

SITUACION DEL USO DEL COMERCIO ELECTRONICO A CONSUMIDORES (B2C),
EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE TEJUPILCO DE HIDALGO,
ESTADO DE MÉXICO, 2012

GISELA REGINA BAENA CASTRO¹

RAFAEL VALENTÍN MENDOZA MÉNDEZ²

DANIEL CARDOSO JIMÉNEZ³

- **Resumen:** La investigación realizada trata de presentar un panorama del uso del comercio electrónico por parte de las PYMES del municipio de Tejupilco, Estado de México. Este es un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo pues se recolectaron datos o características sobre los diferentes aspectos de las PYMES con relación al uso de las tecnologías en sus procesos cotidianos, haciendo un análisis y medición de los mismos. Del 100% de los establecimientos registrados en la zona como PYMES por el INEGI, se encontró que solo el 12.5% cumplen las características de PYMES como establece la Secretaría de Economía, de los cuales solo el 42% ha realizado alguna transacción por internet, y solo el 2% de estas han vendido algún producto a través de este medio. De los datos arrojados se encontró que la mayoría de las unidades económicas encuestadas cuenta con los requerimientos mínimos para utilizar el comercio electrónico B2C.
- **Abstract:** The research attempts to present an overview of the use of electronic commerce by PyMES in Tejupilco, State of Mexico. This is a descriptive study of a quantitative approach from data collected which features different aspects of PyMES regarding the use of technology in their daily process, analyzing and measuring them. Out of 100% registered establishments in the area as PyMES by INEGI, was found that only 12.5% meet the characteristics of PyMES as is established by the Ministry of

¹ Profesor del Centro Universitario UAEM Temascaltepec. gisela_baena_castro@hotmail.com

² Profesor Investigador del Centro Universitario UAEM Temascaltepec. ravameme@yahoo.com.mx

³ Profesor Investigador del Centro Universitario UAEM Temascaltepec dcj400_@hotmail.com

Economy, which only 42% have done some online transaction, and only 2% of these have sold a product through this resource. From the data obtained it was found that most of the surveyed economic units have the minimum requirements for B2C e-commerce use.

- **Palabras Clave:** comercio electrónico, TIC (Tecnología de la Información y Comunicación), PYME, Estudios sobre comercio por países y por industria, Actividad Económica regional
- **Clasificación JEL:** L81, M15, H32, F14, R11

- ***Introducción***

El uso del comercio electrónico ha adquirido en la actualidad una fuerte importancia económica en los países, su crecimiento se visto impulsado por el uso de las tecnologías tanto en las empresas, como en los hogares. Los consumidores empiezan realizar de manera online sus transacciones comerciales, las empresas se están adaptando para hacer de este medio un nuevo canal de ventas convirtiéndolo en una alternativa de reducción de costos y una herramienta importante en sus actividades de índole empresarial.

El presente trabajo realiza un análisis del uso del comercio electrónico en las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México, cuales son los principales factores que las han frenado en este ámbito, así como la posición que tienen a futuro con respecto a este tema.

- ***Planteamiento del problema.***

En un mercado globalizado que hace uso de manera cotidiana de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para mantener un acercamiento permanente entre

personas, entre las empresas, empresas y personas de todo el mundo, el comercio electrónico se ha constituido en una herramienta indispensable para que las organizaciones lleguen a más mercados, obteniendo a través de su uso ventajas como reducción de costos, expansión de mercados, mayor eficiencia de procesos y mayor oferta de productos, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) define el Comercio electrónico como el *“Proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación”*.

En el Estudio Realizado por Visa y América Economía, se estima que para el 2013 el Comercio electrónico en América Latina va a valer alrededor de 70 mil millones de dólares (VISA y América Economía, 2012), México se encuentra en el segundo lugar en ventas con un 14.2% precedido por Brasil con un 59%.

Según Mauricio Braverman, vicepresidente ejecutivo de la Amipci (Asociación Mexicana de Internet), existen actualmente 40.6 millones de internautas donde en el 2011, el 35% de ellos había realizado alguna compra por internet en empresas Mexicanas y el 46% ha comprado algún producto y/o servicio por internet en sitios nacionales y extranjeros, lo cual arroja un crecimiento del 18% , así mismo mencionó que *“si bien en México el comercio electrónico crece alrededor de 50 por ciento al año, sigue muy por debajo del potencial comparado con Brasil su principal competidor en América Latina”* (Notimex, 2012), refiriendo que entre los retos que enfrenta el comercio electrónico en nuestro país se encuentra el de superar la barrera de la desconfianza, proporcionar mayor información a las empresas sobre el beneficio de su uso, y efficientar los mecanismos de entrega cuando se trate de transacciones que involucren envíos de productos.

En el Estado de México sobresale el hecho de que solo el 6.9 % de las empresas utilizan el equipo de cómputo en procesos administrativos, es decir 25, 226 empresas donde solo el 4.6% de las empresas que emplean internet, lo utilizan para relacionarse con el cliente, lo que a nivel Estado de México significa una grave deficiencia en el uso de las herramientas tecnológicas para expandir su economía, de acuerdo con datos presentados por el Modulo de Innovación e Investigación del Censo Económico realizado en el 2008, en la encuesta realizada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Situación local de las Pymes en el Municipio de Tejupilco, Estado de México: De acuerdo con cifras del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGCEM) el municipio de Tejupilco de Hidalgo cuenta con 2, 391 unidades económicas, representando el 0.44% de las empresas establecidas en el Estado de México, se estima que el municipio genera aproximadamente 25, 835 empleos lo que representa el 1.2% del total en el Estado.

Este municipio concentra el 80% del Valor Agregado Censal Bruto (VABC) de la Región en el año 2003, el 75% del VABC de Tejupilco se genera con actividades relacionadas con el sector 4⁴, la segunda actividad con mayor porcentaje pertenecen al sector 7, correspondiente a servicios relacionados con la recreación, el deporte, el alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas, lo cual identifica al municipio como lugar con potencial turístico.

Así mismo en el periodo 2003-2008 el municipio de Tejupilco aportó 69.85% del valor agregado a nivel regional, mientras que en el nivel municipal el sector de comercio presentó un ligero crecimiento con 72.75 % en cuanto al periodo anterior.

⁴ Sector 1: Actividades primarias, 2: Industria extractiva y transformación primaria de bienes, 3: Industrias manufactureras, 4: comercio, transportes, correos y almacenamiento, 5: Servicios generales, 6: Servicios Educativos, de Salud y asistencia social, 7: Servicios relacionados con la recreación, el deporte, el alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas, 8: Servicios residual es no gubernamentales, 9: Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales (Gobierno del Estado de México, 2006)

De lo anterior se denota la importancia de investigar cómo están reaccionando las PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México ante este modelo de negocios, su uso o adopción a corto, mediano y largo plazo. Permitiendo identificar el estado que guarda el sector y los factores que les impide su posible uso para incrementar su presencia de manera local y global.

- ***Propósito de la investigación***

Realizar una revisión de la Literatura para mostrar el estado del comercio electrónico en América Latina y México. Así mismo presentar la situación de las PYMES del Estado de México y su participación en los Ingresos de la Entidad.

Por último se mostraran los resultados de la investigación referente al uso que hacen del comercio electrónico las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México, identificando los factores que impiden que las PYMES de Tejupilco hagan uso de este, de tal manera que se presenten recomendaciones que les permitan explorar las alternativas tecnológicas y organizacionales para dar solución a sus problemas y abrir nuevas oportunidades de mercado.

- ***Preguntas de investigación***

- ¿Cuál es el uso actual que le dan las PYMES DEL Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México al comercio electrónico B2C?
- ¿Cuáles son los factores que impiden que las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México hagan uso del comercio electrónico?

- **Definición de términos**

Comercio electrónico: El comercio electrónico es definido por los estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) como el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación.

B2C: la transacción electrónica, que se realiza entre la empresa y el consumidor.

PYME: La Secretaría de Economía publicó en el diario Oficial de la Federación:

Se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, de conformidad con los siguientes criterios:

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

***Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.**

El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría (Secretaría de Economía, 2009).

TIC: Tecnología de la Información y la Comunicación. TIC o bien (NTIC para nuevas tecnologías de la información y de la comunicación) agrupan los elementos y las técnicas usadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de informática, internet y telecomunicaciones.

- **Revisión de la literatura**

De acuerdo al estudio realizado en mayo 2012 por Visa y América Economía Intelligence (VISA y América Economía, 2012), el comercio electrónico en América Latina prácticamente se duplico en solo dos años, registrando ventas por US \$43 mil millones solo en el 2011. Marcando un crecimiento bianual del 98.5%, situación que se está presentando desde el 2003.

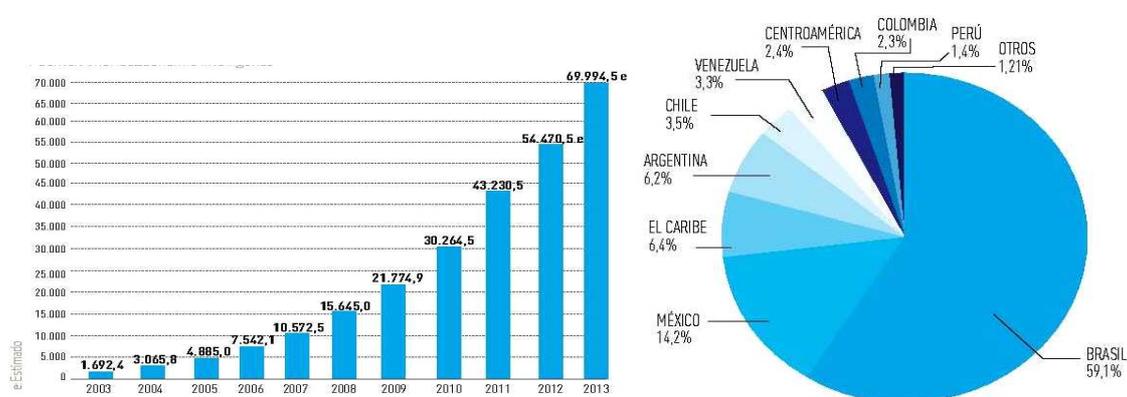


Ilustración 1: Gasto total del e-commerce de América Latina en US \$ millones y participación por país en el gasto total B2C regional: Fuente AméricaEconomía Intelligence

Como resultado del estudio anterior se observó que en Brasil el B2C alcanzó el 1% como proporción del PIB, mientras que en el resto de los países latinoamericanos si bien, el uso del comercio electrónico se incrementó no alcanzó cifras tan significativas. De los más relevantes son México solo alcanzó el .52% y Chile el .61% como proporción de su PIB.

En su estudio la Amipci afirma que en México el comercio electrónico creció un 46% en el 2012, lo que representan ventas alrededor de \$6,271 millones de dólares. Y datos estimados por Euro monitor International afirma que el total de la población con acceso a internet en el país crecerá de un estado actual representado por el 31% a un 45% para el 2016.

Es este contexto podemos observar que México ha mostrado un aumento en ventas anualmente, esto debido al incremento de usuarios con acceso a internet y con dispositivos de comunicación inteligentes como los Smartphone y Tablet. Sin embargo la lenta adopción de tecnología, los retos de la aceptación y la falta de opciones en medios de pago han impedido el desarrollo de un mercado online al exterior.

La incorporación de las TIC por parte de las PYMES mexicanas para reducir costos y maximizar ganancias se denota en las encuestas que realizó McKinsey&Company en el estudio denominado “En línea y en crecimiento: el impacto de internet en los países aspirantes”, publicado en enero del 2012, menciona que en México, la participación de las empresas en internet es baja, pocas empresas han creado sitios Web o realizan publicidad online en la actualidad⁵.

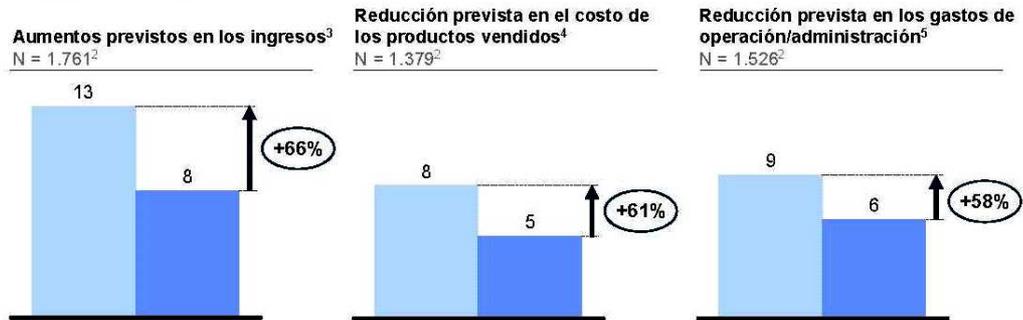
Denota también que las PYME mexicanas que utilizan internet se benefician en términos de rentabilidad, productividad y crecimiento. Las PYME habilitadas para internet registraron un aumento en sus ingresos del 5%, una reducción en el costo de los productos vendidos del 3% y una reducción en los gastos de operación y administración del 4% debido al uso de

⁵ Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), informe sobre la Economía de la Información, 2010; World Digital Media Trends

tecnologías WEB (ALTONIVEL, 2012). Dichas PYME también registraron un incremento del 18% en la productividad por el uso de internet.

Las PYME mexicanas prevén mayores ganancias derivadas de tecnologías Web que las PYME de otros países con aspiraciones

México
Otros países con aspiraciones¹



- Otros países con aspiraciones son Argentina, Hungría, Malasia, Marruecos, Taiwán, Turquía y Vietnam.
- Estos análisis excluyen a los encuestados que no preveían el beneficio respectivo o que respondieron "No sé" cuando se les pidió que cuantificaran el beneficio.
- Desempeño potencial/futuro relacionado con Internet: "¿Permitirán [las tecnologías Web] un aumento en los ingresos de su empresa, en los próximos tres años, en comparación con el índice actual? De ser así, ¿cuál sería su cuantificación del aumento en los ingresos?"
- Desempeño potencial/futuro relacionado con Internet: "¿Permitirán [las tecnologías Web] una reducción adicional en el costo de los productos vendidos de su empresa, en los próximos tres años, en comparación con el índice actual? De ser así, ¿cuál sería su cuantificación de la reducción en el costo de los productos vendidos?"
- Desempeño potencial/futuro relacionado con Internet: "¿Permitirán [las tecnologías Web] una reducción en los gastos de administración, organización y generales de su empresa, en los próximos tres años, en comparación con el índice actual? De ser así, ¿cuál sería su cuantificación de la reducción en los gastos de administración, operación y otros gastos generales?"

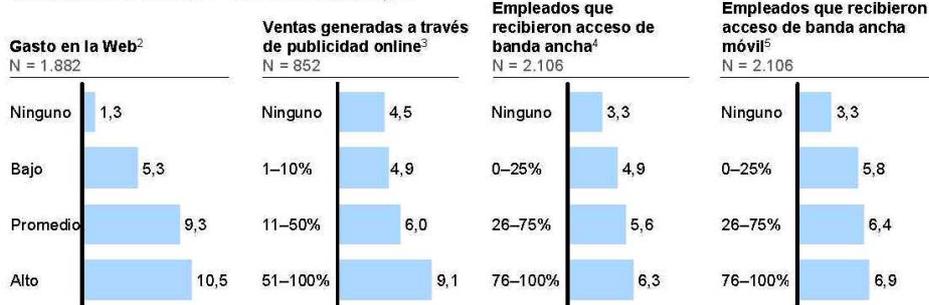
FUENTE: Encuesta de McKinsey realizada a 2.484 PYME en Argentina, Hungría, Malasia, México, Marruecos, Taiwán, Turquía y Vietnam, 2011; análisis de McKinsey.

Ilustración 2: Ganancias derivadas de la Tecnología Web de México

Como se observa en imagen, las PYMES deben tomar en cuenta que para crecer necesitan invertir en Tecnología web, publicidad online y servicio de internet.

El elevado crecimiento de las PYME está correlacionado positivamente con la inversión en la Web, la generación de ventas online, el acceso de banda ancha y el acceso de banda ancha móvil

Crecimiento de las PYME informado, %¹



- Excluye a todos los encuestados que no conocían la tasa de crecimiento de su compañía.
- El gasto bajo en la Web es inferior al 10% de los gastos totales. El gasto promedio asciende a 11-30% de los gastos totales. El gasto alto es superior al 30% de los gastos totales. "¿Qué porcentaje de sus gastos son digitales, es decir, asociados a tecnologías Web (mensajería electrónica, intranet, extranet, WiFi, sitios Web, herramientas Web 2.0, servidores/enrutadores, conexión Web para empleados, sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), comercio electrónico, marketing electrónico, gestión electrónica de la cadena de suministro)?" Excluye las respuestas "No sé".
- "¿Qué porcentaje de sus ingresos derivan de publicidad online? 2010 (proyectado)". Excluye las respuestas "No sé".
- "¿Tiene usted conexión a Internet por banda ancha para sus empleados?" De ser así, "¿qué porcentaje de sus empleados tiene acceso a dicha conexión?"
- "¿Tiene usted acceso a Internet inalámbrica a través de una conexión de banda ancha móvil?" De ser así, "¿qué porcentaje de sus empleados tiene acceso a dicha conexión?"

FUENTE: Encuesta de McKinsey realizada a 2.484 PYME en Argentina, Hungría, Malasia, México, Marruecos, Taiwán, Turquía y Vietnam, 2011; análisis de McKinsey.

INEGI pone en relieve que existen aproximadamente 5 millones, de las que se estima que el 99.8% son MIPYMES que contribuyen con el 52% del Producto Interno Bruto y generan el 72% del empleo del país, de estas se estima que solo el 25% cuenta con internet y solo el 10% cuenta con un sitio WEB_(Meza, 2012).

Ricardo Zamora, gerente de Comunicación y Asuntos Públicos de Google México Afirmó: *“Hoy en día, Internet es la plataforma de negocios más importante del mundo; en México, hay 40 millones de usuarios y se pronostica llegar a 50 al final de 2012, más del 70% de ellos está buscando en este momento información sobre productos o servicios para salir a comprarlos. Queremos que el motor de la economía mexicana, las PYMES, aprovechen las ventajas de la Internet y que apoyados por esta nueva plataforma, crezcan”*.

De acuerdo al Censo Económico del 2009, las PYMES del País aportaron el 31.16% del PIB a nivel nacional lo que equivale a 4, 194,063.09 mp. Anuales (INEGI, 2009). De lo cual la zona Centro, la cual comprende los Estados de Distrito Federal, Hidalgo, México, Morelos y Tlaxcala; apporto el 20.11%. Así mismo reporta que el Estado de México aportó el 23.73% de los ingresos totales aportados por las PYMES; de los cuales:

- Las Pequeñas y medianas Empresas Manufactureras del Estado de México representa el 18.77%, lo que equivale a 110, 135.4151 Millones de pesos anuales.
- las Pequeñas y medianas Empresas dedicadas al Comercio del Estado de México representa el 14.55%, lo que equivale a 73,404.8955 Millones de pesos anuales.
- las Pequeñas y medianas Empresas dedicadas al Servicio del Estado de México representa el 5.35%, lo que equivale a 59, 052.765 Millones de pesos anuales.

Datos presentados por el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) en el estado de México existen 60,647 (Sistema de Información Empresarial Mexicana, 2013)

empresas, de las cuales 4,039 cumplen con las características que establece la secretaria de Economía para la clasificación de PYME.

- ***METODOLOGÍA***

Siguiendo la metodología de Hernández Fernández y Baptista (2003), existen estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. Este es un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, ya que se recolectaron datos sobre diferentes aspectos relacionados con la investigación hacia las PYME de Tejupilco como: tipos de transacciones que realiza Online, tipo de clientes, su grado de uso de la tecnología como canal de compra/ventas, nivel de confianza para realizar compras por internet, y la posibilidad de hacer uso de el para implementar un sitio WEB como medio de publicitarse o hacer ventas de sus artículos. Para a continuación realizar una medición de los mismos.

En esta investigación de tipo descriptivo y cuantitativo, consideramos como variable evaluar la situación que presenta el Comercio electrónico de las PYMES que se encuentran ubicadas en el municipio de Tejupilco.

A fin de obtener datos precisos se procedió a identificar cuáles de las empresas registradas en el último censo económico realizado por INEGI cumplían con las características de PYMES, esto de acuerdo a la clasificación elaborada por la Secretaría de Economía, la cual fue publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 2009. Se descartaron franquicias (gasolineras), sucursales cuya casa matriz se encuentra fuera de la ciudad de Tejupilco (farmacias, restaurants, tiendas de autoservicio, Bancos), dependencias de gobierno (Hospitales, clínicas regionales, Escuelas, Oficinas de servicios). Lo anterior dio como

resultado que de 104 unidades económicas registradas solo 43 se encontraban dentro de los parámetros de la Investigación.

Se realizó un estudio de campo el cual proporcionó otros factores a considerar:

- **Primero:** muchas de las unidades registradas en el censo económico 2009 no se encontraban en operación
- **Segundo:** se encontraron unidades económicas creadas posteriormente al censo
- **Tercero:** existieron establecimientos que no quisieron participar en el estudio.

Los datos de fuentes primarias que se obtuvieron fueron los arrojados por las encuestas que se realizaron al personal administrativo de las empresas a investigar. Como datos secundarios se hizo uso de fuentes bibliográficas, Censos nacionales, encuestas Internacionales y artículos especializados en el tema de las PYME y su relación con el comercio electrónico.

Como instrumento de medición se utilizó un cuestionario de elaboración propia, que está compuesto de 30 ítems, agrupadas para determinar: estratificación de acuerdo a la Secretaría Economía, acercamiento a las TICS y uso del comercio electrónico así como los factores que pudieran estar impidiendo la adopción del mismo. Una vez obtenidos los datos se procedió a analizar el comportamiento de cada una de las variables consideradas y se establecieron las relaciones más representativas ya que este es un estudio cuantitativo se usó la estadística descriptiva, ya que se busca describir los datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos y así plantear conclusiones.

- ***RESULTADOS DEL ANALISIS DE LOS DATOS***

Una vez que se procesaron los datos recogidos de las 43 encuestas, pudimos contar con la información para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas en el presente trabajo. Todas las gráficas que se presentan a continuación fueron creadas por los autores de esta investigación de los resultados obtenidos a partir de la información dada por las empresas, cabe mencionar que la estratificación se realizó usando como variable el número de empleados debido que ninguna empresa quiso proporcionar su ingreso anual.

¿Cuál es el uso actual que le dan las PYMES DEL Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México al comercio electrónico B2C?

ESTRATIFICACION POR NUMERO DE EMPLEADOS

Del 100% de las empresas encuestadas los datos mostraron que solo el 30.23% son PYMES ya que el 69.76 no cubre el número de empleados que estas tienen, por lo que la actividad económica en el municipio se ve mayormente sustentada por los pequeños negocios.



Ilustración 4: Fuente Elaboración propia. Estratificación de las PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México por número de Empleados

GIRO AL QUE PERTENECEN

De las PYMES detectadas se observa que 69.23% pertenecen al giro comercial y el 30.77 se encuentran en el giro de servicios, el giro industrial no conto con ninguna participación quedando en 0%.



Ilustración 5: Fuente Elaboración propia. PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México por su Giro Comercial

POR TIPO DE CLIENTES

Se detectaron que de las PYMES el 23% le vende a otras empresas y al consumidor final, un 23% le vende solamente al consumidor final, el 8% sus ventas están dirigidas no solamente al consumidor final sino que también a dependencias de gobierno, otro 8% le vende no solo al gobierno sino también a otras empresas, y los productos y servicios de un 38% tienen como consumidores al gobierno, empresas y consumidor final.



Ilustración 6: Fuente Elaboración propia. Tipo de clientes que atienden las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México

DE PERSONAL CON CONOCIMIENTOS MINIMOS DE COMPUTACION

Los resultados arrojaron que de las PYMES encuestadas el 100% de ellas su personal cuenta con los conocimientos mínimos de computación, principalmente en software ofimático, uso de navegadores WEB y uso del correo electrónico, esto le da una ventaja a las empresas ya que les permitiría hacer su transición al uso de internet como canal de ventas más fácilmente.

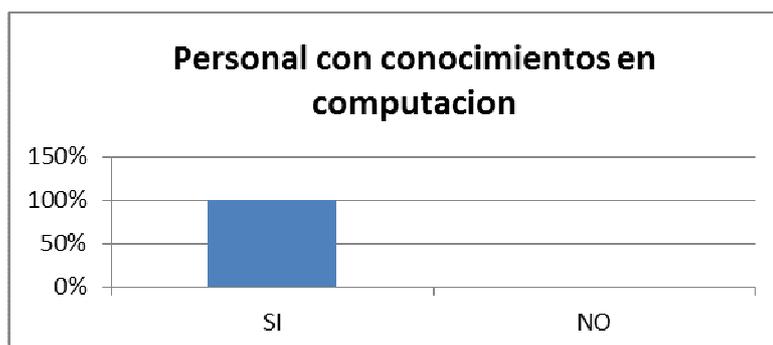


Ilustración 7: Fuente Elaboración propia. Personal de conocimientos en computación del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

DEL NUMERO DE COMPUTADORAS EN LA PYME

En la encuesta se observó que el 75% de las PYMES cuentan para sus operaciones diarias de 1 a 5 computadoras, el 17% tiene de 5 a 10 y el 8% cuenta con 10 o más equipos de cómputo, podemos observar con la gráfica anterior que cuentan con la base mínima necesaria para poder realizar a través de internet actividades como contacto de clientes, compras y ventas.

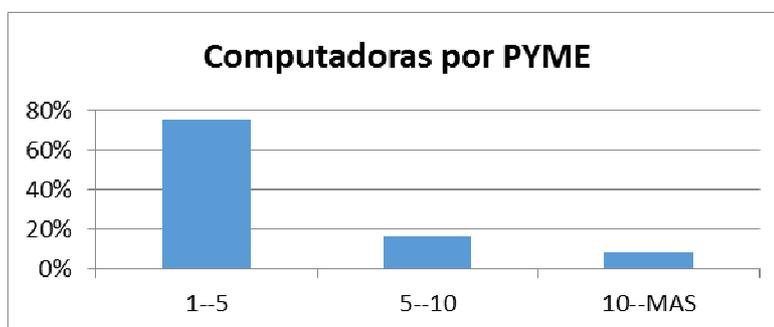


Ilustración 8: Fuente elaboración propia. Número de computadoras en las PYMES de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

DEL USO DEL CORREO ELECTRONICO POR PARTE DEL PERSONAL

Los datos obtenidos nos muestran que en el 92% de las PYMES el personal hace uso del correo electrónico, contra un 8% que no hace uso de este medio de comunicación, si bien un porcentaje grande hace uso de este medio electrónico frecuentemente, solo 69% lo hace para actividades de la organización principalmente para recibir información correspondiente a la empresa, un 15% solo lo usa para asuntos personales y un 15% lo hace para ambos casos.

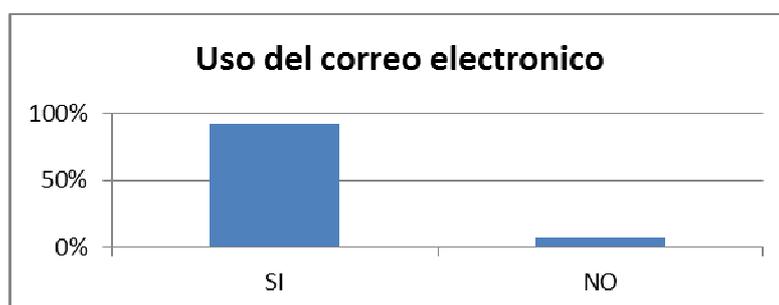


Ilustración 9: Fuente elaboración propia. PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México con correo electrónico.

DEL USO DE INTERNET EN LA EMPRESA

Los datos obtenidos de las encuestas aplicadas mostraron que el 77% de las PYMES ya hacen uso de internet para algunas de sus operaciones principalmente en la compra de insumos para sus actividades, en contraste un 23% no lo hacen como parte de sus operaciones.

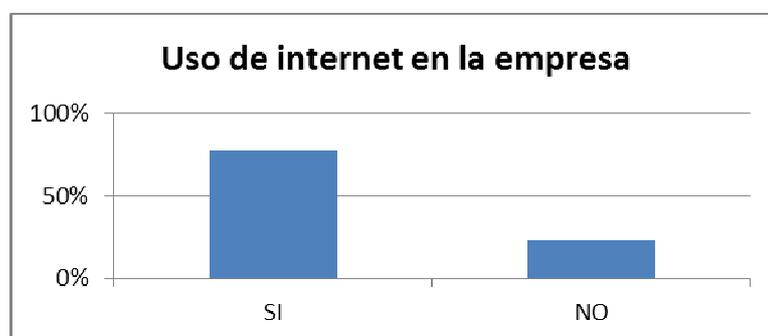


Ilustración 10: Fuente Elaboración propia. PYMES que utilizan Internet en el municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México

POR LAS ACTIVIDADES QUE LOS EMPRESARIOS HAN REALIZADO POR INTERNET

Los datos mostrados por las PYMES muestran que solo el 23% lo usa para consultas de interés, otro 23% lo usa para recibir o prestar servicios por email, y un 54% manifiesta que ha hecho varias actividades como compra de productos, consulta, venta de algún servicio y para recibirlos, esto nos permite vislumbrar un uso del comercio electrónico de manera incipiente.

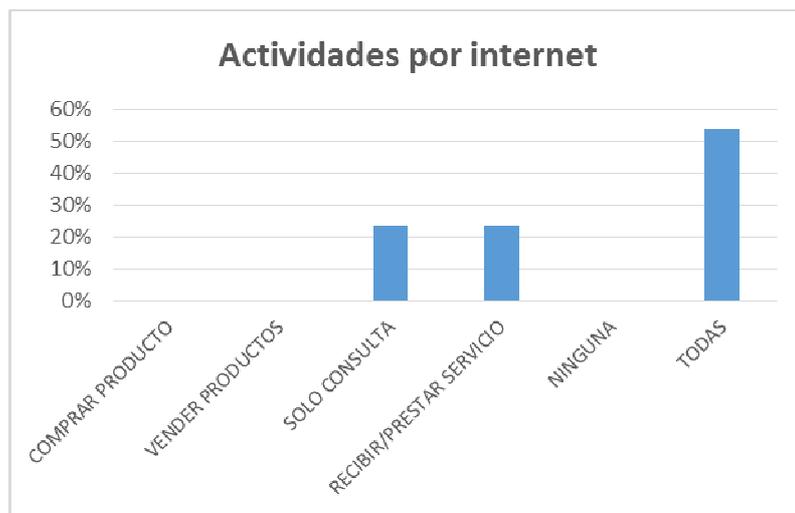


Ilustración 11: Fuente Elaboración propia. Principales actividades realizadas en internet por las PYMES del municipio de Hidalgo, Estado de México.

POR EL PAIS EN QUE REALIZADO ALGUNA ACTIVIDAD POR INTERNET

Los resultados de la encuesta arrojaron que el 75% lo ha hecho solamente en México, el 8% solo lo ha hecho en EEUU, un 8% lo ha realizado en México y EEUU, mientras que un 8% lo ha realizado en otros.

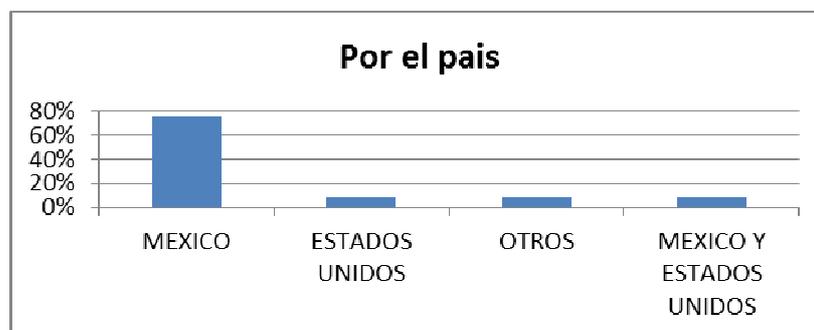


Ilustración 12: Fuente Elaboración propia. Lugares donde han realizado alguna transacción por internet las PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

POR LA FORMA EN QUE HAN HECHO SUS PAGOS

Los datos de las encuestas muestran que el 15% lo hace a través de tarjetas de crédito, un 8% lo realiza por transferencias electrónicas, el 15% lo realiza por depósito a cuenta, un 8% usa el método de hacer sus pagos por el contrario entrega, el 38% manifestó haber hecho uso de más de una de las opciones, el 15% asegura usar otro.



Ilustración 13: Fuente elaboración propia. Formas en que realizan sus pagos por internet las PYMES de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

POR EMPRESAS CON PRESENCIA DIGITAL

Del 100% de las PYMES solo el 8% cuenta con página WEB y la usa principalmente de manera publicitaria, sin realizar ningún tipo de transacción por medio de ella, en contraste el 92% manifiesta no contar con ningún tipo de presencia digital por parte de la empresa.

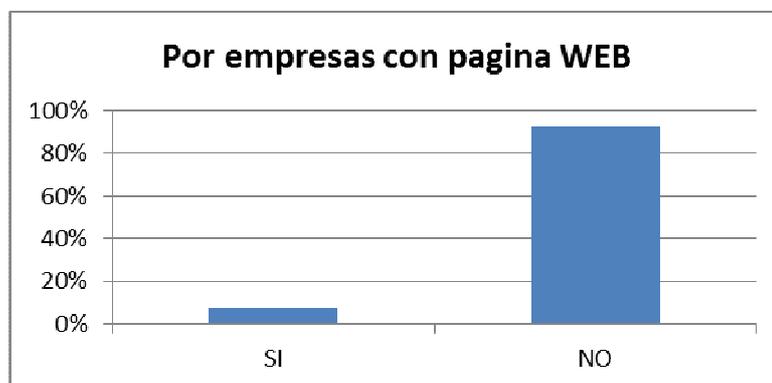


Ilustración 14: Fuente elaboración propia. Empresas con página Web en el municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

¿Cuáles son los factores que impiden que las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México hagan uso del comercio electrónico?

Se tomaron en cuenta las siguientes variables para darle respuesta.

POR NIVEL ACADEMICO DEL GERENTE O EMPRESARIO

El 31% manifestó haber concluido estudios de posgrado, mientras el 38% solo cuenta con nivel licenciatura, el 8% cuenta con estudios de licenciatura incompletos, un 15% solo termino sus estudios de nivel medio superior y un último 8% solo cuenta con secundaria terminada, este punto es importante por qué parte del supuesto que un empresario o gerente que tenga un nivel de estudios más avanzado se le será más fácil identificar las ventajas del uso de las nuevas tecnologías al interior de los negocios.

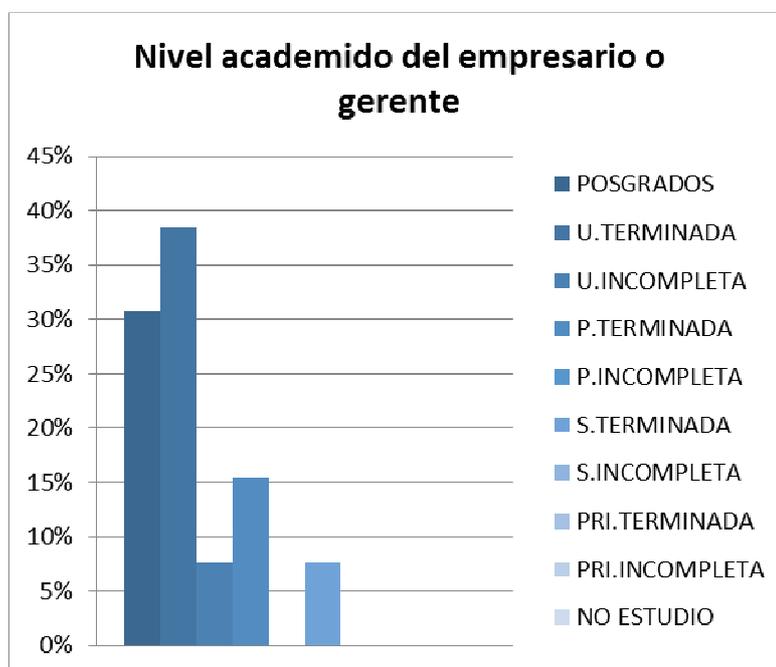


Ilustración 15: Fuente elaboración propia. Nivel académico de los empresarios de las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

POR DISPONIBILIDAD DE INTERNET EN LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA.

El 92% de las empresas manifestó que si existe internet en la zona donde esta ubicada, contra un 8% que se encuentra en una zona donde no tiene acceso a él.



Ilustración 16: Fuente elaboración propia. Porcentaje de PYMES con servicio de Internet en el municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

POR LA EXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACION PARA LA EMPRESA, EN NEGOCIOS POR INTERNET

La importancia de contar con un programa que le permita a la empresa capacitarse en las nuevas tecnologías, le daría una ventaja competitiva frente a las demás, se detectó que solo un 23% lo tiene contemplado para menos de 1 año, el 8% de 1 a 2 años, el 8% a 3 o más años y un 62% no tiene contemplado ningún plan de capacitación.

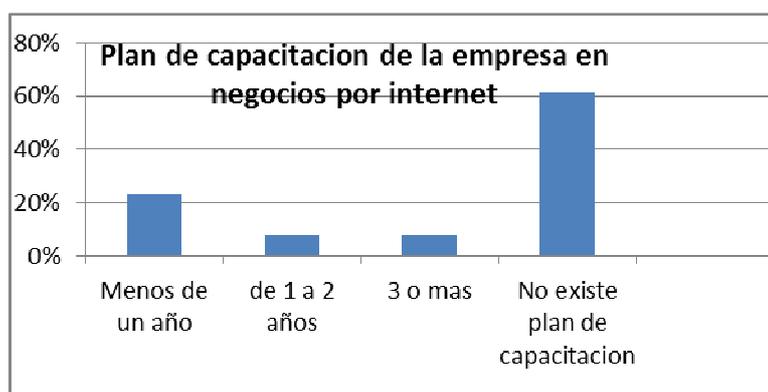


Ilustración 17: Fuente elaboración propia. Porcentaje de PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México que cuentan con un plan de capacitación de la empresa en negocios por internet.

POR LA POSIBILIDAD DE USAR INTERNET PARA PUBLICITARSE.

La importancia de percibir el uso de internet como un medio de publicidad con el fin de aumentar su cartera de clientes ante esto el 77% de las PYMES manifestaron que si lo han

contemplado, contra un 23%. De lo que podemos observar que aunque manejan la posibilidad, un 69% manifestó que desconoce la inversión necesaria y solo un 31% ha realizado un análisis de los costos necesarios.

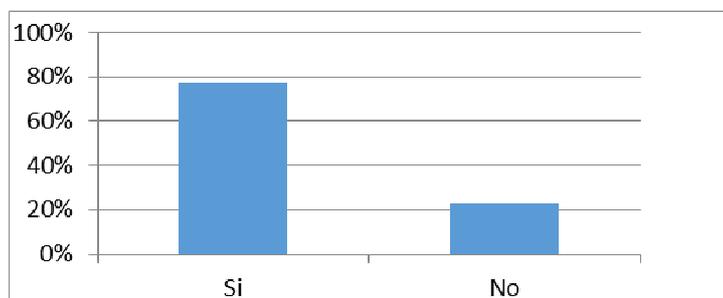


Ilustración 18: Fuente elaboración propia. Porcentaje de PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México que han pensado usar internet como medio de publicidad.

POR LA PROBABILIDAD DE MANEJAR SUS PRODUCTOS POR INTERNET

De las PYMES encuestadas un 31% manifestó que ninguna, un 31% que es poco probable, un 8% probable y un 31% muy probable. Sobre. Cabe mencionar que el 38% considera que la seguridad en internet es buena, un 54% regular y un 8% que es mala, lo que denota que la PYME mexicana todavía no confía en su totalidad en hacer uso de este medio como un canal de compras o ventas.

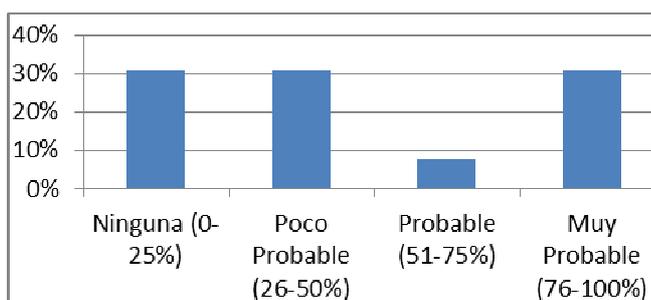


Ilustración 19: Fuente Elaboración Propia. Porcentaje de PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México que han pensado manejar sus productos por internet.

- **CONCLUSIONES**

- De las 43 unidades económicas encuestadas, se identificaron a 13 que cumplen con los requerimientos establecidos por la Secretaría de Economía para la definición de PYMES y cuyo estado es activo y la mayoría de tipo familiar.

- Se identificó que el 69.23% de las PYMES pertenece al giro comercial, es decir; compra y venta de diferentes productos (agroquímicos, veterinarios, servicios médicos y materiales para construcción), el 30.77 restante pertenece al giro de prestación de servicios, como hotelería, restaurantes y transporte; así mismo la actividad industrial es nula en la zona.
- Se detectó que el 38% de las PYMES tienen como consumidores al gobierno, las empresas y consumidores finales, esto genera la necesidad de automatizar sus servicios y proporcionar un medio con mayor agilidad para sus transacciones
- Así mismo el 100% de las empresas cuenta con personal con conocimiento mínimo de computación principalmente en software ofimático, uso de navegadores WEB y uso del correo electrónico, el 92% de las PYMES cuentan con computadoras para llevar a cabo sus operaciones diarias.
- El 92% de las PYMES tienen o cuenta con la posibilidad de internet en su zona y el 100% de los empresarios manifestó contar correo electrónico, sin embargo solo el 69% de ellos lo utiliza para actividades de la organización.
- El 77% de las PYMES han utilizado alguna vez internet para realizar operaciones de compra de insumos. Donde el 75% solo ha comprado en México, contrastando con un 16% que ha adquirido sus productos fuera del país, Los datos arrojaron que no tienen preferencia por un medio de pago en particular.
- Solo el 8% cuenta con página Web usándola solo para publicidad, y aunque el 92% no ha desarrollado su presencia en internet, el 77% manifestó deseo de publicitarse por este medio.

Con lo anterior podemos contestar la pregunta: *¿Cuál es el uso actual que le dan las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México al comercio electrónico B2C?* si bien las PYMES cuentan con tecnología (computadora, Internet) y el

personal cuenta con el conocimiento mínimo necesario; más del 70% de estas no realizan comercio electrónico B2C en sus transacciones diarias.

Así mismo:

- Se encontró que el 69% de los empresarios cuentan con un nivel de Licenciatura o superior, lo que les permite percibir las ventajas del uso del comercio electrónico B2C, como un medio de crecimiento en la PYME.
- Solo el 8% de las empresas tiene página WEB, y solo la usa como medio publicitario.
- La importancia de contar con un programa que le permita a la empresa capacitarse en las nuevas tecnologías, le daría una ventaja competitiva frente a las demás, sin embargo el 62% de estas no tienen contemplado ningún plan de capacitación para sus empleados referente a negocios por internet.
- Así mismo el 77% de las PYMES han manifestado la posibilidad de utilizar INTERNET para publicitarse, sin embargo el 69% desconoce el costo de inversión necesaria para llevarlo a cabo.
- De las PYMES encuestadas un 31% manifestó que no existe posibilidad de manejar sus productos por internet, cabe mencionar que solo el 38% considera que la seguridad en internet es buena, lo que denota que la PYME mexicana todavía no confía en su totalidad en hacer uso de este medio como un canal de compras o ventas.

Por lo que contestando a la pregunta: ***¿Cuáles son los factores que impiden que las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México hagan uso del comercio electrónico?***

Si bien se detectó que la mayoría de los empresarios empiezan a tener un acercamiento, con estas tecnologías, estos no han logrado percibir la necesidad de incorporarla en sus

organizaciones, como un medio de expandir mercados o de reducción de costos con el fin de asegurar su competitividad en mercado, y los que desearían manejar sus productos o servicios por internet desconocen los procedimientos para llevarlo a cabo. Principalmente podemos, de acuerdo a los resultados de la investigación concluir que los principales factores son.

- La falta de información que tienen los empresarios de la región sobre los programas de apoyo que está impulsando nuestro país para promover la presencia de las PYMES de manera digital.
- La falta de Programas de Capacitación para el personal en el uso de Tecnología, no solo al interior de la empresa sino también al exterior de la misma.
- La falta de visión a futuro de los Empresarios referente a su organización, misma que podría estar influenciada por el nivel de estudios del que la dirige.
- Y La falta de confianza de las PYMES en Internet como medio para realizar las transacciones.

Concluyendo, las PYMES del municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México tienen las características necesarias para aplicar el comercio electrónico B2C en sus negocios, ya que estas interactúan directamente con el consumidor final y cuentan con la tecnología necesaria para su implementación, sin embargo, el desconocimiento, la falta de visión a futuro y la desconfianza que genera internet en sus transacciones, han retrasado la introducción de estas a los negocios electrónicos.

Recomendaciones

Es importante para las PYMES identificar de qué manera su incorporación a las nuevas tecnologías les permitirá incrementar sus márgenes de ganancia, aquí es donde el gobierno

debe promover a través de campañas de información los proyectos que ya tiene en marcha y que están diseñados para apoyar su ingreso a la era digital. Proyectos como “Conecta tu Negocio” conformado por Google México, Jimdo, la Secretaría de Economía, el Instituto PYME, Banamex, el Consejo de Comunicación y el Sistema Tecnológico de Monterrey que lanzaron este año sin costo, con el propósito de disparar la presencia de las PYMES en internet con la asesoría y desarrollo de su sitio WEB, no está siendo aprovechado por la falta de difusión.

Las universidades pueden convertirse en un punto de apoyo para fomentar en los empresarios de la región donde están ubicadas, su nivel de percepción de las ventajas del uso del comercio electrónico y aprovechar un cada vez mayor número de internautas en nuestro país.

La solución debe venir por tres partes:

- El Gobierno Federal a través de las acciones encaminadas a incrementar el uso de estas tecnologías como un detonador económico, no solo en la región si no en el país entero.
- Las autoridades municipales que son las que identifican de manera más puntual las oportunidades que pueden tener las empresas de la región.
- Las universidades que conectoras de la región donde están ubicadas, pueden a través de sus investigadores servir de palanca para lograr un acercamiento de los empresarios locales a esta nueva manera de hacer negocios.

Finalmente podemos decir que la tecnología sigue cambiando constantemente la manera de hacer las cosas principalmente por el uso cada vez más frecuente de dispositivos conectados permanentemente a internet, la inclusión de un número mayor de usuarios a las

redes sociales, y un número mayor de internautas latinoamericanos obliga a los empresarios a estar atento a las nuevas formas de expandir sus mercados y crear una presencia de la empresa en la WEB lo que le permitirá incrementar así su cartera de clientes, con el fin de evitar la pérdida de competitividad y por consecuencia la muerte de su empresa.

Referencias

ALTONIVEL. (4 de 05 de 2012). <http://www.altonivel.com.mx/>. Recuperado el 20 de 08 de 2012, de <http://www.altonivel.com.mx/20774-google-expone-el-impacto-de-internet-en-america-latina.html>

eMarketer. (24 de 02 de 2013). Smartphones, Tablets Drive Faster Growth in Ecommerce Sales. *eMarketer*.

Euromonitor Internacional. (16 de 04 de 2013). <http://www.euromonitor.com/>. Recuperado el 17 de 04 de 2013, de <http://blog.euromonitor.com/2013/04/emergence-of-s-commerce-and-impact-on-consumer-goods-industries.html>

- Gobierno del Estado de México. (2006). <http://transparencia.edomex.gob.mx>. Recuperado el 16 de 12 de 2012, de <http://transparencia.edomex.gob.mx/copladem/informacion/sectoriales/M%20IV%20-%20R%20X%20Tejupilco.pdf>
- INEGI. (2009). www.inegi.org.mx. (INEGI, Ed.) Recuperado el 01 de abril de 2013, de www.inegi.org.mx: http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.inegi.org.mx%2Fest%2Fcontenidos%2Fespanol%2Fproyectos%2Fcensos%2Fce2009%2Fpdf%2FMono_Micro_peque_mediana.pdf&ei=zcFyUcrpFMf62AXwIICQw&usg=AFQjCNE
- Meza, D. (13 de 02 de 2012). <http://visiontec.csf.itesm.mx/>. Recuperado el 02 de 09 de 2012, de <http://visiontec.csf.itesm.mx/?p=1304>
- Notimex. (02 de 10 de 2012). Comercio electrónico, por debajo de su potencial en México. *Provincia*. Recuperado el 12 de 03 de 2013, de <http://www.provincia.com.mx/2012/10/comercio-electronico-por-debajo-de-su-potencial-en-mexico/>
- Nottebohm, O., Mayika, J., Bughin, J., Chui, M., Syed, A.-R., & Ledezma, O. (01 de 2012). <http://www.mckinsey.com/>. Recuperado el 26 de 12 de 2012, de http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mckinsey.com%2F~%2Fmedia%2FMcKinsey%2Fdotcom%2Fclient_service%2FHigh%2520Tech%2FPDFs%2FEI_impacto_de_internet_en_los_paises_aspirantes-Mexico.ashx
- Procuraduría Federal del Consumidor. (02 de 07 de 2012). <http://www.profeco.gob.mx/>. Obtenido de <http://www.profeco.gob.mx/>: http://www.profeco.gob.mx/internacionales/com_elec.asp
- Secretaría de Economía. (30 de 06 de 2009). <http://dof.gob.mx/>. (D. o. Federeción, Ed.) Obtenido de <http://dof.gob.mx/>: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009
- Sistema de Información Empresarial Mexicana. (17 de 04 de 2013). <http://www.siem.gob.mx/>. Obtenido de <http://www.siem.gob.mx/>: <http://www.siem.gob.mx/siem/estadisticas/estadotamanoPublico.asp?tam=3&p=1>
- VISA y América Economía. (05 de 2012). <http://www.americaeconomia.com>. Recuperado el 20 de 01 de 2013, de http://especiales.americaeconomia.com/2012/comercio-electronico-america-latina-2012/pdf/Estudio_de_comercio_electronico_en_America_Latina_Mayo_2012.pdf

- **Anexo Único:** Encuesta aplicada en forma personal a las PYMES del Municipio de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México.

Universidad Autónoma del Estado De México
Centro universitario UAEM Temascaltepec



PROYECTO

Identificación del uso y los factores que afectan el comercio electrónico B2C de la zona Centro-Sur del Estado de México, específicamente en los municipios de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México

El presente cuestionario es con el fin de identificar las características de las PYMES de la zona de Tejupilco de Hidalgo, Estado de México, por lo cual solo es de carácter informativo, puesto que no se requiere que proporcionen información diferente a la solicitada.

Nombre de la empresa: _____

Localidad: _____

Municipio: _____

Subraya la (s) respuestas de acuerdo a lo que se encuentra en tu empresa.

1.- ¿Es una empresa familiar?

Sí

No

2.- La empresa pertenece al giro:

Industrial

Comercial

Servicios

3.- Cantidad de empleados:

1-10

11-50

51-100

101 o más

4.- ¿En qué año se creó la empresa?

2003

5.- Nivel de educación del gerente/dueño o persona que dirige el lugar

Posgrados

Universidad Terminada

Universidad Incompleta

Preparatoria Terminada

Preparatoria Incompleta

Secundaria Terminada

Secundaria Incompleta

Primaria Terminada

Primaria Incompleta

No estudió

6.- Sus clientes son:

- a) Empresas u otros comercios
- b) Consumidor final
- c) Gobierno

7.- Productos/servicios que maneja:

Servicios médicos

8.- ¿Cuenta con programa de capacitación a los empleados?

Sí No

9.- ¿Cuenta con personal con conocimiento mínimo en computación?

Sí No

10.- ¿Cuenta la empresa con computadora?

Sí No (ir preg. 12)

11.- ¿Cuántas computadoras en promedio?

1-5 5-10 10 o más

12.- ¿Tiene internet la zona donde está ubicada la empresa?

Sí No (ir preg. 15)

13.- De qué tipo:

Telmex

Telcel

Iusacell

Microondas

Satelital

Otra: _____

14.- ¿Qué ancho de banda maneja?

1 Mbps 2 Mbps 4 Mbps 8 Mbps o más

15.- ¿Tiene correo electrónico?

Sí No (ir preg. 17)

16.- Lo utiliza para:

Recibir información de empresa

Solo uso personal

17.- ¿Utiliza internet en la empresa?

Sí No

18.- ¿Ha realizado alguna de las siguientes actividades por internet?

Comprar producto (s)

Vender producto (s)
Solo consulta y navegación
Recibir/prestar servicios
Ninguna (ir preg. 24)

19.- ¿Cuál es la forma de pago que ha utilizado?

Tarjeta de crédito
Transferencia electrónica
Depósito a cuenta
Contra entrega
Pay-Pal
Otro: _____

20.- ¿En qué países las ha realizado?

México
Estados Unidos
Latinoamérica
Otros

21.- ¿Tiene página web la empresa?

Sí No (ir preg. 25)

22.- La utiliza para:

Informar sobre la empresa (ir preg. 25)
Mostrar solamente tus productos (ir preg. 25)
Compra y venta de productos

23.- ¿Lleva el registro de ventas/compras realizadas con apoyo de internet?

Sí No (ir preg. 25)

24.- ¿En qué las registra?

Cuaderno
Libro de contabilidad
Computadora
Otro

25.- ¿Conoce los costos de inversión para una posible página web?

Sí No

26.- ¿Ha pensado usar internet para publicitarse?

Sí No

27.- Plan de capacitación de la empresa en negocios por internet

Menos de un año
De 1 a 2 años
3 o más
No existe el plan de capacitación

28.- Programas de cómputo que maneja en la empresa.

Office 2010

COI/NOI/SAE

Mozilla Firefox

Internet Explorer

AutoCAD

Otros: ___Ninguno_____

29.- ¿Cómo considera la seguridad en internet?

Buena

Regular

Mala

Inexistente

30.- ¿Cuál es la posibilidad de manejar sus productos/servicios por internet?

Ninguna (0 – 25%)

Poco probable (26 – 50%)

Probable (51 – 75%)

Muy probable (76 – 100%)

GRACIAS