



**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



**TEMA:**

**NECESIDADES TECNOLÓGICAS DE  
LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS  
EMPRESAS EN EL SALVADOR  
(Pymes).**

**RESUMEN EJECUTIVO  
DE LA  
INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL ELABORADA POR:  
María Laura Chacón  
Noviembre 2008**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA**

## **RESUMEN EJECUTIVO DE LA INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL ( FEB. A NOV. 2008)**

### **I- TEMA A INVESTIGAR:**

**NECESIDADES TECNOLÓGICAS DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN EL SALVADOR (PYMES)**

### **I- PROBLEMA INVESTIGADO:**

**“ En qué grado afecta la estructura actual del Desarrollo Tecnológico, a la Pequeña y Mediana Empresa Salvadoreña (PYMES), para su desarrollo, crecimiento y competitividad a nivel local e internacional”?**

### **III- OBJETIVO:**

Conocer la situación actual que presentan las pequeñas y medianas empresas (PYMES), en cuanto a las necesidades tecnológicas empresariales, para enfrentar el comercio a nivel local e internacional, para documentar, analizar y modificar tecnología, orientada a un eficiente desarrollo tecnológico, con el fin de proponer recomendaciones sobre innovación y desarrollo tecnológico que ayuden a promover el crecimiento continuo de las Pymes.

### **IV- PROPÓSITO:**

Documentar las necesidades de Desarrollo Tecnológico de las Pymes que les limita en su crecimiento y competitividad, presentando bases sólidas que ayuden en el corto plazo, dos a tres años, a la aplicación y desarrollo de la mejor tecnología para la Pequeña y Mediana empresa del país, que lleve a preparar a las Pymes de El Salvador, a desarrollarse tecnológicamente y volverse competitivas a nivel local e internacional.

### **V- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las Pequeñas y Medianas Empresas Pymes, en El Salvador surgen debido a condiciones que las épocas presentaban, como limitadas fuentes de empleo o con salarios insuficientes, limitado acceso a la preparación profesional y técnico, para enfrentar retos económicos, lo que dio lugar a la conformación de las Pymes, las

que debido a los cambios por la globalización y otros, específicamente el interés por el desarrollo de nuevas tecnologías, lo cual es débil en estas empresas.

Las crisis económicas han afectado a las Pymes, presentan problemas reales como: independencia, sobre vivencia, crecimiento y competitividad; Falta de preparación para enfrentar los desafíos que los cambios les demandan, los aspectos tecnológicos están en las últimas prioridades de las empresas en El Salvador: No hay un sistema de articulación entre las instituciones que están a la cabeza de las negociaciones y las que deben velar por los intereses de los pequeños productores.

Debilidad de vías de comunicación de instancias responsables. Entendiendo como “tecnología a todo el conjunto de técnicas y metodologías aplicadas para el aprovechamiento de los recursos técnicos, humanos y financieros”; No invierten en Investigación y Desarrollo. Falta de conocimientos técnicos y acceso a recursos tecnológicos; Incapacidad para diseñar, desarrollar e innovar en producción que la demanda exige y otros.

## **CAPÍTULO I**

### **V- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **V.I. Generalidades y Antecedentes de las Pymes en El Salvador.**

La pequeña y mediana empresa a nivel local e internacional, actualmente es uno de los actores claves del desarrollo, como fuente directa de empleo, en el PIB y en el comercio exterior. La innovación tecnológica nacional e internacional en que se mueven los negocios, plantean importantes desafíos a las Pymes.

Situación actual de las Pymes: Se cuenta en la actualidad con trece mil Pequeñas y Medianas Empresas en El Salvador.

Globalización y su incidencia en las Pymes: Los nuevos tiempos exigen cambios. Numerosos acuerdos de libre comercio dan como resultado la globalización.

Competitividad y Tecnología en las Pymes: La competitividad depende de la tecnología que utilizan.

Innovación Tecnológica: Proceso sistemático y constante de soluciones a problemas tecnológicos.

Las Tic's y su importancia: Las Tecnologías de la Información y Comunicación, son importantes en todas las economías.

Invencción para las Pymes: Es crear novedad, transformando materia y energía para satisfacer una necesidad

## **CAPÍTULO II**

### **INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

#### Metodología de la Investigación

**Objetivos de la Investigación: Recopilar información en el campo sobre las necesidades tecnológicas de las Pymes, que les limita su desarrollo.**

Metodología de la Investigación, método y técnica: Datos primarios y secundarios para procesarse y analizarse, a través de la encuesta, se investigó Cabeceras de Municipios de mayor concentración de Pymes y la técnica fue la observación directa a propietarios de Pymes.

Unidades de análisis: Pequeñas y Medianas empresas dedicadas al comercio, producción o prestación de un servicio.

Recolección de la información y Análisis de resultados: Visitas previas a la encuesta y luego se pasó la encuesta a las Pymes

## **CAPITULO III**

### **PROPUESTA**

**Objetivo: Proponer a las Pymes un documento estratégico de Innovación y Desarrollo Tecnológico que modifique y aplique la mejor tecnología, para el crecimiento continuo y lograr competitividad.**

Beneficios de la Propuesta: Tales como creación de nuevas oportunidades de negocio para las Pymes, mejorara la productividad, los indicadores de ventas, costos, mentalidad de alta gerencia, controles de calidad y otros.

Contenido de la Propuesta: Para cada análisis de la información obtenida en el campo, se presenta una propuesta con su respectiva estrategia, para facilitar la puesta en práctica del documento en las Pymes.

Desarrollo Tecnológico que mide el alcance de la revolución tecnológica provocada por la globalización.

**Propuestas y Estrategias al tema investigado de Desarrollo Tecnológico:** En esta parte se ha descrito en forma amplia, debido a que es el tema objeto de la presente Investigación.

Inversión local y extranjera para las Pymes: Inversiones o subsidios que reciben las Pymes para incorporar tecnología en las empresas.

Impacto de las tasas bancarias hacia las Pymes: Si son o no accesibles las tasas bancarias en cuanto a créditos para las Pymes.

Glosario: Términos importantes

Bibliografía: Documentos, revistas e información vía Internet investigada y Anexos que incluye la encuesta, presupuesto y cronograma de actividades de Febrero a Noviembre de 2008.

# **CAPITULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.**

### **I.1. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA**

#### **I.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las Pequeñas y Medianas Empresas Pymes, en El Salvador, si bien es cierto que fueron reconocidas como tal desde hace mas de una década, éstas existen desde hace mas tiempo, si se quiere mencionar dos décadas atrás, estas surgen debido a las condiciones que las épocas presentaban, como limitadas fuentes de empleo, empleos con salarios insuficientes para subsistir, lo que limitaba el acceso a la preparación educativa y profesional de las personas, para enfrentar los retos económicos.

Las condiciones mencionadas y otras, dieron lugar a que surgiera un interés en algunas personas o familias que contaban con alguna solvencia económica o a través de créditos bancarios, para invertir en pequeños negocios, iniciaran conformando estas empresas, hace mas de una década, ya sea como empresas familiares, con socios o junta directiva que se formó, con el fin de organizarse mejor en todos los ámbitos que requiere una empresa de tamaño Pequeña o Mediana.

Las empresas en mención han sufrido un cambio significativo y han llegado a agudizarse por algunos elementos que el espectro económico les ha demandado y lo sigue haciendo con mayor potencia, debido a la Globalización, tanto a nivel local como internacional, específicamente el interés por: el desarrollo de nuevas tecnologías, el proceso de internacionalización y otros.

Además, las recurrentes crisis económicas en varios países de la región han afectado de diversa manera el desempeño de estos estratos empresariales,

quienes presentan problemas reales de independencia, sobre vivencia, crecimiento y competitividad. Lo anterior resalta la importancia de las Pymes como generadoras de empleo (aunque precario) y promotoras de avances en el entorno local, como por su potencialidad de convertirse en un importante complemento del trabajo de la gran empresa.

Se debe reconocer que uno de los factores claves que posibilitan el desarrollo de las Pymes, es la preparación de éstas, para enfrentar los desafíos que la globalización y competitividad les demandan, parte que se encuentra débil en este sector, donde no es sorprendente que los aspectos tecnológicos están en las últimas prioridades de las empresas en El Salvador y de acuerdo a la encuesta llevada a cabo en la presente investigación, en diferentes Municipios se pudo comprobar que muy pocos empresarios conocen los diferentes programas de apoyo tecnológico e igual una cantidad mínima los han usado.

Hablando de los pequeños y medianos empresarios, de diferentes rubros y del papel importante que juegan en las economías de Centroamérica, existe información por parte de los negociadores, sobre el conocimiento limitado de lo que es el CAFTA, de los retos y oportunidades que depara la firma del Cafta (Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y los Estados Unidos), a pesar que este sector es considerado como uno de los potenciales “perdedores” con la puesta en marcha de este acuerdo, debido a los problemas tecnológicos, de comercialización y falta de estrategias que enfrentan y que no reciben apoyo.

La situación problemática de los productores, se debe a la falta de un sistema de articulación entre las instituciones que están a la cabeza de las negociaciones y aquéllas que deben velar por los intereses de los pequeños productores. “A nivel de sector gubernamental existe una debilidad de vías de comunicación entre las instancias responsables y el sector de las Pymes, que interrelacionen a los negociadores con pequeños y medianos empresarios del sector primario.<sup>1/</sup> . Existe un amplio reconocimiento de que la competitividad de las empresas depende en gran medida de la tecnología que utilizan y que en la actualidad

---

<sup>1/</sup> / giselle.aleman@laprensa.com.ni

presenta una carencia de conocimiento por parte de las Pymes. Entendiendo como “tecnología a todo el conjunto de técnicas y metodologías aplicadas para el aprovechamiento de los recursos técnicos, humanos y financieros”.

Se tiene insuficiente capacidad productiva para el alcance de volúmenes requeridos en mercados, cuando éstos son globalizados y en el caso de El Salvador, ya está en práctica la globalización; Falta de conocimientos técnicos y acceso a recursos tecnológicos que responda a las necesidades de transferencia de productos a sus líneas productivas; Existe una limitada capacidad para diseñar, desarrollar e innovar productos que la demanda exige; Falta de un plan de desarrollo empresarial que consiga que la empresa se vuelva competitiva en la nueva dinámica de mercados globalizados.<sup>2/</sup>

El estudio de las TICs en las Pymes de Centro América deja claras las debilidades que existen en cuanto a Desarrollo Tecnológico en las Pymes y que están a la vista en las Pequeñas y Medianas Empresas, las que no cuentan con una página Web multilingüe, se carece de asesoría en la aplicación de las innovaciones y un factor importante es la falta de asesoramiento para las ayudas económicas, al igual que la mayoría de ellas no cuentan con cajas registradoras con ordenadores, Top para la lectura de los artículos y un control del Stock, llamándole a todas estas limitantes, falta de innovación.

De acuerdo a información obtenida en la investigación efectuada, un número considerable de Pymes difícilmente cuentan con el acceso al mercado financiero formal, siendo esto una de las mayores restricciones para realizar esa potencialidad, “estudios que las TICs” han llevado a cabo de casos nacionales para tres países pequeños de América Latina, como son:

Bolivia, Ecuador y el caso que atañe a la investigación en curso, El Salvador, donde han sido identificadas las instituciones de micro finanzas que operan en dichos países y el conjunto de normas que determinan el marco de su operación”.

---

<sup>2/</sup> Pyme creativa  
Www.pymecreativa.com

Otra limitante en el uso de la tecnología es que las TICs, cuentan con una información de “divulgación del empleo de ellas, que constatan que los empresarios no son conscientes del impacto positivo que las tecnologías pueden tener sobre su cuenta de resultados”.

También la información investigada en el estudio de “Micro, pequeñas y Mediana Empresa en América Latina, de Emilio Zeballos”, da a conocer una limitante sustancial sobre las condiciones desfavorables en que las Pymes se desarrollan en cuanto al bajo grado de Adopción Tecnológica, poca calificación de sus trabajadores y/o del propio empresario, fragilidad administrativa, baja productividad.

Es importante mencionar también que existen algunas condiciones del entorno (e institucionales) que les afecta en un mayor grado que a las grandes empresas. Las Pymes a nivel internacional y específicamente en América Latina, carecen de continuidad en los apoyos ofrecidos al igual los cambios de políticas, carecen también del logro de eficiencia, ahorro en costos para la producción, aumento de las ventas y por ende no incrementan su rentabilidad ni generan crecimiento del PIB destinado a este tipo de tecnologías

Otra de las realidades en los países en desarrollo es que las empresas no realizan inversiones en Investigación y Desarrollo, siendo la fuente de sus innovaciones la adquisición de tecnología vía la compra de equipos, la contratación de asesores extranjeros o de proyectos llave en mano<sup>3</sup>/. De acuerdo al estudio sobre “Sistema de innovación en El Salvador” <sup>4</sup>/. Cuando se habla de querer saber cómo nos encontramos como país, en cuanto al Desarrollo Tecnológico, el tema de la Tecnología se encuentra rezagado relativamente en áreas importantes de apoyo a la competitividad, se asegura un valor cero en el elemento Tecnológico, en cuanto a El Salvador, si nos trazamos el ideal para el año dos mil diez, porque existe una serie de debilidades tecnológicas, tales como:

---

<sup>3</sup> / La empresa que realiza proyectos “llave en mano”, explica con ello que cubre todas las etapas de un proyecto y que el cliente lo que encuentra es un proyecto totalmente acabado y probado.  
Forum.wordreference.com/showthread.php?t=8437 -53k -

<sup>4</sup> / Sistemas de Innovación (Desarrollo Tecnológico de las PYMES)  
[www.cytcd.org/.../Ponencia%20D.%20F%E9lix%20C%Elrcamo.ppt](http://www.cytcd.org/.../Ponencia%20D.%20F%E9lix%20C%Elrcamo.ppt)

- a. Desconocimiento, por la falta de información, sobre los recursos y cómo y dónde se encuentran las posibilidades de Innovación Tecnológica.
- b. No existen incentivos ni motivación de las Empresas en Innovación Tecnológica.
- c. Existe desigualdad de las empresas en el acceso a la Innovación Tecnológica.
- d. Débil relación Universidad-Empresa en la coordinación entre oferta y demanda.

Existe un rubro importante en las Pymes, llamado Infraestructura tecnológica del sector público, donde solo en México existe un programa del Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, que se dedica a la creación de unidades de gestión en mas de 100 universidades e institutos de investigación del país, pero es uno de los programas que tiene la menor cantidad de gasto público asignado y destinado a innovación, suma que asciende a solo \$0.50 millones.

**El problema se formula de la siguiente manera: ¿“En qué grado afecta la estructura actual del Desarrollo Tecnológico, a la Pequeña y Mediana Empresa Salvadoreña (Pymes), para su desarrollo, crecimiento y competitividad a nivel local e internacional”?**

### **I.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

La presente investigación ha tomado en cuenta para una eficiente delimitación y como un primer punto, el estudio y análisis del documento de “La Micro, pequeñas y Medianas Empresas en América Latina, de Emilio Cevallos V.”, el que presenta importante información de diez países en América Latina, que son Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México,

Panamá y Venezuela, como un preámbulo para acercarse a delimitar la conformación de las Pequeñas y Medianas empresas Pymes de Centro América, centrándose en El Salvador.

Lo anterior con el fin de obtener el número de Pymes en el caso específico de estudio El Salvador, que presenta información basada en el año 1998, donde aplica un criterio propio que es el “número de empleados” ubicando a la Pequeña Empresa con una cantidad de hasta 49 empleados y hasta 99 empleados a la Mediana Empresa.<sup>5/</sup>; Asimismo es importante destacar las particularidades que tiene la Pequeña y Mediana Empresa que pueden resumirse en forma general así:

- a. Además del número de trabajadores sus ventas anuales no exceden los ciento cincuenta mil dólares anuales.
- b. La dirección de las distintas áreas de la pequeña empresa recae en una misma persona o en el reducido grupo de personas, en algunos casos miembros de una misma familia, diferenciando la mediana empresa que por ser mayor el número de empleados, los puestos están mejor organizados.
- c. Por la fortaleza que poseen en cuanto a iniciativa e innovación y una gran rapidez para la toma de decisiones, se toma en cuenta estas empresas para ubicarlas en la presente delimitación.
- d. El personal tiene poca formación profesional y escasos conocimientos técnicos administrativos.
- e. Existe un número importante de estas empresas que no están completamente legalizadas y en algunos casos donde se les exige tal cumplimiento, se quejan de que carecen de apoyo, pero lo que incrementa en ellas son las exigencias fiscales.

Se ha delimitado también una variable que es el número de trabajadores, como idea cuantitativa, tomando en cuenta en la presente investigación características cualitativas, siendo necesario incluir factores que reflejen la actitud empresarial

---

<sup>5</sup> Micro, pequeña y Mediana Empresa en América Latina. Zeballos, Emilio  
[www.economia.gob.mx/pics/p/p2760/cipi\\_1DMIPYMES\\_20en\\_20AL.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/p/p2760/cipi_1DMIPYMES_20en_20AL.pdf) -

como la parte estructural en cuanto a jerarquía y aspectos físicos de la estructura, así como aptitudes emprendedoras del empresario, las perspectivas respecto a la empresa y otros.

De la información anterior y mucha mas que se ha investigado, mencionando como segundo punto se tiene información del año 1998, basada en el documento de “La Micro, pequeñas y Medianas Empresas en América Latina, de Emilio Cevallos V.”, que existen 12,900 empresas (entre Pequeñas y Medianas), al tomar en cuenta la iniciativa que fortalece a la población salvadoreña, se podría mencionar un crecimiento de este tipo de empresas en un 1%, incrementándose a 13,000 pequeñas y medianas empresas.

La investigación de campo se hizo a 195 empresas que forman el 1.5% del total de Pequeñas y Medianas empresas que existen.

### **I.1.2.1 DELIMITACIÓN Y ALCANCES**

#### **a. Delimitación Espacial**

En El Salvador existe evidencia de acuerdo a información de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de “Emilio Zeballos” y de la red Fundes, que las concentraciones poblacionales son resultado de las concentraciones también de actividad económica que llevan a reducir costos y de acuerdo a los datos obtenidos, el mayor porcentaje de Pequeñas y Medianas Empresas en El Salvador, se encuentran en la zona Paracentral, seguidas de la zona Occidental y el porcentaje menor de estas empresas se encuentra en la zona Oriental, donde la mayor fuerza empresarial se da en la capital de cada Municipio.

De los 261 Municipios que existen en el Salvador, distribuidos en tres zonas como son: Zona Paracentral, Zona Occidental y Zona Oriental, se delimitaron para la investigación de campo, la capital de los Municipios siguientes:

a1. Zona Paracentral Municipio de San Salvador:

- San Salvador

- Santo Tomás
- Soyapango
- Antiguo Cuscatlán y
- Santa Tecla

a2. Zona Occidental:

- Santa Ana y
- Sonsonete ( la Ciudad)

a3. Zona Oriental:

- La Paz y
- Zacatecoluca

De acuerdo a la investigación, se constató que un mayor número de estas empresas están dedicadas a la industria manufacturera, comercio, servicio, pero también las hay en el rubro de alimentos, y otros, donde algunos datos fueron vistos en la encuesta económica anual (Conamype, 2002) y constatados con la investigación que se hizo en el campo.

#### **b. Delimitación Temporal**

La elaboración de la presente investigación se llevará a cabo a partir del mes de Febrero y finalizará en el mes de Noviembre, ambos meses del año 2008.

#### **c. Delimitación Social**

La finalidad del presente estudio pretende:

- a. La identificación de las debilidades de innovación tecnológicas de la Pequeña y Mediana Empresa, con el fin de aplicar diferentes estrategias que mejoren las existentes, mejorando métodos de organización, gestión y producción, que respondan y propicien cambios del entorno; Con lo que se espera un incremento de toda la fuerza laboral, a través del

conocimiento de nuevas tecnologías, las que al cumplirse mejorarán la actividad económica salvadoreña.

- b. Que con la aplicación e innovación en las Pymes, en aspectos tecnológicos, incrementarán los sistemas de producción, captando mayores y mejores mercados, volviéndose competitivas y con capacidad para participar en relaciones comerciales recíprocas a nivel local e internacional, constituyéndose país importante en el Desarrollo Latinoamericano.
- c. Se pretende como un tercer punto mejorar los sistemas de comunicación e información comercial, visto como eficiencia, ahorro y aumento de las ventas, mejorando la capacidad de diseño, desarrollo e innovación de productos, de acuerdo a la demanda.
- d. Utilización del estudio para preparar a las Pequeñas y Medianas Empresas de El Salvador para que respondan al nuevo contexto internacional en que se mueven los negocios y que les plantean grandes desafíos, donde el futuro de éstas se definirá cuando hayan puesto a prueba su capacidad de competir en economías crecientemente desreguladas y abiertas a los intercambios con el exterior.
- e. Que la sociedad Salvadoreña, cuente con un pequeño aporte de material de estudio con respecto a la Innovación Tecnológica, que pueda mejorar en parte, a las empresas que lo consideren oportuno.
- f. Que la presente investigación sirva a la Universidad Tecnológica de El Salvador y a otras Universidades, así como a sus estudiantes, como un aporte de información Tecnológico, en cuanto a innovación hacia las Pequeñas y Medianas Empresas de El Salvador, útil para diferentes investigaciones.

**d. Sujetos de estudio**

Considerando lo antes expuesto, la investigación será dirigida hacia dueños, gerentes, jefes o encargados de las empresas llamadas Pequeñas y Medianas Empresas de nueve grandes Municipios de El Salvador, encuestando a la capital de cada Municipio, dentro de las cuales están las dedicadas al comercio, industria, servicios y otros, por ser éstas las que dentro de las Pymes están en pleno crecimiento y tienen no solo el interés sino también la capacidad económica para buscar el desarrollo de cara a los años dos mil ocho al dos mil veinte.

## **I.2. JUSTIFICACIÓN**

El sector de la Pequeña y Mediana Empresa (Pymes), en El Salvador, muestra experiencias sobre el potencial de este sector, para generar empleos y mejorar las condiciones de vida de amplios grupos de población en los países en desarrollo, entre ellos los de América Latina, donde se encuentra inmerso El Salvador, punto central de la presente investigación .

Debido a que existe crecimiento acelerado del número de Pymes en El Salvador y con ello una participación en el PIB, ocupando a la vez fuerza de trabajo laboral quienes obtienen ingresos de este sector, es que las Pymes son consideradas como la forma de actividad económica que influye fuertemente en la sociedad salvadoreña, al mismo tiempo tomadas como una fuente importante de riqueza nacional, pero existe un problema real sobre que se tienen políticas fiscales y tributarias que no están diseñadas para favorecer e incentivar a este sector.

Lo anterior resalta la importancia de las PYMES como generadoras de empleo (aunque precario) y promotoras de avances en el entorno local, como por su potencialidad de convertirse en un importante complemento del trabajo de la gran empresa. Importante también es mencionar, la vocación local de las PYMES desde su origen y las exitosas experiencias de los sistemas de producción basados en ellas, tanto en su relación con grandes empresas como en sus relaciones recíprocas a nivel local, muestran lo que se puede lograr en términos de crecimiento económico y redistribución del ingreso y de acuerdo a la investigación se considera que sólo alrededor del 20% del producto bruto mundial

se comercializa internacionalmente, lo que significa que existe un punto medular que es la actividad local de las Pequeñas y Medianas Empresas en el Desarrollo de los países latinoamericanos.<sup>6</sup>

Las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua enfrentan hoy día, un reto mayor, de cara a la globalización y la economía basada en el conocimiento, por el nivel bajo de desarrollo tecnológico que presentan, como un punto primordial y de modernización, como es el uso del Internet.<sup>7/</sup>

Lo anterior justifica la importancia de la presente investigación, diciendo que “” las empresas que deseen permanecer en el mercado deben innovar sus tecnologías, así como métodos de organización y de gestión para responder a los cambios en el entorno y para propiciar dichos cambios””. Se toca este tema específicamente en las Pymes de la región salvadoreña y sus homólogas de países con los cuales se compite en el mercado internacional, específicamente Canadá y los Estados Unidos, lo que les limita a su extensión comercial, captación de mercados y por ende al crecimiento.

De acuerdo a la importancia que el sector de las Pymes presenta, es claro que las necesidades tecnológicas marcan el suelo industrial donde debe ser aplicado el Desarrollo Tecnológico de las Pequeñas y Medianas Empresas en El Salvador (Pymes), para lo que se describen algunas de las debilidades que sustentan la presente investigación tales como:

Situación Actual, llamada también Oportunidad, como una inadecuada comercialización de productos y servicios en los mercados locales e internacionales, visualizado en las Pymes, como una restricción para la exploración de nuevas oportunidades de negocios; Debilidades como:

---

<sup>6</sup> /Revista de la CEPAL No. 79  
[www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/lcg2200e2.pdf](http://www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/lcg2200e2.pdf)

<sup>7/</sup> [www.colombiadigital.net/informaciòn/docs/PymeResumen.pdf](http://www.colombiadigital.net/informaciòn/docs/PymeResumen.pdf).

- a. En el caso de El Salvador y países similares, que pertenecen a Centro América, existen casos de invenciones originados por ellos, pero que por la falta de recursos financieros y por la carencia de experiencia en gestión tecnológica, no han logrado introducirse en el mercado y en algunos casos los beneficios han sido materializados por empresas transnacionales sin el correspondiente pago.<sup>8</sup>
- b. Lo anterior es una de las realidades en los países en desarrollo, caso específico El Salvador y es que las empresas no realizan inversiones en Investigación y Desarrollo.
- c. En la actualidad un factor necesario, es el incremento de la competitividad de las empresas a través de la “innovación tecnológica”, que como su nombre lo indica es una organización que se dedica a la identificación de necesidades tecnológicas para impulsar proyectos de introducción de nuevas tecnologías y de mejoramiento de la tecnología existente tanto de productos como de procesos, para aprovechar oportunidades de mercado<sup>9</sup>. Debilidad que se encuentra latente en las Pymes de El Salvador.

Sin alejarse del desarrollo tecnológico, es importante tratar y entender el papel que desempeñan las llamadas TICs (Tecnología de la Información y Comunicación), destacar también que, de acuerdo con datos obtenidos en el estudio de las TICs:

- d. Las instituciones del sector público y privado en cada uno de los países de la región, deben acceder a los servicios de las TICs, donde un importante número de empresas salvadoreñas indican su interés por tener acceso a ellas, lo que incrementaría la cobertura de estas herramientas en el corto plazo (2 a 3 años).

---

<sup>8</sup> /Revista de la CEPAL No. 79  
[www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/lcg2200e2.pdf](http://www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/lcg2200e2.pdf)

<sup>9</sup> / Diccionario Económico UCA 4ta. Edición.

- e. Una característica importante de los países con mayor grado de desarrollo humano es contar con un alto nivel de competitividad, el cual a su vez está asociado positivamente con el grado de preparación que tengan sus empresas, ciudadanos y gobierno para participar y beneficiarse de las TICs.

En este sentido, Costa Rica y El Salvador se ubican en niveles intermedios en materia de competitividad y preparación para aprovechar las TICs, en tanto Guatemala, Honduras y Nicaragua ocupan posiciones más bajas en ambas áreas.

- f. Pero aún El Salvador, como centro de la presente investigación, muestra debilidades importantes de estudiar y buscar alternativas estratégicas de ayuda a la innovación y desarrollo tecnológico para el crecimiento de las PYMES. Este resultado se aprecia con facilidad en el caso de las computadoras, donde se espera un incremento de 36 puntos porcentuales en su cobertura (83% versus 47%), en el fax (72% versus 44%) y en la televisión por cable (37% versus 14%).

Así, pareciera que en El Salvador existe un claro interés por parte de las empresas del sector Pyme para mejorar su acceso a las TICs en el corto plazo, lo cual podría estar mostrando el conocimiento de parte de estas empresas de la importancia de estas tecnologías para ser exitosos en el mundo moderno.

- g. De acuerdo a la anterior información, con respecto a las TIC y tomando de base el débil crecimiento de estas empresas, se justifica la necesidad que las mismas tienen de recibir asesoramiento efectivo en el uso y la forma cómo pueden las Pymes aprovechar al máximo las oportunidades que las Tic les brindan en cuanto a tecnología se refiere.

Es oportuno justificar que la aplicación de tecnologías nuevas, como tecnologías de la información y la comunicación (TIC), podría mejorar hasta un 40% la

productividad empresarial, en cuanto a eficiencia, ahorro y aumento en sus ventas<sup>10</sup> /.

Las TICs, presentan ventajas del empleo de las nuevas tecnologías y de acuerdo a los resultados que se tuvieron, es necesario contar con una página Web multilingüe, asesoramiento necesario para la aplicación de las innovaciones y las ayudas económica.

Otras de las debilidades que también justifican el presente estudio son:

- h. Que la capacidad productiva de estas empresas, no es suficiente para el alcance de volúmenes requeridos en mercados, cuando éstos son globalizados y en el caso de El Salvador, desde hace unos ocho años, está en práctica la globalización. Cuando se habla de globalización, hay un tema específico que atañe a las Pymes, llamada: Revolución Tecnológica y Científica, la que se vuelve exigente hacia las empresas pequeñas y medianas.

Aunque existe mucha información que permite a las empresas formas para que innoven en aspectos tecnológicos aplicando servicios de transporte, información y comunicación cada vez más rápidos, mejores y baratos; así como más redes para interconectar a las personas y los pueblos globalmente, pero que de acuerdo a la presente investigación, es una debilidad latente en las Pymes, que se vuelve una oportunidad para su estudio

Como fenómeno de mercado, la globalización tiene su impulso básico en el proceso técnico y particularmente en la capacidad que a partir del mismo tiene un país de mover bienes, servicios, dinero, personas e informaciones.

---

<sup>10</sup> // TICs En las PYMES de Centro América.  
[www.idrc.ca/en/ev-89287-201-1-DO\\_TOPIC.html-23k](http://www.idrc.ca/en/ev-89287-201-1-DO_TOPIC.html-23k)

- i. Falta de conocimientos técnicos y acceso a recursos tecnológicos que responda a las necesidades de transferencia de productos a sus líneas productivas.
- j. Existe una limitada capacidad para diseñar, desarrollar e innovar productos que la demanda exige; Falta de un plan de desarrollo empresarial que consiga que la empresa se vuelva competitiva en la nueva dinámica de mercados globalizados.<sup>11/</sup>

### **I.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **I.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Conocer la situación actual que presentan las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de El Salvador, en cuanto a las necesidades tecnológicas empresariales, para enfrentar el comercio a nivel local e internacional, que lleve a investigar en el campo la información necesaria del tema para documentar, analizar y modificar información tecnológica acorde y necesaria, orientada a un eficiente desarrollo del quehacer diario, facilitando el trabajo y mejorando el servicio al cliente; con el fin de elaborar un documento que contenga recomendaciones y alternativas de innovación y desarrollo tecnológico que ayuden a promover el crecimiento continuo de las PYMES.

#### **I.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.2.1 Recopilar información teórica y estadística de la Pequeña y Mediana Empresa relacionada con la Innovación y el Desarrollo Tecnológico, con el fin de conocer la situación actual del sector.
- 3.2.2 Descubrir a partir de una investigación de campo, las necesidades tecnológicas que presentan las Pymes, que les limita desarrollarse

---

<sup>11</sup> / Pyme creativa  
[www.pymecreativa.com](http://www.pymecreativa.com)

efectivamente y competir a nivel local e internacional; Información que oriente a la elaboración de un documento estratégico de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

- 3.2.3 Diseñar y proponer un documento útil, estratégico e incluyente de alternativas que faciliten a la Pequeña y Mediana Empresa aplicar en su quehacer diario, Innovación y Desarrollo Tecnológico, que conlleven a promover el crecimiento continuo de las Pymes en El Salvador y que le permita a este sector competir a nivel local e internacional.

## **I.4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE REFERENCIA**

### **I.4. 1. MARCO TEÓRICO**

#### **I.4.1.1 Generalidades de la Pequeña y Mediana Empresa en El Salvador.**

##### **I.4.1.1.1 Antecedentes Históricos de las Pymes**

Las Micro, Pequeñas y Medianas empresas nacieron por el interés que les despertó la época, hace mas de una década, pero éstas han cambiado significativamente y han llegado a agudizarse por algunos elementos que el espectro económico les ha demandado y les está demandando con mayor potencia, debido a la Globalización, tanto a nivel local como internacional, específicamente el interés por: (el desarrollo de nuevas tecnologías, el proceso de internacionalización y otros).

La pequeña y mediana empresa (Pyme) a nivel local y mundial, actualmente es uno de los actores claves del desarrollo, reconociéndole también como fuente directa de empleo, en el PIB y en el comercio exterior. La innovación tecnológica nacional e internacional en que se mueven los negocios, plantean importantes desafíos a las PYMES. En El Salvador, las Pequeñas y Medianas Empresas se dividen en dos grandes segmentos: las sociedades y las empresas de hogares. Las sociedades son entidades jurídicas en las cuales varias personas se asocian persiguiendo un fin común; entre éstas se tienen sociedades anónimas,

sociedades de responsabilidad limitada, Sociedades en Comandita, Cooperativas de productores, otros.

Las Empresas de hogares son empresas no constituidas en sociedad, propiedad de hogares, su dirección está a cargo de hogares, en forma individual o en sociedad con otras personas.

Para indicar datos sobre criterios que se utilizan para definir el tamaño de la empresa, se podría hablar del Libro Blanco de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa que utiliza el criterio por número de empleados que existe en cada empresa para definir su tamaño, donde es importante tomar en cuenta la parte cualitativa que presenta características que reflejan la actitud empresarial como la parte estructural y jerárquica, sin dejar de lado los aspectos físicos de dicha estructura y las aptitudes emprendedoras del empresario, como las perspectivas respecto a la empresa y otros campos del tema en mención.

#### **I.4.1.1.2. Situación actual de las Pymes**

Tomando de base el estudio de “La Micro, pequeñas y Medianas Empresas en América Latina, de Emilio Cevallos V., se tienen los siguientes diez países en América Latina, que son Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México, Panamá y Venezuela, que presentan información para la obtención del número de Pequeñas y Medianas empresas que se conforman como PYMES de Centro América.

El Salvador, como caso específico de estudio presenta información basada en el año 1998, donde aplica un criterio propio que es el “número de empleados” ubicando a la Pequeña Empresa con una cantidad de hasta 49 empleados y hasta 99 empleados a la Mediana Empresa.<sup>12/</sup> De la información anterior y muchas que se ha buscado indica que existen 12,900 empresas (entre Pequeñas y Medianas), las que en 10 años han incrementado en 1%, obteniendo un número

---

<sup>12</sup> Micro, pequeña y Mediana Empresa en América Latina. Zeballos, Emilio  
[www.economia.gob.mx/pics/p/p2760/cipi\\_1DMIPYMES\\_20en\\_20AL.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/p/p2760/cipi_1DMIPYMES_20en_20AL.pdf) -

de 13,000 empresas de este tipo. Se habla también de características que presentan que se vuelven oportunidades para su estudio y solución en las Pymes, en cuanto a Desarrollo Tecnológico se refiere, entre las cuales se encuentran:

- a. Su heterogeneidad o diversidad interna
- b. La falta de recursos humanos calificados
- c. Falta de recursos de conocimiento
- d. Su inadecuada infraestructura para producir, distribuir, mercadear y prestar servicios a sus clientes.
- e. Tecnología obsoleta o inadecuada, que limita la capacidad para diseñar, desarrollar e innovar productos.
- f. Inadecuada comercialización de productos y servicios en los mercados internacionales. Esto restringe la exploración de nuevas oportunidades de negocios para las Pymes.
- g. Capacidad productiva insuficiente para alcanzar los volúmenes necesarios requeridos en mercados globalizados.
- h. Falta de conocimientos técnicos y acceso a recursos tecnológicos que le permitan responder a las necesidades de transferencia de productos a sus líneas productivas, Entendiendo como “tecnología a todo el conjunto de técnicas y metodologías aplicadas para el aprovechamiento de los recursos técnicos, humanos y financieros”.
- i. Falta de un plan de desarrollo empresarial que re-invente a la empresa para ser competitiva en la nueva dinámica de mercados.

- j. Debilidades de los productores, por la falta de un sistema de articulación en las instituciones que están a la cabeza de las negociaciones y aquellas que deben velar por los intereses de los pequeños productores, cuando se trata de vías de comunicación hacia las Pymes.
- k. Existe un amplio reconocimiento de que la competitividad de las empresas depende en gran medida de la tecnología que utilizan y que en la actualidad presenta una carencia de conocimiento por parte de las PYMES.
- l. Falta de una innovación integral.
- m. Dificultades para acceder al mercado financiero formal, siendo esto una de las mayores restricciones para realizar esa potencialidad.

Uno de los principales factores por los cuales la Pequeña y Mediana Empresa ha proliferado en el país, es el excedente de mano de obra en la economía, ya que como un esfuerzo para lograr un mayor ingreso familiar-personal o para mejorar el ya existente, muchos salvadoreños deciden día a día establecer su propio negocio, solos o con socios, con el fin de auto crearse un ingreso de tipo laboral, al mismo tiempo utilizan mano de obra existente, generando fuentes de empleo, porque en el país se carece de una equilibrada oferta y demanda de trabajo , puesto que la demanda supera en gran medida a la oferta, ya que si bien es cierto que existe oferta laboral, pero no con la calidad que se demanda.

Por otro lado, la sobre vivencia de las Pequeñas y Medianas Empresas en un mercado tan saturado y competitivo se debe principalmente a su capacidad de adecuar el precio y calidad de los bienes y servicios que ofrecen al patrón de consumo de los asalariados y de las familias de bajos ingresos, en donde se ubica la gran mayoría de los salvadoreños.

#### **I.4.1.2. La Globalización y su incidencia en la Pequeña y Mediana Empresa en El Salvador.**

#### **I.4.1.2.1 Las PYMES frente al fenómeno de la Globalización e Integración.**

El mundo actual cada día experimenta cambios profundos y acelerados. No se puede vivir en un mundo encerrado en un mismo paradigma. Los nuevos tiempos exigen cambios. La economía mundial además de que se caracteriza por los avances tecnológicos también lo hace por la globalización e integración empresarial, que se incrementan en los comienzos del nuevo siglo con la entrada de nuevos competidores al mercado mundial.

La globalización se da como producto de numerosos acuerdos de libre comercio y obligan a las empresas a comprender mejor estos paradigmas. La globalización implica que las empresas incluyentes adopten nuevas formas de gestión administrativa en el mercado global debido al alto nivel de competitividad que se desarrolla entre éstas, los cuales, exigen que las empresas utilicen el benchmarking, como sistema de gran importancia para estar acorde con las competencias futura.

Entendiendo por “globalización”: Que es un proceso que consiste en operar con costos relativamente bajos como si el mundo entero o las regiones más importantes de las ciudades fueran una sola entidad, para lo que las Pymes deben colocarse en un mercado a nivel local e internacional.

- Es considerar al mundo como mercado, fuente de insumos y espacio de acción, tanto para la producción como para la adquisición y la comercialización de productos.

- En el plano económico, el proceso de globalización, se refiere a las nuevas modalidades de producción y comercialización de bienes y servicios y de intercambios financieros. Origen Y Causas De La Globalización.

La globalización comenzó a partir de 1492, cuando la humanidad comenzó a dejar de creer en la superstición que el mundo era plano y se fue convenciendo de que vivíamos en una tierra en forma de globo. Posteriormente, a través de los últimos cinco siglos, este proceso ha venido acelerándose gradualmente, en la misma

medida en que la humanidad ha desarrollado medios más económicos de transportación y de comunicación.

La Revolución Industrial, por tanto, sirvió como catalizador de este proceso. Los orígenes del fenómeno se remontan a las dos décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, en el cual los países industrializados de Norteamérica, Europa y Asia alcanzan tasas de crecimiento del PIB tres veces superiores que en los 130 años precedentes, lo que a su vez provoca una expansión a nivel mundial de las transacciones comerciales de estos países.

Con el fin de regular las crecientes relaciones comerciales, los países en cuestión generaron una estrategia económica y política de liberar todas las barreras al libre comercio, implantadas por la estrategia de sustitución de importaciones. Producto de ello son algunas negociaciones, la creación del FMI y las áreas de libre comercio subregionales, etc.

Este proceso se vio acelerado por las diferentes crisis en que se vio inmerso el entorno internacional en los años 1971 (crisis del dólar), 1973 y 1979 (crisis del petróleo) y en 1982 (crisis de la deuda) un reflejo de ellos es la caída de los porcentajes de los flujos de inversión directa procedente de los países ricos hacia los países en desarrollo.

Del total registrado en las dos décadas anteriores, esto descendieron a una tercera parte en la década de 1970 y al 25% en el período comprendido entre 1980 y 1984; sin embargo, otro elemento que ayudó al avance vertiginoso del mismo fue el surgimiento de una teoría económica a tono con los requerimientos del fenómeno: la contrarrevolución neoclásica o neoliberalismo. Este no es más que un programa económico ideado originalmente en la escuela de Chicago, siendo Chile el primer país de América Latina que implementó este programa a nivel macroeconómico.

#### **I.4.1.2.2 Causas de la globalización**

En la actualidad la globalización está siendo acelerada por nuevas fuerzas como son:

**a. La revolución Tecnológica y Científica:**

Que se vuelve exigente hacia las empresas, pero al mismo tiempo les facilita información a que innoven en aspectos tecnológicos aplicando servicios de transporte, información y comunicación cada vez más rápidos, mejores y baratos; así como más redes para interconectar a las personas y los pueblos globalmente.

b. La llamada maduración de mercados en países desarrollados, lo cual ha disminuido las tasas de crecimiento de estas naciones, provocando y volviéndose exigentes para que sus exportadores sean más agresivos y que los gobiernos les regulen más sus sistemas económicos para estimular el crecimiento económico, basándose en la expansión del comercio internacional y la atracción de inversiones extranjeras.

**I.4.1.2.3 Integración Económica Internacional**

La Integración Económica Internacional, contribuye a disminuir los tipos y niveles de los aranceles de la mayoría de las naciones del mundo, que sus monedas sean intercambiables libremente a tipos de cambio flotantes, y que los capitales de sus inversionistas se muevan con más libertad. En este campo hay mucho trabajo por hacer en cuanto a las Pymes.

**- Característica de La Globalización.**

Su principal aspecto es que es un fenómeno que abarca todo, que tiene como motor de crecimiento económico a un comercio internacional que se incrementa de manera predominante, teniendo su base de apoyo en un elevado nivel de competitividad y que está basada en dirigirse a otras economías para servir las con calidad, precio y confiabilidad en un marco regulatorio, que debe hacer del comercio el nuevo impulsor de la economía mundial.

Como fenómeno de mercado, la globalización tiene su impulso básico en el proceso técnico y particularmente en la capacidad que a partir del mismo tiene un país de mover bienes, servicios, dinero, personas e informaciones.

#### **I.4.1.2.4 Efectos de la Globalización.**

Entre los efectos más importantes se encuentran la estandarización de productos y servicios, el control de barreras arancelarias y las economías de escala. La economía a escala puede hacer a los más competitivos con estrategias poco costosas, utilizando la capacidad de plantas ociosas, aumentando la productividad y distribuyendo los costos fijos entre un mayor número de unidades.

La globalización ha provocado la creación de grandes corporaciones en ciertos sectores industriales, haciendo que las pequeñas y medianas empresas sean vendidas a esas corporaciones. Otro de los fenómenos que tiene su origen en la globalización, es la integración de las empresas, se trata de empresas que se desarrollan exitosamente en mercados importantes.

#### **I.4.1.2.5 Impulsores De La Globalización.**

Los impulsores de la globalización representan las condiciones del mercado que determinan el potencial y la necesidad de competir con una estrategia global. Básicamente se distinguen 5 tipos de impulsores, clasificados por su origen, para de esta forma ayudar a los administradores a identificarlos y manejarlos más fácilmente, estos son:

a. De Mercado: Los cuales dependen de la conducta de los clientes, de la estructura de los canales de distribución y de la naturaleza del marketing en la empresa. Entre estos:

- Crecimiento de canales globales y regionales.
- Movimiento para el desarrollo de una publicidad global.
- Incremento de viajes, lo que crea consumidores globales.
- Organizaciones que se comportan como clientes globales.
- Nivelación de estilos de vida y gustos.

b. De Costos: Estos dependen de la economía del negocio. Entre estos:

- “Innovación tecnológica acelerada”.

- Esfuerzo continuo por lograr economías de escala. Surgimiento de países industrializados con capacidad productiva y bajos costos de mano de obra.

- Costo creciente de desarrollo de producto con respecto a la vida en el mercado.

c. Gubernamentales: Se determinan por las leyes que dictan los gobiernos de las distintas naciones. Estos son:

- Reducción de barreras arancelarias.

- Creación de bloques comerciales.

d. Privatización de economías antes dominadas por el estado.

e. Competitivos: Dependen de los actos de los competidores. Entre estos:

Aumento continuo del volumen del comercio mundial. Conversión de más países en cuanto a la competencia. Aparición de nuevos competidores resueltos a volverse globales. Más compañías que se globalizan en vez de mantenerse centradas. Aumento de la formación de alianzas estratégicas.

f. Otros Impulsores: Entre estos encontramos:

Globalización de los mercados financieros. Mayor facilidad para viajes comerciales, y Revolución de la informática y de las comunicaciones. Los impulsores son en su mayor parte incontrolables para el negocio mundial pues cada mercado tiene su nivel potencial de globalización que se determina por impulsores externos. Cada grupo de impulsores es distinto para cada mercado y también puede cambiar con el tiempo. Por consiguiente, unos mercados tienen mayor potencial de globalización que otros y ese potencial también varía.

#### **I.4.1.2.6 Oportunidades y Amenazas.**

La experiencia para muchos a veces se convierte en inestabilidad de las condiciones económicas, de marginamiento y de limitación de las oportunidades.

En efecto, como todos los grandes fenómenos de la historia, la mundialización es portadora de oportunidades y riesgos.

a. Oportunidades de la Globalización.

Las oportunidades están allí. En condiciones apropiadas, este fenómeno ofrece posibilidades extraordinarias de progreso en términos de organización, eficacia, productividad, difusión de los conocimientos, mejora del nivel de vida y acercamiento entre los hombres. En conclusión, puede contribuir a que se produzca en un contexto mundial un crecimiento más fuerte, mejor equilibrado y más propicio para el desarrollo de los países pobres.

El proceso de “globalización” plantea la oportunidad de mejorar las condiciones de acceso a mercados que anteriormente se hallaban más fragmentados. Los flujos de información, tecnología y capital de cartera han sido los que más han incrementado su movilidad y, por consiguiente, constituyen los mercados donde más han mejorado las condiciones de acceso para economías con menor capacidad relativa de generación endógena.

El proceso de “globalización” también crea nuevas oportunidades en tanto incrementa la competencia, sienta las bases para el establecimiento de nuevas alianzas empresarias y sociedades y contribuye a la desarticulación de los oligopolios establecidos.

b. Amenazas de la Globalización.

“Las fuerzas centrífugas de la economía global destruyen los lazos de solidaridad entre los ciudadanos, enriquecen aún más a los mejor calificados a la vez que condenan a los demás al empeoramiento de su nivel de vida, particularmente a quienes detentan un empleo de producción o de servicio de carácter personal, condenado a una mayor precariedad y a remuneraciones más débiles”.

Este riesgo de marginación de los más pobres se ve aumentado por el hecho de que los países más avanzados tienden a concentrar la asistencia para el desarrollo en los países pobres que menos manifiestan una voluntad de movilizar

todos sus recursos para salir adelante por sí mismos. Dos de sus elementos concomitantes son la presión demográfica y las presiones migratorias masivas.

c. Mercadeo Internacional.

El mundo como mercado globalizado e integrado es una realidad establecida y de crecimiento, donde el hombre busca la satisfacción, para adecuarse a estos procesos, las empresas que decidan operar en mercados internacionales necesariamente deberán enfocar su mercadotecnia de local a internacional; pues las empresas que ha logrado un gran éxito en el marketing nacional no tienen seguridad alguna de que también lo consigan en los mercados internacionales. La efectividad en el desempeño requiere:

d. Conocer el ambiente del mercado internacional, con el fin de asegurar la ubicación del producto, para obtener el objetivo deseado en el efectivo marketing.

e. Conocer y elegir los métodos gerenciales y elementos de la mezcla del marketing a nivel local, que ha de transferirse directamente a los mercados internacionales, cuales hay que modificar y los que hay que eliminar. En el entendido que una organización posee mercadeo internacional si sus productos se comercializan en dos o más países, con mayor razón se debe conocer las necesidades de los mercados internacionales para poder satisfacer los mismos, analizar las preferencias de los consumidores, así como las decisiones de producción, todos estos elementos son tareas designadas al mercadeo internacional.

Sin embargo, este concepto, no solo abarca vender producto, sino también comprende el conjunto de acción necesaria para expansión de la empresa hacia el extranjero. Este mercadeo toma en cuenta que cada mercado posee sus propias características y niveles de competencia distintos.

f. Mercadotecnia Global.

Un negocio hace mercadotecnia global cuando usa en distintos países el mismo o parecido enfoque o contenido para uno o más elementos de la mezcla de

marketing. Pero el marketing global no significa estandarización del proceso de marketing.

Todo elemento de la mezcla de marketing susceptible de globalización: diseño del producto, posicionamiento del producto y de la marca registrada, empaque, precio, estrategia publicitaria, ejecución de la publicidad, promoción y distribución

#### **I.4.1.2.7 Beneficios de la mercadotecnia global.**

Lo mismo que la demás palancas de la estrategia global, la mercadotecnia global puede alcanzar una o más de las cuatro categorías principales de beneficios potenciales de la globalización como son:

Reducción de costos: En la mercadotecnia global, la reducción de costos proviene de economías tanto en trabajadores como en materiales. Los gastos de personal se reducen cuando se consolidan las funciones de marketing en múltiples países y se elimina duplicaciones de actividades.

a. Más preferencias de los clientes. La mercadotecnia global contribuye a crear reconocimiento global, lo cual aumenta la preferencia de los clientes mediante el refuerzo.

b. Mayor eficiencia de los programas. Un aumento es el mayor beneficio de la mercadotecnia global. Las buenas ideas en marketing son escasas, de modo que un programa de globalización que supere las objeciones locales y permita la difusión geográfica de buenas ideas de marketing puede alzar el promedio de eficacia de los programas de todo el mundo.

De lo anterior se concluye:

a. Que ha de retenerse la idea de la evolución de La globalización en el futuro de la economía y de la humanidad misma.

b. Los procesos de globalización e integración, contribuirán de manera positiva en nuestra economía, por tal razón, constituye la base del crecimiento económico, lo

anterior es aceptable pero en forma simultánea deben las Pymes contar con el apoyo necesario por parte del gobierno y de Instituciones encargadas.

c. Dado los cambios que se han producido en la economía mundial, hoy en día ningún país puede quedarse aislado a la formación de bloques económicos.

d. Mediante la globalización e integración, los países pueden colocar el excedente de su capacidad productiva en los mercados extranjeros, garantizando así la estabilidad económica.

e. Con una mayor interconexión de los mercados, las empresas tendrán una mayor circulación de sus productos, personas y servicios.

f. El proceso de globalización pronto va a producir la salida del mercado de todas aquellas empresas que sean manejadas de forma diferente, porque no tendrán la capacidad para competir en un mercado libre.

Hay que notar que el mercadeo y la producción son dos actividades que están muy relacionadas en la conquista de los mercados y que una tiene que servir de apoyo a la otra, de modo que como país debemos tener la convicción de que tenemos que abocarnos a producir eficientemente, es decir, aumentar la calidad, cantidad y presentación de nuestros productos y al mismo tiempo bajar los costos y por consiguiente los precios de los mismos. Por otro lado, después de una producción eficiente tenemos que diseñar estrategias mercadológicas que viabilicen la penetración de nuestros productos en la preferencia de los consumidores.<sup>13/</sup>

#### **I.4.1.3. La Competitividad y Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa**

Se conoce que la competitividad de las empresas depende en gran medida de la tecnología que utilizan, ya sea tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar la productividad y la competitividad, como tecnología en los

---

<sup>13</sup> /[www.geocities.com/jcpashq/tglobal.htm](http://www.geocities.com/jcpashq/tglobal.htm) - 56k -

diferentes métodos de organización y de gestión que ponen en práctica en el quehacer diario de las PYMES, para responder a los cambios en el entorno. Entendiendo como tecnología a todo el conjunto de técnicas y metodologías aplicadas para el aprovechamiento de los recursos técnicos, humanos y financieros, teniendo relación directa con la innovación tecnológica.

#### **I.4.1.4. Generalidades de la Innovación Tecnológica**

La innovación Tecnológica es un proceso que tiene que ser sistemático y constante, porque lleva pasos a seguir, mediante el cual se incluyen algunas soluciones surgidas de necesidades tecnológicas detectadas en una empresa, procesos que se pueden aplicar en diferentes áreas y las hay desde producción hasta las de comercialización, cuando se le da seguimiento al proceso, surgen formas innovadoras de hacer las cosas dentro de una organización.

Las empresas toman una decisión en cuanto a la incursión de la innovación, pueden inventar un producto, surgido de un proyecto de una investigación, por una necesidad demandada, donde tratan de proteger sus tecnologías, evitando la copia de sus productos o procesos por la competencia o deciden comprar tecnología, lo pueden hacer también a través de recibir una asistencia técnica.

##### **I.4.1.4.1. Centros de Innovación Tecnológica**

Las Pequeñas y Medianas Empresas se han visto en la necesidad de buscar orientación para investigar problemas reales por la falta del uso de la mejor tecnología para su labor técnica, productiva, comercial y económica, papel que sería desempeñado por un ente que se dedique a la evaluación de las tecnologías desarrolladas por las diferentes Instituciones o Centros de innovación tecnológica.

No hay un concepto definido de lo que significa un Centro de Innovación Tecnológico pero de acuerdo al estudio sobre las Necesidades para establecer estructuras de apoyo para innovadores e inventores, se describe la innovación como “la introducción de nuevas formas de hacer las cosas de una organización”.

Y un centro de innovación tecnológica es “una organización que se dedica a la identificación de necesidades tecnológicas para impulsar proyectos de introducción de nuevas tecnologías y de mejoramiento de la tecnología existente tanto de productos, como de procesos para aprovechar oportunidades de mercado”.

#### **I.4.1.4.2. Generalidades de la Invención para las PYMES**

Una invención es crear novedad, al ejercer una actividad inventiva que transforma la materia y la energía para satisfacer una necesidad o resolver un problema, cuidando de llamar invención o innovación cuando se efectúan pruebas y evaluaciones técnicas.

Debiendo llevar a cabo estas evaluaciones en el mercado, de forma ambiental, financiera, y otros, donde este producto innovado muestra rentabilidad económico, para lo que se debe contar con un Centro de Innovación Tecnológica que se dedique a identificar necesidades tecnológicas y sea capaz de impulsar proyectos de introducción de nuevas tecnologías y de mejoramiento de la tecnología que ya existe tanto de productos como de procesos, para aprovechar las oportunidades que el mercado presenta.

#### **I.4.1.6.Las TICs y su importancia**

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), son importantes tanto en economías desarrolladas, como las que están en desarrollo y cuando se trata de la presente investigación, El Salvador podría ser una prioridad en el uso de esta información, para mejorar la productividad y la competitividad de las empresas.

La importancia de tal análisis, radica en el hecho de que el principal reto que enfrentan hoy las PYMES de la región, consiste en cómo tomar ventaja de estos nuevos recursos tecnológicos, al mismo tiempo que enfrentan una intensa y

creciente competencia internacional, tanto a lo interno de sus respectivos países, como en los mercados de exportación.

La forma más fácil de evaluar el acceso a las TICs por parte de las PYMES de Centroamérica, exceptuando el caso de la Internet, consiste en estudiar la tenencia por parte de la empresa. En este sentido, se estudia el acceso o tenencia de teléfono fijo, televisión tradicional (por antena), televisión por cable, radio, fax, beeper o buscadores de personas, teléfono celular para uso de la empresa y computadoras.

Esta información se presenta en forma agregada para todo el sector de las PYMES en cada país, así como también, por tamaño de empresa y por sector productivo. El empleo de varios indicadores para medir el acceso a las TICs, en vez de sólo considerar las computadoras y la Internet, tiene su justificación en la falta de cobertura de algunas de estas TICs en Centroamérica, así como la importancia de la telefonía celular para aumentar el acceso a las comunicaciones en estos países, todo lo cual contrasta con la realidad de los países desarrollados

Cada día existe mayor evidencia empírica sobre el papel que las TICs, en forma conjunta con otras políticas, juegan para mejorar la productividad y competitividad de las PYMES, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Por ello, en el presente estudio se discute hasta qué punto este tipo de empresas en Centroamérica, están listas para tomar ventaja de los beneficios que otorgan las TICs y la globalización.

Cuando se quiere medir la necesidad que tienen las PYMES de acceder a las TICs, se trata de contestar a preguntas como: ¿Cuál es el acceso que tienen las PYMES a las TICs en la región?, ¿qué usos le dan las PYMES a las computadoras y a la Internet, en cada país de la región?, ¿cuál es el grado de adopción de aplicaciones de cómputo e Internet en las PYMES centroamericanas?

¿Qué impacto ha tenido la adopción de Tic en el desempeño de estas PYMES?, ¿cuáles son los principales factores, internos y externos a la empresa, que afectan la adopción de Tic por parte de las PYMES de Centroamérica?, ¿qué más es necesario hacer para que las PYMES de la región puedan aprovechar y beneficiarse del acceso, uso y adopción de las Tics. En el nuevo orden económico o economía basada en el conocimiento?.

¿Cuál es el papel de los diferentes actores interesados en crear un ambiente propicio para el acceso, uso y adopción de las TICs por parte de las PYMES en cada uno de los países de la región.

## CAPITULO II

### **INVESTIGACIÓN DE CAMPO EN LAS PYMES COMO UN DIAGNÓSTICO BÁSICO PARA ELABORAR UN DOCUMENTO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.**

El contenido del presente capítulo trata sobre la investigación de campo realizada para obtener información y elaborar el Diagnóstico funcional en cuanto al uso de desarrollo tecnológico en cada una de las empresas, para determinar la situación actual de cada una de las empresas encuestadas. Igualmente, se describe la metodología y técnica utilizada en la elaboración del Diagnóstico.

#### **II.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **II.1.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

###### **II.1.1.a. Objetivo General**

Recopilar información mediante una investigación de campo, sobre las necesidades tecnológicas que presentan las Pymes, que les limita desarrollarse efectivamente y competir a nivel local e internacional; Información que oriente a la elaboración de un documento estratégico de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

###### **II.1.1.b. Objetivos Específicos**

- Priorizar problemas importantes descritos en el cuestionario, que presentan las Pequeñas y Medianas Empresas Pymes en cuanto a la Innovación y el Desarrollo Tecnológico, con el fin de contar con un diagnóstico aceptable.
- Obtener un diagnóstico real en la investigación de campo que lleve a conocer las debilidades, actitudes y necesidades tecnológicas que

presentan las Pequeñas y Medianas Empresas Pymes; que sustente un documento de Innovación para el Desarrollo Tecnológico.

- Presentar en forma gráfica y escrita la opinión de los propietarios y representantes de cada una de las empresas encuestadas y un análisis con base en los mismos así como la mejor interpretación; con el fin de sustentar la elaboración de un Documento Estratégico de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

## **II.2. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

### **II.2.1. Metodología de la Investigación**

El trabajo de investigación realizado, se centra en la recopilación de datos primarios y secundarios, para poder ser procesados y analizados. Los datos primarios son todas aquellas informaciones provenientes de consulta directa con las unidades de estudio, como el análisis de los resultados obtenidos en las encuestas relacionadas al tema tratado, así como las declaraciones emitidas por propietarios y representantes de cada una de las empresas encuestadas.

Los datos secundarios se han obtenidos mediante investigación bibliográfica y documental, que incluye la revisión y consulta de libros, revistas y periódicos, así como documentales en páginas disponibles en Internet, asimismo todos aquellos que servirán para fortalecer la parte de la investigación sobre el tema en particular.

### **II.2.2. Determinación del objeto de estudio**

Para efectuar la investigación se tuvo que conocer la situación que presentan la Pequeña y Mediana Empresas Pymes, en torno a la utilización de tecnología para la productividad que cada una desarrolla, las cuales presentaron deficiencias, debido a que carecen de orientación, conocimiento, acceso, conocimiento sobre ventajas y beneficios y otros.

### **II.2.3. Método**

El método utilizado para realizar la investigación fue la encuesta, ya que se investigó sectores en Municipios de mayor concentración de Pymes y los propietarios y representantes de las empresas fueron el objeto de estudio.

### **II.2.4. Técnicas**

Para desarrollar la investigación se utilizaron las técnicas siguientes: La encuesta, la entrevista dirigida solo a propietarios y la observación directa; para la aplicación de estas técnicas se hizo uso del Cuestionario y la observación directa.

### **II.2.5. Instrumento**

El instrumento principal de trabajo para la realización de la investigación de campo es el cuestionario que contiene en su mayor parte preguntas de tipo cerrado para facilitar la tabulación y el análisis de los datos, las que son complementadas con preguntas de tipo abierto. El cuestionario fue diseñado para recolectar información por parte de propietarios y representantes de cada una de las empresas investigadas.

La entrevista se practicó con los propietarios, quienes proporcionaron información profunda sobre el tema a investigar; llevando a cabo en forma simultánea la observación directa. Para completar la información se hizo uso de la observación directa, que se efectuó durante el tiempo de realización de las anteriores. Utilizándose para reforzar la información recopilada por el cuestionario y la entrevista.

### **II.2.6. Unidades de análisis, sujetos de estudio.**

Las unidades de análisis están representadas por todas aquellas Pequeñas y Medianas Empresas que pertenecen al sector Pymes, dedicadas al comercio, producción o prestación de un servicio. Los sujetos de estudio fueron las ciento noventa y cinco personas que representan a cada una de las empresas encuestadas

### **II.2.7. Población y muestra**

Se tiene información de que el número aproximado de Pymes que se encuentran en los países de la Región es uno punto seis millones: Pero para la presente investigación y tomando en cuenta una delimitación, se cuenta con un universo estimado de trece mil pequeñas y medianas empresas distribuidas en los doscientos sesenta y un Municipios del país y que son el cien por ciento de empresas incluidas en las Pymes de El Salvador.

### **II.2.8. Obtención de la muestra.**

Por tratarse de Pequeñas y Medianas Empresas las que se investigaron, se aplicó el muestreo “aleatorio”, porque todas las Pymes tuvieron la misma oportunidad de ser seleccionadas, de las que se investigaron ciento noventa y cinco empresas.

De los doscientos sesenta y un Municipios que existen en el Salvador, distribuidos en tres zonas como son: Zona Paracentral, Zona Occidental y Zona Oriental y tomando en cuenta la evidencia informativa de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de “Emilio Zeballos” y de la red Fundes, **“que las concentraciones poblacionales son resultado de las concentraciones también de actividad económica”**.

De acuerdo a los datos obtenidos, el mayor porcentaje de Pequeñas y Medianas Empresas en El Salvador, se encuentran en la zona Paracentral, seguidas de la zona Occidental y el porcentaje menor de estas empresas se encuentra en la zona Oriental, donde la mayor fuerza empresarial se da en la capital de cada Municipio.

Con base en la información anterior, se cuenta con una población finita para esta investigación y la constituye una muestra de ciento noventa y cinco personas que representan a cada empresa, entre gerentes, administradores y propietarios de nueve grandes Municipios, delimitándose para la presente investigación de campo, la capital de los Municipios siguientes:

<b>Número de Pequeñas y Medianas Empresas que existen en El Salvador.</b>	<b>Zonas y número de empresas, con base al 100% de las existentes.</b>	<b>Municipios Visitados. Porcentaje tomado del 100% de los 261 Municipios</b>	<b>Número de Empresas visitadas y porcentaje tomado del 100% de Pequeña y Mediana Empresa existentes.</b>
100% = 13,000	Paracentral 50% = 6,500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• San Salvador (Ciudad)</li> <li>• Santo Tomas</li> <li>• Soyapango</li> <li>• Antiguo Cuscatlán y</li> <li>• Santa Tecla.</li> </ul>	<b>Zona Paracentral</b> <b>118 Empresas = 0.91%</b>
	Occidental 35%= 4,550	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santa Ana y</li> <li>• Sonsonate (Ciudad)</li> </ul>	<b>Zona Occidental</b> <b>62 Empresas = 0.48%</b>
	Zona Oriental 15%= 1,950	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Paz y</li> <li>• Zacatecoluca</li> </ul>	<b>Zona Oriental</b> <b>15 Empresas = 0.11%</b>
<b>TOTAL=13,000</b>	<b>100%= 13,000</b>	<b>9 Municipios = 3.4%</b>	<b>195 Empresas = 1.50%</b>

### **II.3. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La recolección de la información se realizó a través de:

- a. Visitas previas a la encuesta, a diferentes Municipios del país, con el fin de conocer y analizar el grado de concentración de Pequeñas y Medianas Empresas, de donde se delimitó los nueve Municipios investigados y que por la importancia que tienen, son considerados parte representativa del cien por ciento de las Pymes de El Salvador.

- b. Visitas a cada una de las empresas delimitadas, encuestando a cada uno de los propietarios, administradores y representantes de las mismas, momento aprovechado para llevar a cabo en forma simultánea pequeñas entrevistas y observación directa a cada uno de los encuestados.

### **II.3.1. CLASIFICACIÓN, REGISTRO Y ORDENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.**

Posteriormente de recolectar los datos, la información se clasificó, ordenó y tabuló en forma manual y luego se procesó haciendo uso de una matriz de datos (cuadros), para presentarlos mediante tablas de distribución de frecuencia y elaborar los gráficos correspondientes.

### **II.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Se realizó un análisis crítico y exhaustivo de los datos obtenidos en la investigación, haciendo uso del recurso nemotécnico (quién, qué, cómo, dónde y por qué), con la finalidad de dar una explicación sistemática de los datos obtenidos.

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A PROPIETARIOS Y  
REPRESENTANTES  
DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS PYMES.**

**INDICADORES DEL ENTORNO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA  
PYME**

**DATOS GENERALES DE LA EMPRESA**

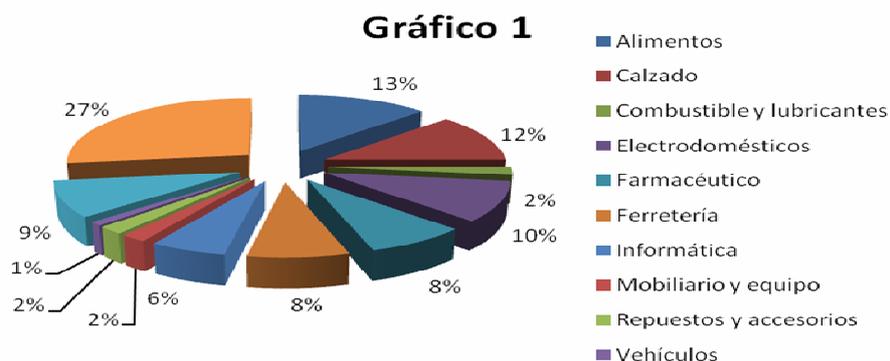
**PREGUNTA 1**

¿A qué categoría del sector comercio, pertenece?

OBJETIVO 1: Identificar los diferentes sectores empresariales de las Pymes, que muestren importancia prioritaria.

CUADRO 1

Alternativa	Frecuencia	%
Alimentos	25	13
Calzado	23	12
Combustible y lubricantes	4	2
Electrodomésticos	20	10
Farmacéutico	16	8
Ferretería	15	8
Informática	12	6
Mobiliario y equipo	5	2
Repuestos y accesorios	5	2
Vehículos	1	1
Vestuario	17	9
Otros	52	27
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>



**Análisis 1:** Las Pymes muestran una fuerza empresarial en diversos rubros, encontrándose en un mayor porcentaje las pequeñas y medianas empresas como Librerías, fábricas y otros negocios que no encajan en las áreas escritas en el gráfico. Se observa que son reconocidas las áreas importantes que se presentan en el gráfico, sin dejar de lado las empresas que se dedican a vestuario y vehículos, lo que deja clara la importancia que presentan las Pymes para el desarrollo económico del país.

## PREGUNTA 2

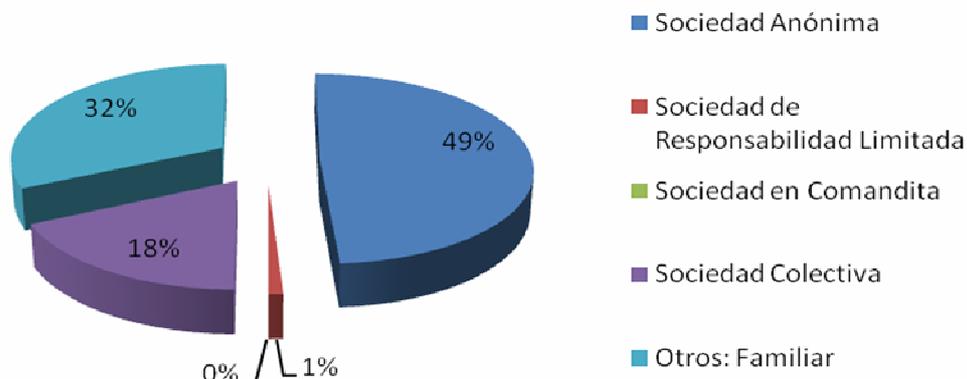
¿Cuál es la condición legal de la empresa?

**OBJETIVO 2:** Conocer la condición legal en que se encuentran las Pequeñas y Medianas Empresas, con el fin de asegurar su preparación para optar a la utilización de beneficios que el Estado preste a esta clase de empresas.

CUADRO 2

Alternativa	Frecuencia	%
Sociedad Anónima	96	49
Sociedad de Responsabilidad Limitada	1	1
Sociedad en Comandita	0	0
Sociedad Colectiva	36	18
Otros: Familiar	62	32
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 2



ANÁLISIS 2: El 49% de las empresas del sector Pymes son Sociedades Anónimas, representadas por acciones, pero se debe visualizar el 32% que son empresas en su mayoría familiares, donde un 20% de éstas a quienes se les preguntó en forma directa sobre su formación legal, evadieron la respuesta, por lo que se les debe preparar para su incorporación en su legalización.

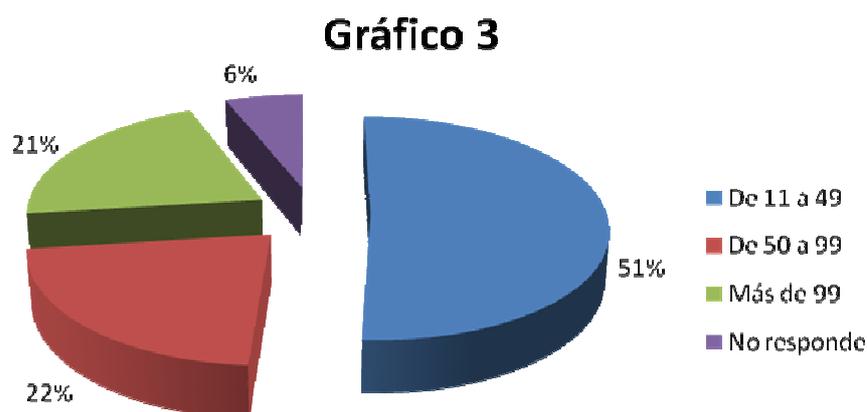
### PREGUNTA 3

¿Qué número de empleados posee su empresa?

OBJETIVO 3: Identificar el porcentaje de empresas que son clasificadas como Pequeña y Medianas Empresas Pymes, con el fin de contar con un dato real y actualizado.

CUADRO 3

Alternativa	Frecuencia	%
De 11 a 49	99	51
De 50 a 99	43	22
Más de 99	41	21
No responde	12	6
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>



**ANÁLISIS 3:** El 73% de estas empresas son Pequeñas y Medianas, de acuerdo a los entrevistados y encuestados y solo un 21% son negocios grandes, lo que demuestra que se cuenta con un dato exacto en cuanto a las Pymes que se encuentran en el país. Existe un 6% de negocios que sus dueños temen y dudan en dar información sobre el tamaño de la misma, pero que se deben tomar en cuenta y enfilarlos en las Pymes.

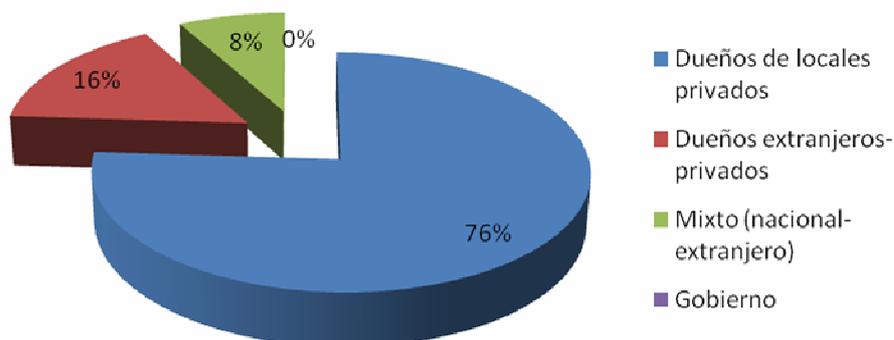
#### **PREGUNTA 4**

¿A qué participación accionaría pertenece su empresa?

**OBJETIVO 4:** Identificar las Pymes que se encuentran representadas por propietarios locales, extranjeros o mixtos, para conocer el rubro porcentual y adaptarlo a las ventajas accionarias que poseen las Pymes.

**CUADRO 4**

Alternativa	Frecuencia	%
Dueños de locales privados	149	76
Dueños extranjeros-privados	31	16
Mixto (nacional-extranjero)	15	8
Gobierno	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Gráfico 4**

**ANÁLISIS 4:** Los datos presentan que un 76% de los encuestados informaron que los accionistas son dueños locales, oportunidad que se debe aprovechar para motivar el cambio en el desarrollo tecnológico, sin dejar con menor importancia las empresas que se encuentran con acciones y capitales mixtos y que lo representa un porcentaje importante del 8%.

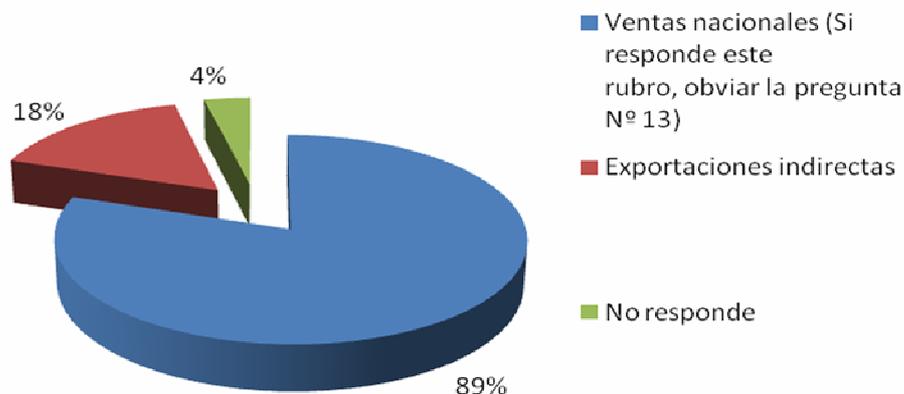
**PREGUNTA 5:**

Durante el año 2007. ¿Cuál fue el rubro más representativo de las ventas en su empresa?.

**OBJETIVO 5:** Detectar el rubro que durante el año 2007 tuvo mayor movimiento en cuanto a la Economía de las Pymes que lleve a contar con información sobre ventas nacionales o exportaciones en forma indirecta.

**CUADRO 5**

Alternativa	Frecuencia	%
Ventas nacionales	173	89
Exportaciones indirectas	18	9
No responde	4	2
<b>TOTALES</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Gráfico 5**

**ANÁLISIS 5:** Para el año 2007, fue el 89% de ventas nacionales las que ocuparon los primeros lugares en las ventas de las empresas y el 2% que no respondió, se observó que informaron ventas nacionales también.

**PREGUNTA 6:**

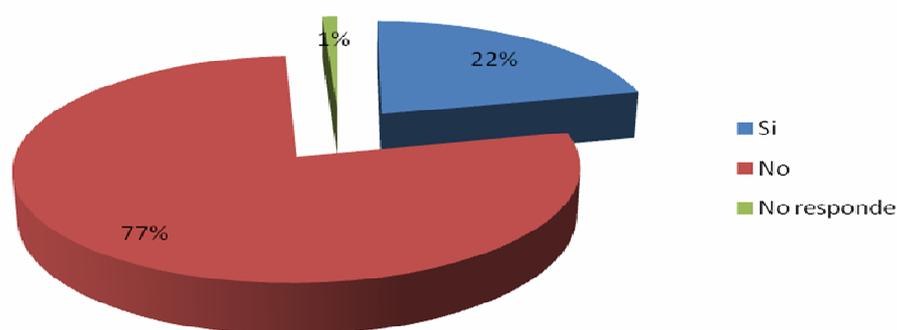
¿El establecimiento es parte de otra empresa?

**OBJETIVO 6:** Contar con información veraz que lleve a conocer si el establecimiento visitado es una sola empresa o solo parte de una segunda o tercera empresa, con el fin de determinar el o los establecimientos que en forma individual se mantienen como Pymes.

**CUADRO 6**

Alternativa	Frecuencia	%
Si	42	21.5
No	151	77.4
No responde	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 6



**ANÁLISIS 6:** Es claro que el 77.4% son empresas que son únicas y no parte de otra empresa, lo que da al presente estudio una fortaleza que corrobora las Pymes que se mantienen activas y a las cuales se debe apoyar en cuanto a la tecnología para su competitividad.

#### PERFIL DEL ENTREVISTADO

Se determinan las características del entrevistado y el conocimiento sobre el tema.

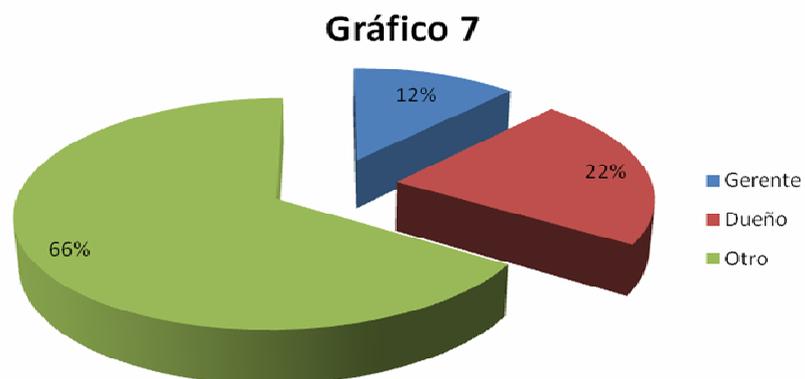
#### PREGUNTA No. 7

¿Cargo que desempeña?

OBJETIVO 7: Obtener la información de la persona que representa directamente la empresa, con el fin de conocer si está en manos de dueños o representantes, esto dará un indicio del tamaño que tiene la empresa.

CUADRO 7

Alternativa	Frecuencia	%
Gerente	24	12
Dueño	43	22
Otro	128	66
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>



**ANÁLISIS 7:** Las empresas Pymes reflejan un porcentaje alto 66%, desempeñado por personas que son encargadas de toda la administración y organización, así como de su desarrollo. Dicho porcentaje de los encuestados se ubican en el rubro “Otro cargo”, ya que muchas veces los dueños dejan y confían en una persona idónea el desarrollo de toda la empresa.

#### **PREGUNTA No. 8**

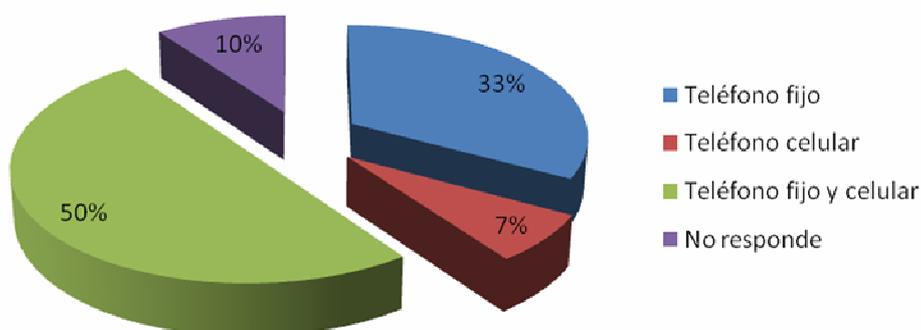
Forma de acceso telefónico.

**OBJETIVO 8:** Identificar las empresas incluidas en las Pymes, que cuentan con telefonía fija en varias líneas y en forma simultánea aplican acceso celular y que podrían estar interesadas en la aplicación de tecnología telefónica.

**CUADRO 8**

Alternativa	Frecuencia	%
Teléfono fijo	64	33
Teléfono celular	13	7
Teléfono fijo y celular	98	50
No responde	20	10
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 8



ANÁLISIS 8: El 83% de las empresas que se visitaron refleja que por su tamaño Mediana y grande cuentan con un acceso telefónico con 2 ó más líneas fijas, pero facilitan números celulares también y es este porcentaje de empresas que podrían acceder a nueva tecnología telefónica, sin dejar de mencionar el 10% que no responde y que podría estar interesado.

### PREGUNTA No. 9

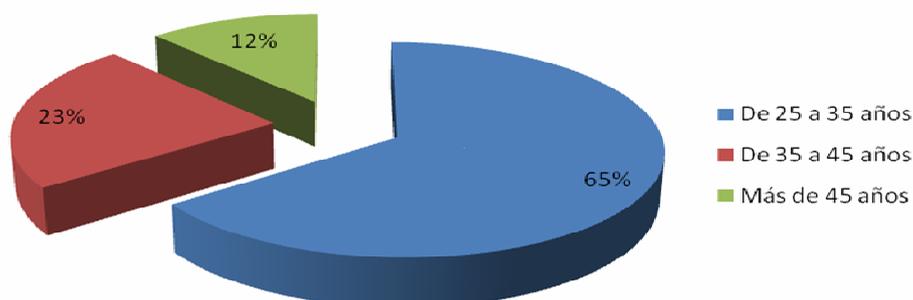
Edad del entrevistado.

OBJETIVO 9: Identificar en propietarios, dueños y representantes de las Pymes, las edades de los mismos, con el fin de enfocar las personas consideradas como activas para el desarrollo tecnológico.

CUADRO 9

Alternativa	Frecuencia	%
De 25 a 35 años	127	65
De 35 a 45 años	45	23
Más de 45 años	23	12
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 9



**ANÁLISIS 9:** Analizando el perfil del entrevistado, el 88% son personas que se encuentran en edades promedio de 25 a 45 años, lo que demuestra que son personas activas para involucrarse en el desarrollo tecnológico de las Pymes. Existe un 12% de personas mayores a 45 años que igual se consideran importantes, por su experiencia y podría ser una fortaleza para el desarrollo tecnológico.

#### PREGUNTA No. 10

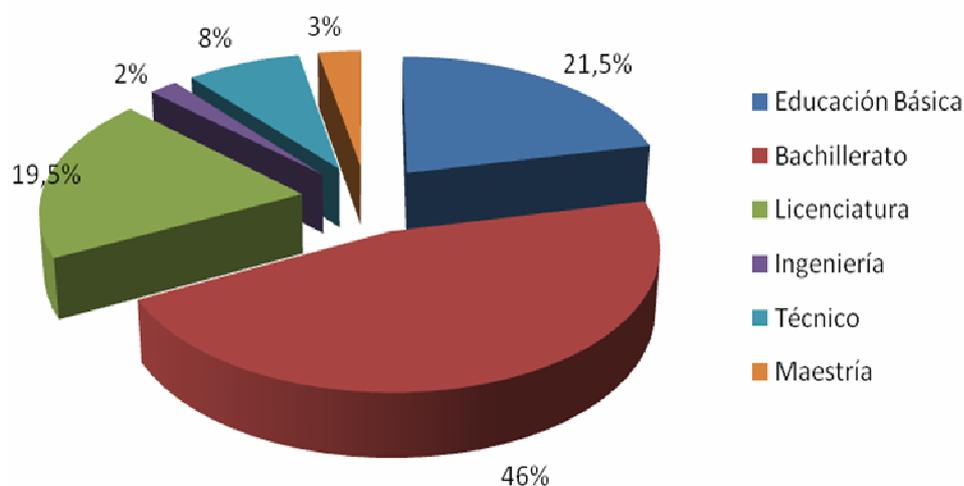
Estudio que posee

**OBJETIVO 10:** Evaluar si los dueños o representantes de las Pymes poseen estudios adecuados al desarrollo tecnológico o carreras afines, con el fin de identificar necesidades tecnológicas.

CUADRO 10

Alternativa	Frecuencia	%
Educación Básica	42	21.5
Bachillerato	89	46
Licenciatura	38	19.5
Ingeniería	5	2
Técnico	15	8
Maestría	6	3
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 10



**ANÁLISIS 10:** Se pudo observar que el 67.5% de los propietarios y representantes de las Pymes, poseen un nivel de estudio entre educación básica y Bachillerato, lo que les permite desarrollarse a nivel medio en el quehacer empresarial. El 19.5% son licenciados en diferentes ramas y se puede observar con detenimiento que existe un nivel de oportunidad para introducir desarrollo tecnológico, al contar con solo un 8% de personas que poseen una carrera o conocimiento técnico

## APERTURA DE MERCADO

**Interrogantes enfocadas al impacto que este proceso globalizante trae a las Pymes.**

### PREGUNTA No. 11

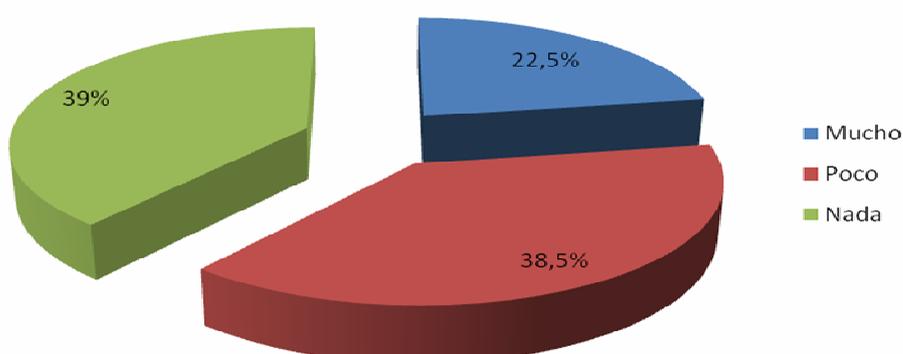
¿Qué nivel de conocimiento posee sobre la globalización y el TLC?

**OBJETIVO 11:** Determinar si los dueños y representantes de las Pymes tienen conocimiento sobre lo que significa la Globalización y el TLC, que justifique la aplicación de herramientas para buscar un mejor desarrollo económico tecnológico en las Pymes.

CUADRO 11

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	44	22.5
Poco	75	38.5
Nada	76	39
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 11



ANÁLISIS 11: En cuanto apertura de mercado un porcentaje alto reflejan que desconocen lo que la globalización y el TLC ofrecen a las Pymes y el 38.5% dicen conocerlo, pero muy poco y son estos porcentajes los que sustentan la investigación para la aplicación de una mejor tecnología en la Pymes, donde como un inicio deberán saber los beneficios que ofrece la Globalización y el TLC, así como ventajas y desventajas.

### PREGUNTA No. 12

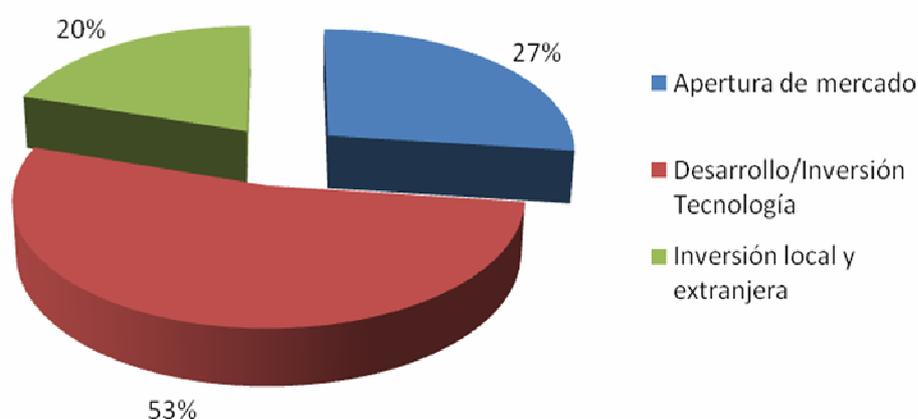
¿Qué aspectos del proceso globalizante considera que influye en el sector comercio?

OBJETIVO 12: Diferenciar los aspectos que influyen en el sector comercio de las Pymes, cuando estas empresas se ven presionadas a responder a la globalización.

CUADRO 12

Alternativa	Frecuencia	%
Apertura de mercado	52	27
Desarrollo/Inversión Tecnología	103	53
Inversión local y extranjera	40	20
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 12



**ANÁLISIS 12:** Los resultados muestran que un mayor porcentaje consideran que la globalización influye en las Pymes en forma negativa y poco positiva en el desarrollo y la inversión tecnológica, podría darse esta situación, por el mismo desconocimiento que adolecen las Pymes; Aunque pesa también en un 27% lo que es la apertura de mercado, sin dejar de mencionar que la globalización influye también en capitales locales para estas empresas.

### PREGUNTA No. 13

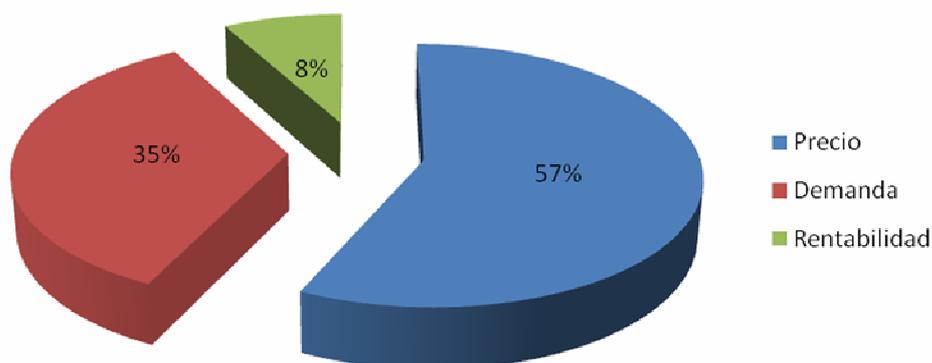
¿En qué aspectos su empresa se ha visto afectada ante la mayor competencia que supone una apertura comercial?

**OBJETIVO 13:** Evaluar en las Pymes los aspectos que les afectan para competir en una apertura de mercado, con el fin de comparar, revisar y modificar precios, demanda y rentabilidad que lleve a un mejor desarrollo económico.

CUADRO 13

Alternativa	Frecuencia	%
Precio	111	57
Demanda	96	35
Rentabilidad	15	8
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 13



**ANÁLISIS 13:** De acuerdo a los resultados obtenidos, el 57% reciente que el precio es un aspecto clave que afecta o beneficia a las Pymes cuando de competencia se trata, pero que estas empresas también se ven afectadas en el rubro de la demanda, lo que presenta una oportunidad para preparar a las Pymes en cuanto a mejorar o incorporar la tecnología indicada.

#### PREGUNTA No. 14

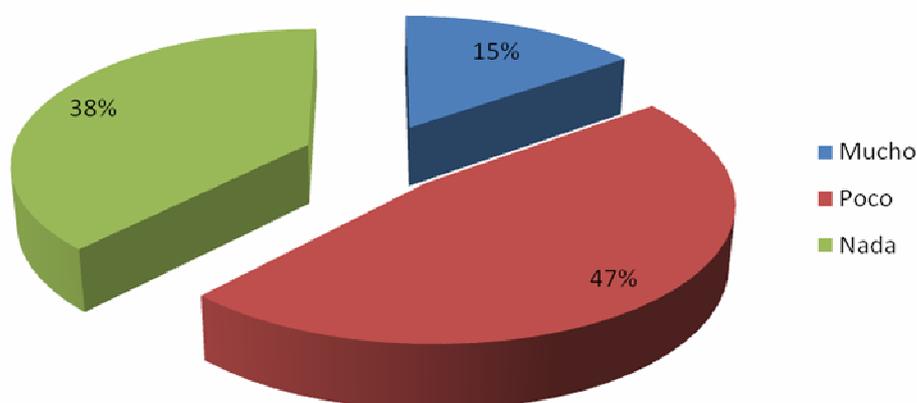
¿Qué tan capacitado está su personal ante los retos globalizantes?

**OBJETIVO 14:** Conocer el porcentaje de empresas Pymes que han sido capacitadas para responder a los retos que la globalización les demanda, que lleve a obtener información veraz para aplicar herramientas de un desarrollo tecnológico.

CUADRO 14

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	30	15
Poco	91	47
Nada	74	38
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 14



**ANÁLISIS 14:** Las Pymes responden que si bien es cierto un 47% de ellas han sido capacitadas en los retos que la globalización les presenta, este conocimiento no es completo, ya que existe un alto porcentaje 38% que lo desconocen total y solo un 15% dicen haber sido capacitados y lo conocen total; Por lo que existe una necesidad de aplicar un documento que ayude a incorporar una mejor tecnología en las Pymes.

#### PREGUNTA No. 15

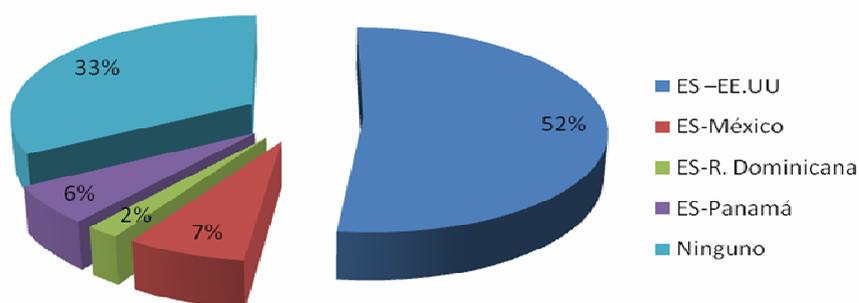
Para Su empresa ¿Cuál es la firma de tratado que más le beneficia?

**OBJETIVO 15:** Conocer si las Pymes toman en cuenta y aceptan los tratados como benéficos para estas empresas, con el fin de contar con datos reales que sustenten necesidades de la aplicación del documento de desarrollo tecnológico.

CUADRO 15

Alternativa	Frecuencia	%
ES –EE.UU.	102	52
ES-México	13	7
ES-R. Dominicana	5	2
ES-Panamá	11	6
Ninguno	64	33
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 15



**ANÁLISIS 15:** Aunque en la pregunta No. 11, un 38% de las Pymes indican poco conocimiento sobre los tratados, el 52% de ellas orientan su confianza al tratado entre Estados Unidos y El Salvador, pero este porcentaje contrasta con el 33% que piensan que ningún tratado les beneficia, no ven fortalezas para un crecimiento en las Pymes. Los restantes tratados se quedan relegados en porcentajes bajos.

### DESARROLLO TECNOLÓGICO

**Se determinará el grado tecnológico que la empresa ha alcanzado gracias a la revolución tecnológica provocada por la globalización.**

Nota: En las preguntas 16, 17 y 18 considere de respuesta de 0 a 10 donde: 0 es valor más bajo y 10 el nivel más alto.

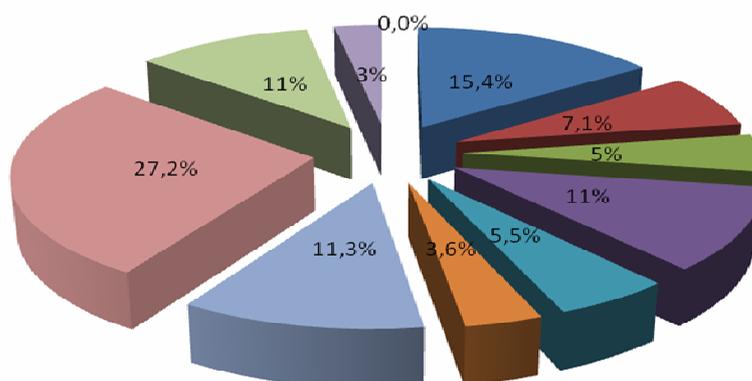
**PREGUNTA No. 16**

¿Cómo valora la factibilidad de utilizar nueva tecnología en su empresa ante la apertura de nuevos mercados?

OBJETIVO 16: Contar con información veraz, de parte de las Pymes donde se consideran interesadas en utilizar innovación tecnológica, que lleve a enfrentar la apertura de nuevos mercados.

CUADRO 16

Valores	Frecuencia	%
0	30	15.4
1	14	7.1
2	10	5
3	21	11
4	11	5.5
5	7	3.6
6	22	11.3
7	53	27.2
8	21	11
9	6	3
10	0	-
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 16**

**ANÁLISIS 16:** Debido a que la pregunta es de selección múltiple se puede observar que el mayor porcentaje como es el 27.2 y un tercer lugar el 11% valoran con 7 y 8 la importancia de utilizar innovación tecnológica, considerándolo como una oportunidad al documento de desarrollo tecnológico que se aplicará; Aunque es necesario estudiar los porcentajes que no presentan interés por innovarse tecnológicamente para responder a los nuevos mercados.

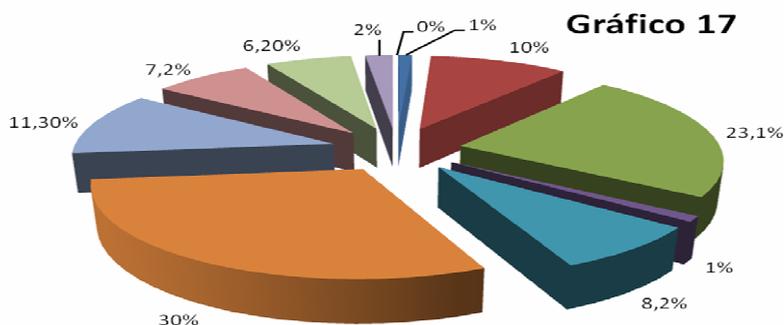
**PREGUNTA No. 17**

¿Cómo valora la accesibilidad a la innovación tecnológica para su empresa, como consecuencia de los procesos globalizantes?.

OBJETIVO 17: Obtener los datos de las Pymes sobre facilidades para acceder a la innovación tecnológica para responder a los procesos que la globalización le demanda.

CUADRO 17

Valores	Frecuencia	%
0	2	1
1	20	10
2	45	23.1
3	2	1
4	16	8.2
5	58	30
6	22	11.3
7	14	7.2
8	12	6.2
9	4	2
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>



**ANÁLISIS 17:** Las Pymes consideran y valoran con un bajo puntaje de 2 y 5 bajo los porcentajes de 23 y 30% a que no cuentan con accesibilidad a innovar tecnología en las empresas, lo que es importante para enfocar algunas limitantes que obstaculizan a estas empresas el poder utilizar tecnología para su desarrollo y crecimiento.

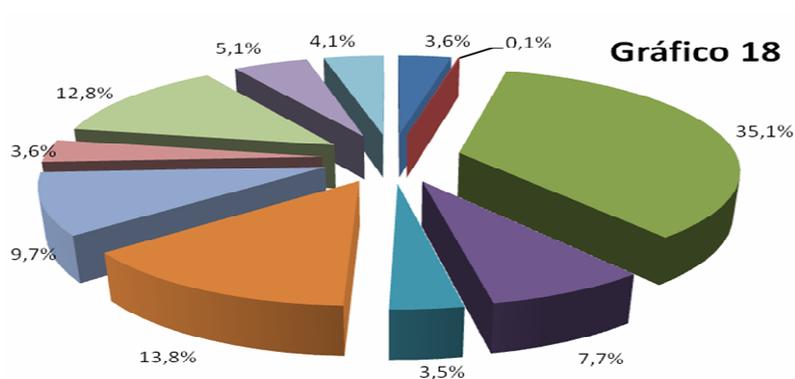
#### **PREGUNTA No. 18**

¿En qué medida está su empresa preparada para competir en términos tecnológicos ante empresas extranjeras?

**OBJETIVO 18:** Medir los datos que presentan las Pymes en cuanto a la preparación de éstas, que les lleve a competir tecnológicamente ante empresas extranjeras.

CUADRO 18

Valores	Frecuencia	%
0	7	3.6
1	2	0.1
2	68	35.1
3	15	7.7
4	7	3.5
5	27	13.8
6	19	9.7
7	7	3.6
8	25	12.8
9	10	5.1
10	8	4.1
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>



**ANÁLISIS 18:** El resultado obtenido deja claro que el mayor porcentaje 35% valora con 2 la preparación de competencia tecnológica ante empresas extranjeras y aún existe un porcentaje alto que lo valoran mal también, dándole un valor de 5, lo que permite y justifica la aplicación de un documento de desarrollo tecnológico.

**PREGUNTA No. 19**

¿Qué porcentaje de sus ventas la realiza a través de: Internet, Radio, Televisión y Revista?

OBJETIVO 19: Conocer los niveles de venta en cada una de las Pymes encuestadas, utilizando medios publicitarios, que lleven a identificar puntos focales sobre el uso de tecnología publicitaria.

CUADRO 19

Alternativa	Frecuencia	%
0 y 20%:		
Internet	22	11.3
Radio	53	27.2
Televisión	26	13.3
Revista.	3	1.5
20 y 40%:		
Internet	9	4.6
Radio	35	18
Televisión	12	6.1
Revista.	0	
40 a más del 50%:		
Internet	9	4.6
Radio	17	9
Radio	7	3.6
Televisión	2	1
Revista.		
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 19

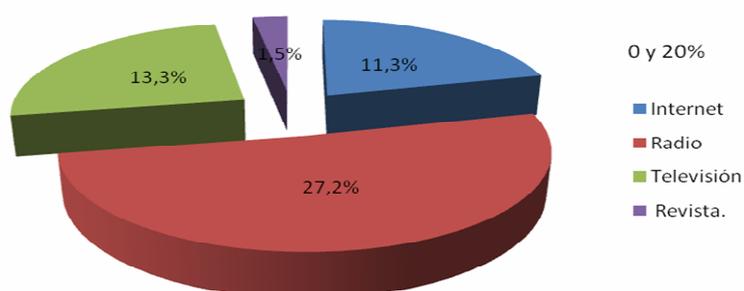


Gráfico 19

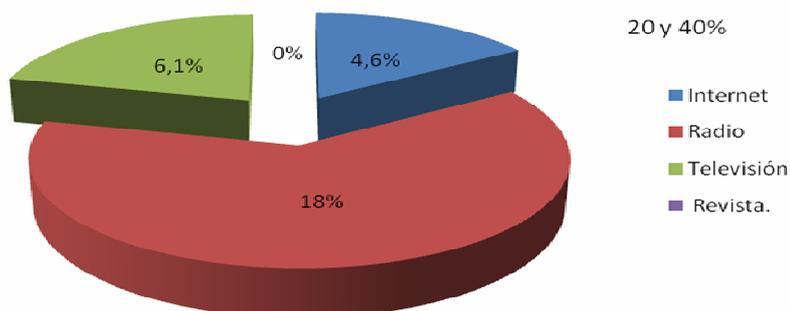
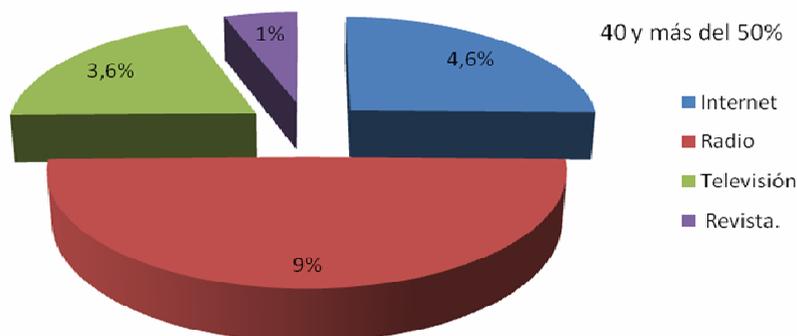


Gráfico 19



**ANÁLISIS 19:** De acuerdo a los resultados obtenidos las Pymes obtienen ventas en cada uno de los porcentajes utilizando medios como el radio y la televisión y muy poco a través de Internet. Estos datos reflejan necesidades máximas de introducir tecnología de punta en cuanto a desarrollo tecnológico.

### INVERSIÓN LOCAL Y EXTRANJERA

**Determinar el grado de aceptación que representa la inversión local o extranjera en la empresa.**

### PREGUNTA No. 20

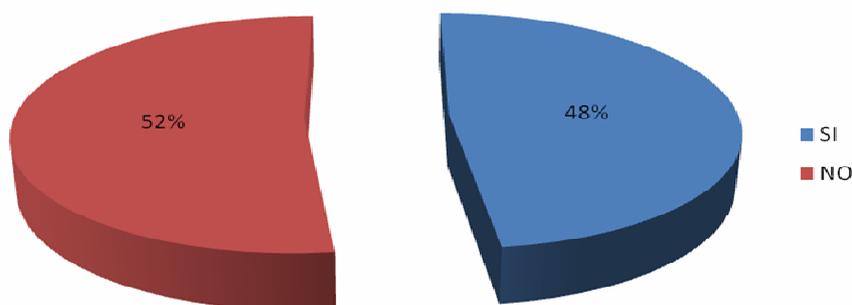
En cuanto a la productividad ¿Incorpora tecnología para planear y monitorear el desarrollo de su empresa?.

OBJETIVO 20: Conocer el grado de aceptación de la inversión local y extranjera en cuanto a utilizar tecnología para monitorear el desarrollo de la empresa que lleve a identificar vacíos sobre el desarrollo tecnológico.

CUADRO 20

Alternativa	Frecuencia	%
SI	94	48
NO	101	52
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 20



**ANÁLISIS 20:** Los resultados obtenidos indican casi una paridad de sí y no, entre la aceptación de inversión local y extranjera utilizada para incorporar tecnología en el monitoreo del desarrollo de la empresa, pero el mayor porcentaje 52% dicen no contar con dicha inversión, debiendo trabajar este campo en las Pymes, sobre el desarrollo tecnológico.

#### PREGUNTA No.21

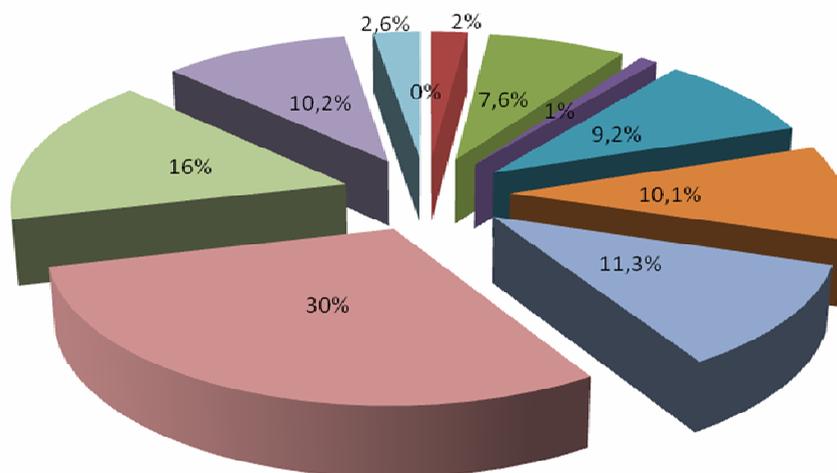
¿En qué medida la globalización ha incidido en los negocios que ha realizado su empresa en los últimos cinco años.

OBJETIVO 21: Considerar el grado de incidencia de la globalización, en los negocios de las Pymes, para justificar la aplicación del documento sobre el desarrollo tecnológico.

CUADRO 21

Valores	Frecuencia	%
0	0	0
1	4	2
2	15	7.6
3	2	1
4	18	9.2
5	20	10.1
6	22	11.3
7	58	30
8	31	16
9	20	10.2
10	5	2.6
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 21



**ANÁLISIS 21:** Las empresas aglutinadas en las Pymes aunque la mayor parte de ellas desconocen algunos puntos de la globalización, para poder mantenerse en el mercado aunque no con muchas utilidades, han tenido que sobrepasar puntos exigentes y medidas globalizantes y es por ello que el 56% evalúan tal incidencia, con valores que van de 7 a 9, pero el 44% es un sector de las Pymes que lo consideran negativo y le ubican valores de 1 a 6.

## **POLÍTICA FISCAL Y COMERCIAL DEL ESTADO**

**La adaptación de la empresa a las políticas que emanan del gobierno central relacionadas con impuestos y aranceles aduaneros.**

### **PREGUNTA No. 22**

¿Cómo afecta a su empresa la política fiscal de la recaudación de impuestos impulsada por el gobierno?

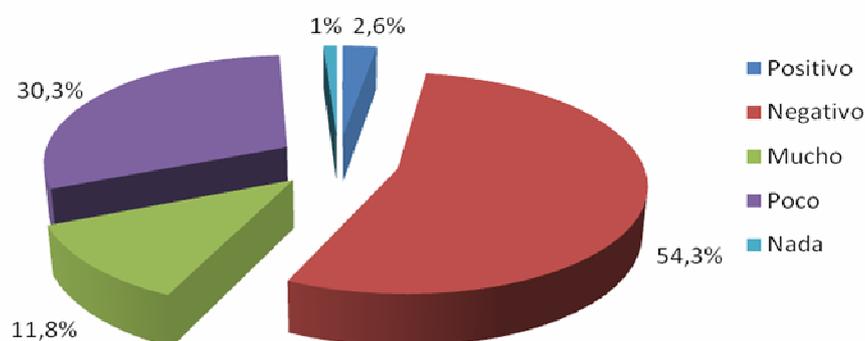
### **OBJETIVO 22**

Identificar el porcentaje de empresas Pymes que se consideran afectadas con las políticas fiscales del gobierno, con el fin de conocer la o las debilidades de las que adolecen dichas políticas para efectuar modificaciones en el documento a elaborar sobre desarrollo tecnológico.

**CUADRO 22**

Alternativa	Frecuencia	%
Positivo	5	2.6
Negativo	106	54.3
Mucho	23	11.8
Poco	59	30.3
Nada	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 22



**ANÁLISIS 22:** Las Pymes no confían ni se adaptan a las políticas sobre impuestos y aranceles que emite el Gobierno Central, ya que el 85.6% de las empresas califican la adaptación como negativa, poco o nada creíble y solo un 14.4 son las empresas que con facilidad se adaptan a dichas políticas porque sí les beneficia. Se debe aprovechar la oportunidad del porcentaje mayor negativo para aplicar el desarrollo tecnológico. Es importante también mencionar que las Pymes no son tratadas como tal en cuanto a la recaudación de impuestos, ya que son Pequeñas y Medianas empresas y no gran empresa.

### PREGUNTA No. 23

¿Qué procedimiento implementó la empresa para lograr la aceptación de políticas de recaudación de impuestos, si es que existe aceptación?

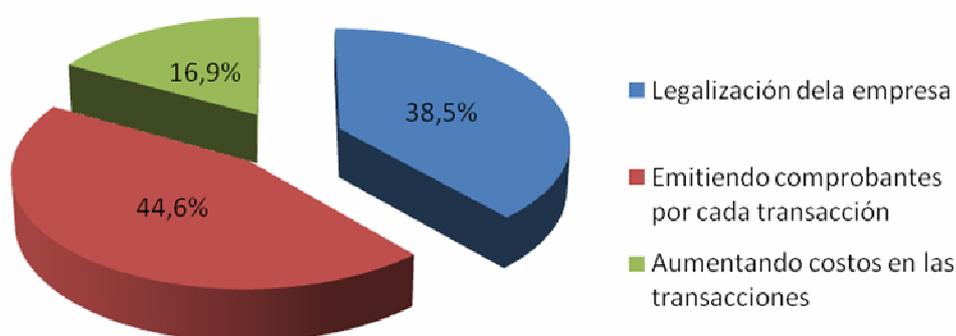
### OBJETIVO 23

Identificar los procedimientos que pusieron en práctica las empresas Pymes para la aceptación de las políticas de recaudación de impuestos emanada por el gobierno, con el fin de contar con información veraz que ayude a la implementación del documento de desarrollo tecnológico que tratará este y los demás puntos.

CUADRO 23

Alternativa	Frecuencia	%
Legalización dela empresa	75	38.5
Emitiendo comprobantes por cada transacción	87	44.6
Aumentando costos en las transacciones	33	16.9
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 23



**ANÁLISIS 23:** El 44.6% de las Pymes se vio obligada a emitir comprobantes por cada transacción efectuada, esto para estar en sintonía con el sistema político fiscal y comercial del estado, seguido de un 38.5% que si no tenían legalizada su empresa, lo tuvieron que hacer y solo un 16.9% incrementaron costos en sus transacciones, aunque esto último no es conveniente para que las empresas se mantengan en el mercado competitivo.

#### PREGUNTA No. 24

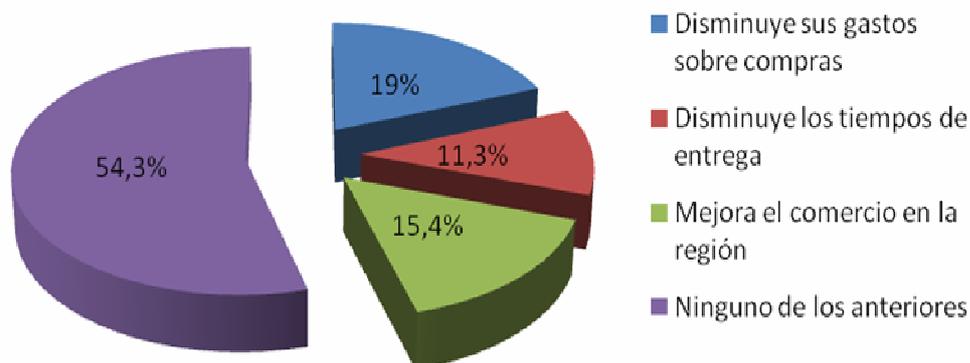
¿De qué manera ha influido en su empresa el acuerdo sobre aranceles aduaneros de los países de la región centroamericana?

**OBJETIVO 24:** Analizar las empresas que han sido influenciadas en forma positiva y negativa por los aranceles aduaneros de los países de la Región Centroamericana; que lleve a contar con información clara sobre ventajas o desventajas que el acuerdo de aranceles ofrece.

CUADRO 24

Alternativa	Frecuencia	%
Disminuye sus gastos sobre compras	37	19
Disminuye los tiempos de entrega	22	11.3
Mejora el comercio en la región	30	15.45
Ninguno de los anteriores	106	54.3
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 24



ANÁLISIS 24: En este punto, se ha obtenido un resultado preocupante como otros, ya que más del 50% de las empresas Pymes encuestadas, no se han visto beneficiadas en su desarrollo económico con los acuerdos arancelarios aduaneros de los países de la región centroamericana y un sector del 46% en forma variada han sido beneficiadas, considerándose estas empresas como grandes y con algunas fortalezas que les permite ubicarse en dicha escala, aunque las Pymes deberían estar beneficiadas a nivel general y de la misma manera que este último porcentaje.

**PREGUNTA No. 25**

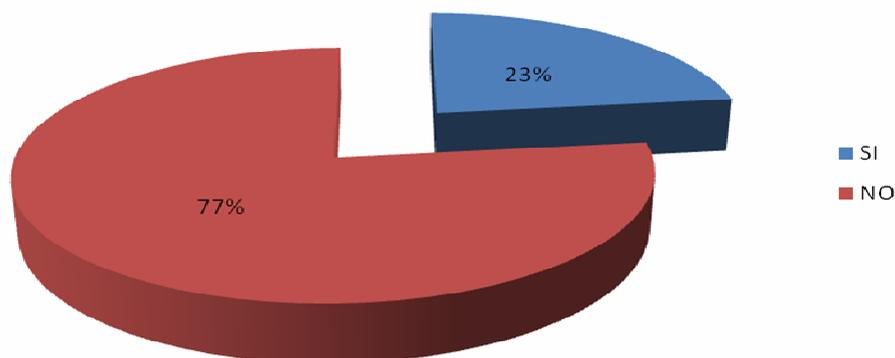
¿Contribuyen los planes de créditos para las PYMES, a incentivar la inversión?

OBJETIVO 25: Conocer el porcentaje de empresas que han sido incentivadas en su inversión con los planes de créditos para las Pymes, con el fin de contar con información sobre la política fiscal y comercial del estado salvadoreño.

CUADRO 25

Alternativa	Frecuencia	%
SI	45	23
NO	150	77
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 25



**ANÁLISIS 25:** Debido a que muchas de las empresas Pymes carecen del acceso a obtener créditos para su desarrollo, las mismas se aglutinan con un 77% que no presentan incentivos en la inversión y el 23% que mencionan lo contrario, es un sector pequeño con base al número de empresas que conforman las Pymes.

**PREGUNTA No. 26**

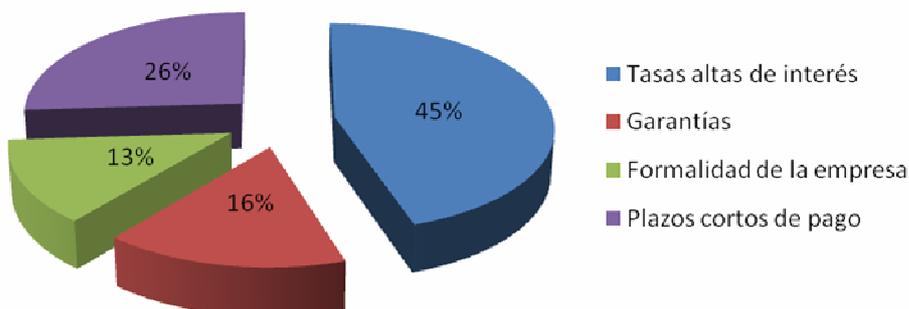
¿Qué obstáculos ha enfrentado su empresa para acceder a créditos bancarios? Enumérelos en orden de importancia.

OBJETIVO 26: Evaluar en las Pymes los obstáculos que les limita el acceso a la obtención de créditos, para diferenciar la priorización de las mismas.

CUADRO 26

Alternativa	Frecuencia	%
Tasas altas de interés	84	45
Garantías	31	16
Formalidad de la empresa	26	13
Plazos cortos de pago	50	26
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 26



**ANÁLISIS 26:** Las Pymes presentan muchas debilidades en cuanto al acceso a los créditos bancarios y uno de los que les afecta en forma directa son las altas tasas de interés y los plazos cortos para efectuar sus pagos, a esto se suma que dentro de las exigencias actuales deben las empresas estar constituidas formalmente, pero existe disparidad en las exigencias versus el apoyo que muchas de ellas no reciben.

**PREGUNTA No. 27**

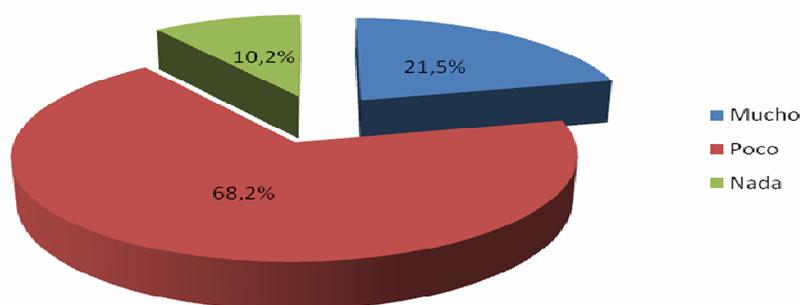
¿Existe información suficiente en cuanto a créditos bancarios para su empresa?.

**OBJETIVO 27:**

Verificar las empresas que consideran que la información para acceder a créditos bancarios es o no suficiente, con el fin de encontrar oportunidades para poner en práctica el documento de Innovación y desarrollo tecnológico.

**CUADRO 27**

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	42	21.5
Poco	133	68.2
Nada	20	10.2
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Gráfico 27**

**ANÁLISIS 27:** El resultado obtenido muestra poca o nada información de la que las Pymes necesitan para acceder a créditos bancarios, ya que el 78.4% consideran que es poca o nada la información necesaria. Información oportuna para aplicar el documento de innovación tecnológica.

**INCENTIVOS ESTATALES A LA INVERSIÓN**

**Se determinará la efectividad de las políticas del Estado, para incentivar la inversión en las PYMES.**

**PREGUNTA No. 28**

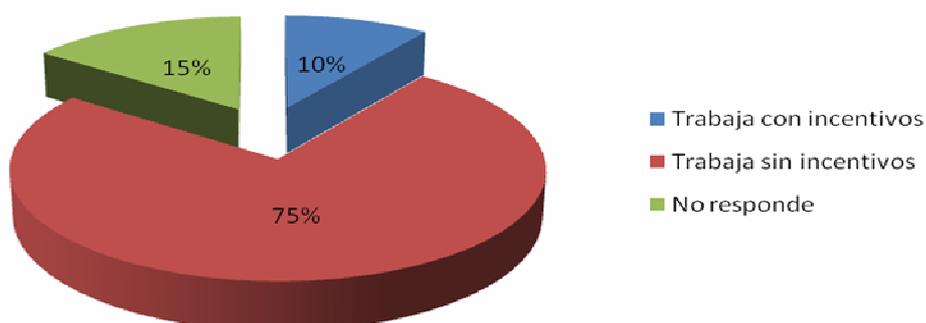
¿Proporciona el gobierno algún tipo de subsidios en su empresa para ser competitivas?

**OBJETIVO 28:**

Contar con datos reales de las empresas que se consideran que reciben subsidios por parte del gobierno, para su estudio y análisis.

**CUADRO 28**

Alternativa	Frecuencia	%
Trabaja con incentivos	20	10
Trabaja sin incentivos	146	75
No responde	29	15
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Gráfico 28**

**ANÁLISIS 28:** El resultado obtenido da que solo es un 10% de empresas que se consideran incluidas en los subsidios que el gobierno proporciona y el 75% de Pymes muestran que existe debilidad en la efectividad de las políticas del Estado para incentivar la inversión en estas empresas. Es importante el 15% que decide no responder, volviéndose una oportunidad de información para el estudio tecnológico.

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

**Conocer de qué manera la empresa obtiene el financiamiento para operar**

**PREGUNTA No. 29**

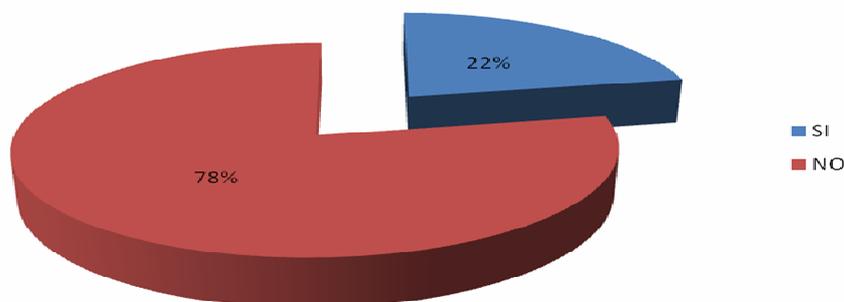
Considera que las fuentes de financiamiento existentes son suficientes y accesibles para su empresa?

**OBJETIVO 29:**

Investigar el porcentaje de empresas Pymes que cuentan con acceso financiero para la empresa, con el fin de corroborar resultados de las preguntas números 25 y 26 de a encuesta.

**CUADRO 29**

Alternativa	Frecuencia	%
SI	43	22
NO	152	78
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Gráfico 29**

**ANÁLISIS 29:** El resultado muestra un 78% como negativo en cuanto a las fuentes de financiamiento y ya en las preguntas números 25 y 26, se habla que los planes de créditos para las Pymes no contribuyen a incentivar la inversión y que existen obstáculos para acceder a créditos bancarios, lo que se corrobora con los resultados obtenidos en esta pregunta.

**PREGUNTA No. 30.**

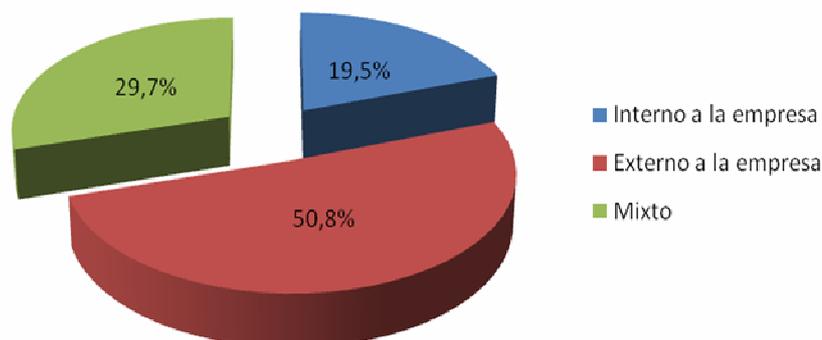
¿Qué fuentes de financiamiento utiliza su empresa?

**OBJETIVO 30:**

Conocer si las empresas Pymes utilizan fuentes de financiamiento interna, externa o mixta, con el fin de identificar la solvencia económica en que se encuentran estas empresas.

**CUADRO 30**

Alternativa	Frecuencia	%
Interno a la empresa	38	19.5
Externo a la empresa	99	50.8
Mixto	58	29.7
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

**Gráfico 30**

**ANÁLISIS 30:** El 81% de las empresas encuestadas informan que utilizan fuentes de financiamiento externo a la empresa y en forma mixta, y solo el 19% son empresas que cuentan con la capacidad financiera para su desarrollo económico; Por lo que es necesario el apoyo financiero para estas empresas..

**PREGUNTA No. 31.**

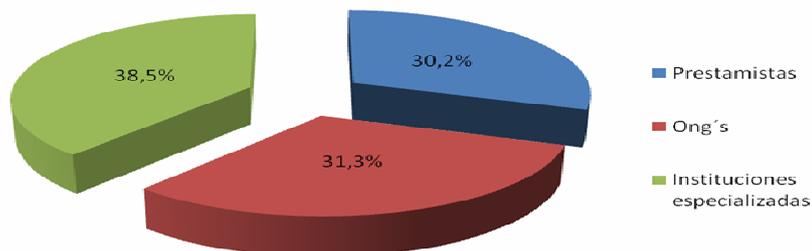
¿Qué canales de financiamiento utiliza su empresa?

**OBJETIVO 31:** Obtener información que demuestre el o los canales de financiamiento que utilizan las empresas Pymes para su desarrollo.

CUADRO 31

Alternativa	Frecuencia	%
Prestamistas	59	30.2
Ong's	61	31.3
Instituciones especializadas	86	38.5
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Gráfico 31



**ANÁLISIS 31:** De esta pregunta existe similitud en los porcentajes de empresas que utilizan financiamiento a través de prestamistas y ONG's y el 38.5% lo hacen a través de los bancos del sistema, esto cuando califican para ello.

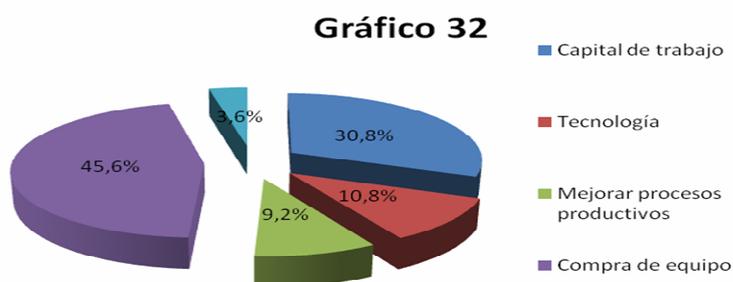
### PREGUNTA No. 32.

¿Con qué finalidad adquiere el crédito?

**OBJETIVO 32:** Identificar en las Pymes la finalidad que persiguen cuando adquieren créditos, que lleve a conocer la priorización de necesidades.

CUADRO 32

Alternativa	Frecuencia	%
Capital de trabajo	60	30.8
Tecnología	21	10.8
Mejorar procesos productivos	18	9.2
Compra de equipo	89	45.6
Desarrollo de competencias empresariales y laborales	7	3.6
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>



**ANÁLISIS 32:** En la investigación se pudo constatar y los resultados lo reflejan que en su gran mayoría, las empresas sí están dispuestas a incorporar tecnología en su desarrollo empresarial, ya que la suma de dos rubros capital de trabajo y compra de equipo totalizan 76.40%, donde muestran interés por mejorar el equipo y por ende incrementar su capital de trabajo. Aunque el rubro específico tecnología es el porcentaje mayor que le sigue 9.2, se puede observar que sí serían las Pymes una buena oportunidad para aplicar el documento de desarrollo tecnológico.

### TASAS DE INTERÉS BANCARIO

**Analizar el impacto que generan las tasas de interés a las empresas, para acceder al financiamiento bancario**

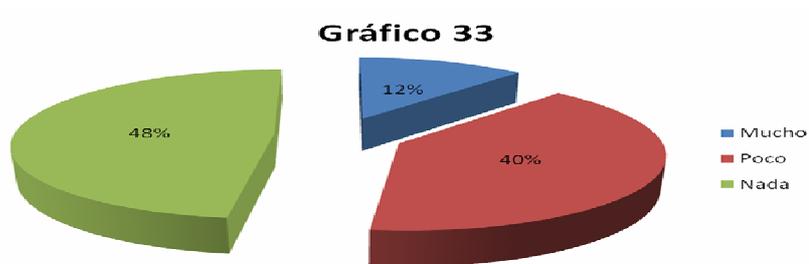
#### PREGUNTA No. 33.

¿Considera que las tasas bancarias actuales, son accesibles para su empresa?

**OBJETIVO 33:** Obtener información real y justificada sobre el acceso a tasas bancarias para el sector Pymes, con el fin de conocer la valoración de accesibilidad por parte de los bancos.

CUADRO 33

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	24	12
Poco	78	40
Nada	93	48
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100</b>



**ANÁLISIS 33:** Resultados encontrados en la investigación de campo indican una similitud de respuestas con la pregunta No.26, sobre las tasas bancarias y es que el 88% consideran que no son accesibles las tasas bancarias aplicadas a las Pymes, en la actualidad, calificadas como poco o nada accesibles. Este dato presenta una oportunidad en la gestión que pretende incorporar el estudio de desarrollo tecnológico.

## **CAPITULO III**

### **PROPUESTA DE UN DOCUMENTO QUE CONTENGA RECOMENDACIONES Y ALTERNATIVAS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO QUE AYUDEN A PROMOVER EL CRECIMIENTO CONTINUO DE LAS PYMES**

Todas las Pequeñas y Medianas Empresas Pymes priorizan objetivos y uno de ellos es mantenerse en el mercado y con ello buscar su crecimiento, para lo que deben insertarse en la innovación y desarrollo tecnológico que les prepare para competir a nivel local e internacional.

Por lo tanto la propuesta trata los siguientes contenidos:

#### **III.1. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

##### **III.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Proponer a las Pequeñas y Medianas Empresas Pymes, un documento estratégico y alternativo, de Innovación y Desarrollo Tecnológico , que conlleve a modificar y aplicar la mejor tecnología en el quehacer diario, promoviendo el crecimiento continuo de las Pymes en El Salvador y el incremento de oportunidades de negocios en mercados globales, para competir a nivel local e internacional.

##### **III.1.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

III.1.2.1.Diseñar técnicas y estrategias de Innovación, crecimiento y Desarrollo Tecnológico integrados que permitan la creación de nuevos negocios, ofreciendo a las Pymes servicios electrónicos integrados de tecnología de punta con funcionalidades acordes a sus requerimientos actuales.

III.1.2.2. Facilitar estrategias generales que ayuden a implementar el Documento de Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Pymes de El Salvador, promoviendo el mejoramiento de los procesos claves de negocio en este sector, reduciendo sus costos operativos y propiciando la colaboración / cooperación entre empresas, para el acceso a nuevas oportunidades de negocio.

III.1.2.3. Incrementar las oportunidades de negocio en mercados globales y la competitividad de las Pymes de El Salvador, en los sectores Comercio, Industria y Servicios, a través de tecnologías de punta, que le permitan obtener valor agregado, facilitando transacciones de comercio exterior, para alcanzar el objetivo general.

### **III.2. IMPORTANCIA DE LA PROPUESTA**

En la actualidad es importante que las empresas, para enfrentarse a los avances tecnológicos, la competencia y el medio en que se desenvuelven, con las exigencias que les demanda la modernización, globalización y el mercado competitivo presenten una disposición absoluta al cambio en las funciones diarias que desarrollan, sean estas comerciales, industriales o de servicio.

Por tal razón la presente propuesta incluye un Documento de Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Pymes de El Salvador para las “Pequeñas y Medianas Empresas Pymes de El Salvador”, que comprenderá:

### **III.3. BENEFICIOS DE LA PROPUESTA PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA PYME**

#### **III.3.1. Impacto del proyecto**

- Se crearán nuevas oportunidades de negocio para las pymes
- Las pymes utilizarán servicios electrónicos integrados para introducirse en nuevos mercados y mejorar su productividad.

- **Al utilizar los servicios tecnológicos, las pymes mejorarán sus indicadores relacionados a:**
  - a) Ventas
  - b) Costos
  - c) Tiempo de desarrollo de productos
  - d) Cumplimiento de fechas de entrega.
  - e) Cambia la mentalidad de alta gerencia
  - f) Mantiene y mejora los controles de calidad
  - g) Obtiene calidad del producto, entregado a tiempo y a bajo costo
  - h) Mentalidad que todo el trabajo sencillo es mejor
  - i) Trato adecuado al personal
  - j) Incrementa la productividad

Cuando las Pymes innoven y se desarrollen en el ámbito tecnológico, comprenderán que los problemas están ocultos en:

- Las máquinas
- Mano de obra
- Materiales
- Métodos

Al evitar estos tipos de trabajo:

- Trabajo excesivo
- Trabajo desperdiciado
- Trabajo no balanceado

Las Pymes mejorarían otros indicadores como:

- k) Mejora continua que sería igual a Competitividad
- l) Entendiendo que los mejores consultores están en el piso de trabajo
- m) Se da la mejora compartida, no de la alta gerencia, sino de mandos medios y niveles operativos.
- n) Crecimiento como persona si se busca crecer como empresa.

- o) Mejora el indicador de motivación y cada día repite un **lema** como: “**Hoy es mejor que ayer. Mañana será mejor que hoy**”.
- p) Mejora también el indicador para solucionar problemas, porque “**Si no hay problema, es gran problema**”.

### **. III.3.2. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN / SOSTENIBILIDAD**

- Creación y consolidación de alianzas estratégicas con instituciones de apoyo a las pymes.
- Participación en foros industriales, eventos para pymes
- Seguimiento y administración de la pagina web
- Elaboración de material promocional.
- Boletín electrónico de las Pymes
- Publicaciones en revistas.

## **III.4. CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

### **A. FUERZA EMPRESARIAL DE DIVERSOS RUBROS TODOS IMPORTANTES EN EL PAÍS:**

**Análisis 1 de los datos generales de la empresa:** Las Pymes muestran una fuerza empresarial en diversos rubros, encontrándose en un mayor porcentaje las pequeñas y medianas empresas, dejando clara la importancia de las Pymes para el desarrollo económico del país.

**Análisis 2:** El 49% de las empresas del sector Pymes son Sociedades Anónimas, representadas por acciones, el 32% que son empresas en su mayoría familiares, donde un 20% de éstas a quienes se les preguntó en forma directa sobre su formación legal, evadieron la respuesta, por lo que se les debe preparar para su incorporación en su legalización.

**Propuesta A.1 A2:** Es necesario que en el país se desarrollen Centros de Servicios Integrados que permitan la Creación de nuevos negocios, buscando incrementar las oportunidades de los mismos en mercados globales para que como Pymes puedan competir en los sectores del comercio, industria, servicio y otros sectores. Al mismo tiempo se aproveche el desarrollo de los Centros de Servicios Integrados y la utilización de los servicios de Pyme Creativa, no solo para crear nuevos negocios, sino para prepararlos en ámbitos importantes para incursionar en las oportunidades de nuevos mercados competitivos, para lo cual deben estar legalmente constituidos.

**Estrategia A.1 y A 2:** Los sectores e instituciones encargados deberán preparar personal que se dedique directamente a sondear e investigar cada una de las zonas, sin dejar vacíos de estudio en todo el país, donde se encuentran mucho y variados sectores de empresas consideradas Pequeñas y Medianas que necesitan un empuje empresarial.

Cuando se orienta personal directo a estudiar en forma real e individual a cada una de la empresas, aplicando la tecnología de información, se puede focalizar también en forma individual las necesidades tecnológicas y a la vez facilitar la orientación a motivar la formación de mas negocios y cadenas empresariales que conlleven valor agregado.

Al mismo tiempo desplegar información masiva con la mejor tecnología publicitaria que llegue a todos los sectores empresariales del país, especialmente a las Pymes de El Salvador, para que aprovechen los servicios Pyme creativa, efectuando un control de calidad en la información que cada empresa recibe y cómo la aplica, con la idea de darle un seguimiento de preparación y ayuda para legalizar y prepararse para colocarse en los diversos mercados locales e internacionales.

La información se puede desplegar a través de Boletines electrónicos o Publicaciones en revistas y libros.

**Análisis 3:** El 73% de estas empresas son Pequeñas y Medianas, de acuerdo a los entrevistados y encuestados y solo un 21% son negocios grandes, lo que demuestra que se cuenta con un dato importante en cuanto a las Pymes que se encuentran en el país. Y aunque solo un 6% de negocios que se observó su tamaño dudaron en dar información sobre el tamaño mismo, se podrían enfilarse en las Pymes.

**Propuesta A.3:** Que el estado a través de las instituciones interesadas en las Pymes, aprovechen la oportunidad de que en el país existe un porcentaje considerable de estas empresas que demandan atención integral para colaborar al desarrollo económico y productivo del país.

**Estrategia A.3:** Visitar, entrevistar y familiarizarse con los representantes o propietarios de las Pymes, para descubrir necesidades prioritarias en cuanto al quehacer empresarial, económico y productivo, para poner en práctica planes previamente elaborados que llenen expectativa de estas empresas.

**Análisis 4:** Los datos presentan que un 76% de los encuestados informaron que los accionistas son dueños locales, oportunidad que se debe aprovechar para motivar el cambio en el desarrollo tecnológico, sin dejar con menor importancia las empresas que se encuentran con acciones y capitales mixtos y que lo representa un porcentaje importante del 8%.

**Propuesta A.4:** Que las instituciones privadas y gubernamentales encargadas de aplicar desarrollo tecnológico en las Pymes, efectúen esta labor agresivamente para aprovechar al máximo las Pequeñas y Medianas empresas que se encuentran en manos de dueños locales e ir en la búsqueda de nuevas empresas similares..

**Estrategia A.4:** Se puede diseñar planes de acción inmediata que sensibilicen a las Pymes para adoptar servicios de información vía tecnología de punta sobre el

conocimiento y acceso a ventajas y beneficio que obtendría con la incursión del desarrollo tecnológico.

En forma simultánea se debe incorporar en el plan en mención, propiciar la colaboración y cooperación entre empresa para el acceso a nuevas oportunidades tecnológicas de negocio.

**Análisis 5:** Para el año 2007, fue el 89% de ventas nacionales las que ocuparon los primeros lugares en las ventas de las empresas y el 2% que no respondió, se observó en preguntas informales que se hicieron que fueron ventas nacionales también.

**Análisis 6:** Es claro que el 77.4% son empresas que son únicas y no parte de otra empresa, lo que da al presente estudio una fortaleza que corrobora las Pymes que se mantienen activas y a las cuales se debe apoyar en cuanto a la tecnología para su competitividad

**Propuesta A.5 y A6:** Es necesario que tanto Universidades del país, Ong's y las Instituciones del Estado tomen la oportunidad que presentan las Pymes sobre un alto porcentaje de ventas que se efectúan en forma local y preparen a estas empresas para competir con mercados internacionales: Así como el aprovechamiento de empresas que no poseen sucursales y su fortaleza es la toma de decisiones por una sola persona, para brindarles el apoyo tecnológico necesario.

**Estrategia A.5 y A6:** Desplegar vía Internet, suficiente información de convocatoria a grupos de personas o instituciones interesados en desarrollar labor integral hacia las Pymes, con el fin de poner en marcha un plan estratégico a corto plazo sobre la aplicación de la mejor tecnología y desarrollo empresarial para que estas empresas consigan su crecimiento como empresa y como parte del país.

## **B. PERFIL DEL ENTREVISTADO PARA IDENTIFICAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL TEMA INVESTIGADO.**

**Análisis 7:** Las empresas Pymes reflejan un porcentaje alto 66%, desempeñado por personas que son encargadas de toda la administración y organización, así como de su desarrollo. Dicho porcentaje de los encuestados se ubican en el rubro “Otro cargo”, ya que muchas veces los dueños dejan y confían en una persona idónea el desarrollo de toda la empresa.

**Propuesta B.7:** Que se den a conocer los principales retos / riesgos en que desde este momento y en forma incrementada estarían involucradas las Pymes, para que como administradores con suficiente autoridad para tomar decisiones, busquen cambiar e implementar desarrollo tecnológico en sus empresas para crear nuevas oportunidades de negocio.

**Estrategia B.7:** Implementar tecnología informativa que muestre seriedad y seguridad en las Pymes para aceptar los retos y sobrepasar los riesgos que la competitividad presente, para lo que se debe aprovechar el poder de decisión que poseen los representantes de las empresas.

**Análisis 8:** El 83% de las empresas cuentan con un acceso telefónico con 2 ó más líneas fijas, pero facilitan números celulares también. Son las mismas que podrían acceder a nueva tecnología telefónica. Se piensa que podría haber nuevas empresas interesadas en el mismo objetivo.

**Propuesta B.8:** Se debe aprovechar que las Pymes salvadoreñas ya cuentan con cobertura casi total en el acceso de la telefonía fija y celular, radio, televisión, pero que el Estado y las gremiales de Empresas Privadas preparen estrategia para que las Pymes accedan a la tecnología vía computadoras.

**Estrategia B.8:** Que las Universidades, Gremiales privadas y grupos de empresas interesadas en las Pymes, efectúen labor a corto plazo dando a

conocer a las Pymes las ventajas y beneficios de los servicios electrónicos integrados para introducirse a nuevos mercados, así como organizar foros empresariales y eventos para las Pymes.

Informar en el corto plazo que el uso de las computadoras esta relacionado con la simplificación de labores administrativas y en mucho menor grado con el manejo de los procesos de producción. El trabajo de sensibilización para las Pymes debe ser agresivo, ya que no se observa una marcada tendencia por parte de las PYMES de la región, de querer incrementar el uso de las computadoras en labores administrativas y manejo de procesos de producción, lo cual pareciera estar asociado con el desconocimiento de la importancia del uso de esta tecnología señalada.

**Análisis 9:** El perfil del 88% son personas que se encuentran en edades promedio de 25 a 45 años, como personas activas, para involucrarse en el desarrollo tecnológico de las Pymes. Y el 12% de personas mayores a 45 años son valiosos por su experiencia y podría ser una fortaleza para el desarrollo tecnológico.

**Análisis 10:** Mayor porcentaje de empresarios propietarios de las Pymes son bachilleres con conocimientos sobre empresariedad, seguidos de licenciados y conedores en diferentes ramas, pero se observa debilidad en carreras técnicas, solo 8%.

**Propuesta B.9 y B.10:** Se recomienda que se tome en cuenta a todos los empresarios de edades entre 25 y más de 45 años de edad, aprovechando su experiencia, nivel de estudio y conocimiento, así como la actividad laboral que presentan.

**Estrategia B.9 y B.10:** En el corto plazo se debe trabajar elaborando cuadros estadísticos que focalicen los empresarios que desean beneficiarse de los servicios con tecnología de punta para formar parte de las Pymes potenciales al desarrollo tecnológico.

**Análisis 11:** En cuanto apertura de mercado un porcentaje alto reflejan que desconocen lo que la globalización y el TLC ofrecen a las Pymes, que es el 77.5 de los encuestados y el 22.5% dicen conocerlo, confiando muy poco en sus beneficios.

**Análisis 12:** Un porcentaje mayor considera que la globalización influye en las Pymes en forma negativa, esto en cuanto al desarrollo y la inversión tecnológica, debido al desconocimiento que adolecen las Pymes; Aunque pesa también en un 27% lo que es la apertura de mercado, sin dejar de mencionar que la globalización influye también en capitales locales para estas empresas.

**Análisis 13:** El 57% reciente que el precio es un aspecto clave que afecta o beneficia a las Pymes cuando de competencia se trata, pero que estas empresas también se ven afectadas en el rubro de la demanda, lo que presenta una oportunidad para preparar a las Pymes en cuanto a mejorar o incorporar la tecnología indicada.

**Análisis 14:** : En cuanto a capacitación existe un 47% de empresas capacitadas en los retos que la globalización les presenta, pero este conocimiento no es completo, ya que existe un alto porcentaje 38% que lo desconocen total y solo un 15% dicen haber sido capacitados y lo conocen total; Queda clara las necesidades para aplicar el documento de desarrollo tecnológico que prepare a las Pymes para enfrentar la globalización.

**Análisis 15:** Aunque en la pregunta No. 11, un 38% de las Pymes indican poco conocimiento sobre los tratados, el 52% de ellas orientan su confianza al tratado entre Estados Unidos y El Salvador, pero este porcentaje contrasta con el 33% que piensan que ningún tratado les beneficia, no ven fortalezas para un crecimiento en las Pymes. Los restantes tratados se quedan relegados en porcentajes bajos.

**Propuesta 11.B, 12.B, 13. B, 14. B y 15. B:** Aperturar foros, reuniones y medios informativos tecnológicos hacia las Pymes y dar espacio al 100% de pequeñas y Medianas Empresas de El Salvador, en cuanto a utilizar beneficios de la Globalización, el TLC y Tratados que deben beneficiar a las Pymes, que incrementen la confianza en dichos cambios.

También se debe brindar información sobre cómo prepararse para enfrentar la competencia. Se capacite en forma constante sobre informar de lo que es la globalización y el TLC, sus beneficios y retos.

**Estrategia 11.B, 12.B, 13. B, 14. B y 15. B:** El Estado, ONG's y Gremiales son las Instituciones indicadas para organizar y llevar a cabo en el menor tiempo, reuniones estratégicas para dar a conocer la incursión en cambios como son La Globalización, TLC y otros.

c. **DESARROLLO TECNOLÓGICO QUE MIDE EL ALCANCE DE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA PROVOCADA POR LA GLOBALIZACIÓN.**

**Análisis 16:** Debido a que la pregunta es de selección múltiple se puede observar que el mayor porcentaje como es el 27.2 y un tercer lugar el 11% valoran con 7 y 8 la importancia de utilizar innovación tecnológica, muestran un puntaje aceptable sobre incorporarse en la innovación tecnológica.

**Análisis 17:** El puntaje en este caso las Pymes consideran y valoran con un bajo puntaje de 2 y 5 bajo los porcentajes de 23 y 30% a que no cuentan con accesibilidad a innovar tecnología en las empresas, lo que es importante para enfocar algunas limitantes que obstaculizan a estas empresas el poder utilizar tecnología para su desarrollo y crecimiento.

**Análisis 18:** El resultado obtenido deja claro que el mayor porcentaje 35% valora con 2 la preparación de competencia tecnológica ante empresas extranjeras y aún

existe un porcentaje alto que lo valoran mal también, dándole un valor de 5, lo que permite y justifica la aplicación de un documento de desarrollo tecnológico.

**Análisis 19:** De acuerdo a los resultados obtenidos las Pymes obtienen ventas en cada uno de los porcentajes utilizando medios como la radio y televisión y muy poco a través de Internet. Estos datos reflejan necesidades máximas de introducir tecnología de punta en cuanto a desarrollo tecnológica publicitaria.

**Propuesta, estrategia y beneficio 16. C, 17.C, 18. C y 19. C.:**

La propuesta, estratégica y beneficio para este campo del “Desarrollo Tecnológico”, se describe en una forma amplia, por tratarse del tema investigado,

1. **Que además del Estado e Instituciones encargadas de desarrollar tecnología en las Pymes del país, se interesen otras Instituciones y Gremiales en trabajar en forma completa su papel, atendiendo al sector de las Pymes en forma integral, sensibilizando a estas empresas de la importancia que es el uso y desarrollo de tecnología para:**
  - Competir en forma global e internacional, porque cada empresa trata con clientes más informados y exigentes y cada una de las empresas necesita ser eficiente para mantenerse en el mercado y no morir como empresa, donde la tecnología le enfocará sus necesidades de mejora.
  - Incrementar y mejorar la productividad, los sistemas de información, sus planes de acción y facilitar los controles de calidad y poder tomar decisiones en el momento adecuado con un alto grado de seguridad.
  - Que las Universidades preparen 2 ó 3 personas para labores propias de gestión tecnológica.
  - Que se estructuren, se divulguen y se atiendan con eficacia, mas Centros de Innovación Tecnológica en el país, los que podrían funcionar en:

- Municipalidades
- Ong's
- Auditórium de Gremiales Comerciales y Económicas
- En Universidades, para dar oportunidad a grupos de alumnos que necesitan cumplir el requisito de hora sociales y que asesoren a las Pymes en cuanto a Desarrollo Tecnológico.

**2. Que con base en el análisis que se tiene sobre que las Pymes no cuentan con accesibilidad a innovar tecnología en las empresas volviéndose limitantes que obstaculizan la utilización de tecnología para su desarrollo y crecimiento, donde la Innovación Tecnológica lo componen:**

- Las Universidades
- Fundaciones Privas y Públicas
- Centros Educativos técnicos
- Centros de Servicio
- Sistemas de Financiamiento.

**Se propone que:**

- Se trabaje con un plan estratégico de corto plazo en focalizar las barreras que impiden la implementación de innovación tecnológica en las Pymes, si es que son barreras externas a estas empresas o desarrolladas por las mismas como:

- Empresas que muestran resistencia al cambio: En este caso se debe divulgar información sobre ventajas y beneficios que se obtienen en el uso de la tecnología, apoyar a estas empresas para su inclusión a la misma.
- Empresas que no conocen cómo acceder, así como requisitos legales que tendría que cumplir cada empresa.
- Se prepare personal para capacitar en cultura empresarial, planificar apoyos, administrar subsidios gubernamentales directos, hacer el trabajo fácil sin mucha burocracia, contactar personal con experiencia en formulación de proyectos, protección de la propiedad intelectual.

Por supuesto que la creación de un centro de gestión por las necesidades de personal e infraestructura requiere de un presupuesto que una sola institución no puede sufragar, por lo que se debe buscar una o varias instituciones, gremiales o grupos de empresas para integrarse y dar apoyo a diferentes pequeñas unidades de cada institución participante.

- Desconocimiento sobre:
  - a. **Hardware:** Uso de computadora, impresoras multifuncionales, lámpara de luz negra y otras, capacitándolas ya sea en Gremiales, Universidades o por parte de sectores económicos responsables del resultado de las Pymes.
  - b. **Software:** Donde se debe contar con personal capacitado en el área para preparar a las Pymes al uso de software como elementos que brindan soluciones a necesidades que son generadas por el crecimiento de la empresa o la exigencia del cliente y estos van encaminados a realizar funciones específicas para cubrir estas necesidades.

- c. **Internet:** Para el proceso de tecnificación de las Pymes, aunque en este literal los dirigentes de las Pymes se han dado cuenta de la versatilidad que posee Internet para lograr satisfacer sus necesidades y fomentar la innovación dentro de la empresa. Aún la aclaración, deben todas las Pymes ser capacitadas y apoyadas en el conocimiento y la puesta en práctica de los factores tecnológicos de punta mencionados.
- Que en los foros y reuniones de medios informativos tecnológicos, se prepare a las Pymes sobre el resultado que tendrían al incorporar tecnología, asegurando:
    - Productos probados
    - Capacitación constante
    - Apoyo y seguimiento continuo
    - Utilización y mejoramiento de los métodos y sistemas utilizados
    - Adaptabilidad a un entorno cambiante
  
  - Adaptabilidad al uso de telefonía, fax, equipo con programas actualizados vía Internet, utilizando tecnología de punta, para lo que las Pymes además de ser tomadas en cuenta en un cien por ciento, serán apoyadas en forma integral y si para ello se tiene que contar con una partida presupuestaria, se propone que tal situación se estudie exhaustivamente, ya que las Pymes ocupan un alto porcentaje en la Economía del país.
  
  - Siguiendo con el análisis sobre el rezago relativo de El Salvador, en cuanto a cómo se encuentra en el desarrollo tecnológico del “Sistema de Innovación” y que se encuentra en línea roja con respecto al ideal año dos mil diez, de acuerdo al estudio **(Fuente: Dorian, Eduardo, INCAE, Análisis del Reporte Global de la Competitividad para C. A)**, se **propone:** Que las empresas Pymes de El Salvador se involucren con apoyo integral al “Sistema de Innovación”.

- También se propone que en la atención urgente que demandan las Pymes, se debe introducir Infraestructura tecnológica, mejorando:
  - Centros de desarrollo
  - Centro Industrial
  - Recurso humano especializado en tecnología
  - Centro de diseño y empaque
  - Laboratorios
  - Incrementar los programas de capacitación existentes
  - Innovar en proyectos de desarrollo, llevarlos a prueba e implantarlos, para lo que las gremiales, Universidades e Instituciones responsables, deberán preparar personal idóneo y orientar fondos hacia acciones de investigación e implementación de los proyectos, para beneficio de las Pymes y para el país.
- Que se incentive, motive y se apoye en forma equitativa a todas las Pymes del país, para acceder a la Innovación Tecnológica.
- Que se coordine la oferta y demanda, mejorando en forma real y práctica la **relación Universidad – Empresa.**

**D. GRADO DE ACEPTACIÓN DE LA INVERSIÓN LOCAL Y EXTRANJERA PARA LAS Pymes.**

**Análisis 20:** 52% no cuentan con inversión para incorporar tecnología.

**Análisis 21:** 44% evalúan en forma negativa, la incidencia de la globalización en las Pymes de 1 a 6.

**Propuesta 20.D. y 21.D:** Que las Instituciones responsables de las Pymes orienten Inversión en Desarrollo e Innovación, ya que de acuerdo al **mismo estudio**, los países en Desarrollo invierten en Innovación de la siguiente manera:

-Chile con 0.78

-Costa Rica con 1.25

-Cuba con 1.26 y

-El Salvador con 0.081

**Estrategia 20.D y 21.D:** Las Gremiales empresariales, Ong's, Universidades e Instituciones del gobierno, encargadas de involucrar al sector Pymes al Desarrollo Tecnológico, coordinen grupos de empresas por sectores con el fin de sensibilizar a cada una de las Pymes, en invertir en un solo fondo, orientado al Desarrollo e Innovación Tecnológico, así como velar por la obtención de un presupuesto financiero para el mismo fin.

E. **CÓMO SE ADAPTARÍAN LAS Pymes A LA POLÍTICA FISCAL Y COMERCIAL DEL ESTADO, EN CUANTO A LOS IMPUESTOS Y ARANCELES.**

**Análisis 22:** Las Pymes no confían ni se adaptan a las políticas sobre impuestos y aranceles que emite el Gobierno Central, ya que el 85.6% de las empresas califican la adaptación como negativa, poco o nada creíble.

**Análisis 23:**El 44.6% de las Pymes se vio obligada a emitir comprobantes por cada transacción efectuada, esto para estar en sintonía con el sistema político

fiscal y comercial del estado, seguido de un 38.5% que si no tenían legalizada su empresa, lo tuvieron que hacer y solo un 16.9% incrementaron costos en sus transacciones, aunque esto último no es conveniente para que las empresas se mantengan en el mercado competitivo.

**Análisis 24:** En este punto, se ha obtenido un resultado preocupante como otros, ya que mas del 50% de las empresas Pymes encuestadas, no se han visto beneficiadas en su desarrollo económico con los acuerdos arancelarios aduaneros de los países de la región centroamericana.

**Análisis 25:** Debido a que muchas de las empresas Pymes carecen del acceso a obtener créditos para su desarrollo, las mismas se aglutinan con un 77% que no presentan incentivos en la inversión.

**Análisis 26:** Las Pymes presentan muchas debilidades en cuanto al acceso a los créditos bancarios y uno de los que les afecta en forma directa son las altas tasas de interés y los plazos cortos para efectuar sus pagos, a esto se suma que dentro de las exigencias actuales deben las empresas estar constituidas formalmente, pero existe disparidad en las exigencias versus el apoyo que muchas de ellas no reciben

**Análisis 27:** El resultado obtenido muestra poca o nada información de la que las Pymes necesitan para acceder a créditos bancarios, ya que el 78.4% consideran que es poca o nada la información necesaria. Información oportuna para aplicar el documento de innovación tecnológica.

**Propuesta 22.F a 27.F:** Que se diseñen e implementen políticas equitativas sobre Impuestos y Aranceles; aplicando requisitos legales a todas las Pymes; Orientando acuerdos Arancelarios al Desarrollo Económico de estas empresas. Se debe también flexibilizar requisitos de acceso a los créditos para las Pymes, con bajas tasas de interés y plazos adecuados para pagar dichos créditos. **Se propone** también implementar por parte de las Instituciones responsables hacia

las Pymes, información veraz, oportuna y en el menor tiempo, sobre formas de acceder por parte de estas empresas a la obtención de créditos.

### **G. GRADO DE EFECTIVIDAD DE LAS POLÍTICAS DE ESTADO EN CUANTO A SUBSIDIOS, PARA INCENTIVAR LA INVERSIÓN EN LAS Pymes.**

**Análisis 28:** El resultado obtenido da que solo es un 10% de empresas que se consideran incluidas en los subsidios que el gobierno proporciona y el 75% de Pymes muestran que existe debilidad en la efectividad de las políticas del Estado para incentivar la inversión en estas empresas. Es importante el 15% que decide no responder, volviéndose una oportunidad de información para el estudio tecnológico.

Propuesta y Estrategia 28.G: **Además de los estudios, programas y proyectos que el Estado de El Salvador está trabajando para las Pymes, de acuerdo a los datos obtenidos en este análisis, se propone políticas de Estado agresivas, mayor interés, dedicación y Empeño para contrarrestar la debilidad existente para incentivar la inversión en las Pymes.**

### **H. FORMAS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO HACIA LAS PYMES.**

**Análisis 29:** El resultado muestra un 78% como negativo en cuanto a las fuentes de financiamiento y ya en las preguntas números 25 y 26, se habla que los planes de créditos para las Pymes no contribuyen a incentivar la inversión y que existen obstáculos para acceder a créditos bancarios, lo que se corrobora con los resultados obtenidos en esta pregunta.

**Análisis 30:** El 81% de las empresas encuestadas informan que utilizan fuentes de financiamiento externo a la empresa y en forma mixta y solo el 19% son empresas que cuentan con la capacidad financiera para su desarrollo económico; Por lo que es necesario el apoyo financiero para estas empresas.

**Análisis 31:** De esta pregunta existe similitud en los porcentajes de empresas que utilizan financiamiento a través de prestamistas y ONG's y el 38.5% lo hacen a través de los bancos del sistema, esto cuando califican para éllo.

**Análisis 32:** En la investigación se pudo constatar y los resultados lo reflejan que en su gran mayoría, las empresas sí están dispuestas a incorporar tecnología en su desarrollo empresarial, ya que la suma de dos rubros capital de trabajo y compra de equipo totalizan 76.40%, donde muestran interés por mejorar el equipo y por ende incrementar su capital de trabajo. Aunque el rubro específico tecnología es el porcentaje mayor que le sigue 9.2, se puede observar que sí serían las Pymes una buena oportunidad para aplicar el documento de desarrollo tecnológico.

**Propuesta y Estrategia 29 H. a 32 H:** Se informe y facilite los requisitos que las Pymes deben presentar para obtener créditos a largo plazo y con tasas preferenciales, para lo que como estrategia, se deben diseñar políticas bancarias – financieras para las Pymes.

## **I. IMPACTO DE LAS TASAS BANCARIAS HACIA LAS Pymes.**

**Análisis 33:** Resultados encontrados en la investigación de campo indican una similitud de respuestas con la pregunta No.26, sobre las tasas bancarias y es que el 88% consideran que no son accesibles las tasas.

**Propuesta y Estrategia 33.I:** La estrategia tiene similitud con las propuestas y estrategias 29 a 32 H.

### **III.5. GLOSARIO**

#### **B**

**BID** Banco Interamericano de Desarrollo

**BCIE** Banco Centroamericano de Integración Económica

#### **C**

**Conamype** Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa

**Centros de Innovación Tecnológica** Es la introducción de nuevas formas de hacer las cosas de una organización.

**Cenpromype** Centro para la Promoción de la Micro y Pequeña Empresa

**CONACYT** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

#### **E**

**Economías de Escala** Es la que hace a los más competitivos con estrategias poco costosas, utilizando la capacidad de plantas ociosas, aumentando la productividad y distribuyendo los costos fijos entre un mayor número de unidades.

#### **G**

**Globalización** Es un proceso que consiste en operar con costos relativamente bajos como si el mundo entero o las regiones más importantes de las ciudades fueran una sola entidad. Es considerar al mundo como mercado, fuente de insumos y espacio de acción, tanto para la producción como para la adquisición y la comercialización de productos. En el plano económico, el proceso de globalización, se refiere a las nuevas modalidades de producción y comercialización de bienes y servicios y de intercambios financieros.

#### **I**

**Integración** Es un proceso a través del cual dos o más mercados nacionales previamente separados y de dimensiones unitarias poco

estimadas, se unen para formar un solo mercado (mercado común) de una dimensión más idónea.

**Innovación Tecnológica** Es un proceso que tiene que ser sistemático y constante, porque lleva pasos a seguir, mediante el cual se incluyen algunas soluciones surgidas de necesidades tecnológicas detectadas en una empresa, procesos que se pueden aplicar en diferentes áreas y las hay desde producción hasta las de comercialización.

**Invención** invención es crear novedad, al ejercer una actividad inventiva que transforma la materia y la energía para satisfacer una necesidad o resolver un problema

## M

**Mercado Global** Es el que usa en distintos países el mismo o parecido enfoque o contenido para uno o más elementos de la mezcla de marketing.

## O

**Organización Moderna** Es la necesidad de desarrollar nuevas maneras de pensar en las empresas, para de esta forma ofrecer un mejor servicio y alcanzar avances rápidos e incluso radicales en el mercado.

## P

**PIB** Producto Interno Bruto

**Pymes** Pequeñas y Medianas Empresas

## S

**Sociedad** Entidad creada por ley, facultada para adquirir activos, incurrir en obligaciones y dedicarse a determinadas actividades. Se conforma por dos o más socios que adquieren diferentes grados de responsabilidad ante terceros dependiendo de la forma jurídica que revista la entidad.

**Sociedad Anónima** Es una sociedad mercantil capitalista, con denominación y capital fundacional, representada por acciones nominativas suscritas por

accionistas que responden hasta por el monto de su aportación.

**Sistema de Innovación.** Es el conjunto de instituciones públicas y privadas que trabajan coordinadamente y constructivamente, generando soluciones a problemas productivos y sociales a través de la innovación, el desarrollo de tecnología y su transferencia.

---

**Sieca** Secretaría de Integración Económica de Centro América.

**T Tecnología** Es todo el conjunto de técnicas y metodologías aplicadas para el aprovechamiento de los recursos técnicos, humanos y financieros””.

**Tecnología** Son todas aquellas herramientas diseñadas (hardware o software) que nos permiten el desarrollo de las actividades con mas eficiencia, rapidez y calidad.

**TICs** Es la Tecnología que se aplica en la Información y las Comunicaciones, para mejorar la productividad y la competitividad de las PYMES en cada uno de los cinco países de Centroamérica

## V. BIBLIOGRAFÍA

- Entorno Empresarial. Fundes. **(Documento)** [www.fundes.org](http://www.fundes.org)
- Indicadores del Entorno de las Pymes. **(Documento)** [Indicadores.fundes.org](http://Indicadores.fundes.org)
- Innovación Tecnológica **(Revista Cepal)** [www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/leg](http://www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/leg)
- Impacto del Proyecto que se propone. [Documental Japonés proyectado por TV.](#)
- Micro, pequeña y Mediana Empresa. **(Documento)** Zeballos, Emilio [www.economía.gob.mx/pics/p/IDMYPYMES.com](http://www.economía.gob.mx/pics/p/IDMYPYMES.com)
- Pyme – Publicaciones de Alcance Nacional. **(Revista)** <http://www.google.com>
- Pequeña y Mediana Empresa. **(Diccionario)** [Pyme.com.mx/aprendamos/lista\\_articulos-13k](http://Pyme.com.mx/aprendamos/lista_articulos-13k)
- Pyme Creativa de creación de tecnología de información para redes industriales de valor agregado. **(Documento)** [Wwwpymecreativa.com](http://Wwwpymecreativa.com)
- Sistemas de Innovación (Desarrollo Tecnológico de las Pymes). [www.cyted.org/.../Ponencia.com](http://www.cyted.org/.../Ponencia.com).
- TICs En las Pymes de Centro América, Impacto de adopción. [www.1drc.ca/en/ev.TOPIC.html-23k](http://www.1drc.ca/en/ev.TOPIC.html-23k)