajo.com.mx/requisitos_p
ara_cobrar_con_tarjeta_de_credito](http://www.trabajo.com.mx/requisitos_para_cobrar_con_tarjeta_de_credito)

Pérez, Z. P. (Enero-Junio de 2011). *Revista
Electronica Educare*. Obtenido de Los
diseños de método mixto en la
investigación en educación:Una
experiencia concreta:

[http://www.redalyc.org/html/1941/19411
8804003/](http://www.redalyc.org/html/1941/194118804003/)

PROFECO. (2007). *PROFECO*. Obtenido de
[https://www.profeco.gob.mx/encuesta/br
ujula/pdf-](https://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/pdf-2007/Otras%20formas%20de%20cobro.pdf)

[2007/Otras%20formas%20de%20cobro.
pdf](https://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/pdf-2007/Otras%20formas%20de%20cobro.pdf)

SANTANDER. (15 de agosto de 2018).
SANTANDER. Obtenido de
[file:///C:/Users/Administrativo/Download
s/compraypaga.pdf](file:///C:/Users/Administrativo/Downloads/compraypaga.pdf)

Villafranco, G. (2017). Sólo 6% de Pymes
aprovecha las tecnologías de la
información. *FORBES*.



ESTUDIOS EN LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Volumen 3
Enero- Abril 2019 | No.1
ISSN: 2594-1674