

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, CONTABLES Y
ADMINISTRATIVAS**



ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ECONOMIA

TESIS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

**“Factores que Influyen en el Valor Agregado de las
MYPEs Manufactureras en la Ciudad de Cajamarca”**

Presentado por:

Bach. Karina Lisbeth Guevara Idrogo

Asesor:

M.Cs. Econ. Víctor Rodríguez Lescano

Cajamarca, Perú

Febrero 2017

**Dedico esta tesis a mis padres,
Docentes y amigos que de una u otra forma
colaboraron para el desarrollo del presente estudio.**

Agradezco a Dios por su inmenso amor
por habernos permitido vivir en el mejor
de los tiempos.

RESUMEN

Las mype industriales desarrollan actividades económicas que transforman la materia prima e insumos diversos en la generación de bienes orientados al consumo humano (bienes finales) o al consumo de la industria (bienes intermedios). En Cajamarca el 94.7% corresponde a microempresas y solo el 5.3% a pequeñas empresas, de acuerdo a su nivel de ventas la gran mayoría el 71.7% de las empresas venden hasta 13UIT al año, y sólo el 0,7% de empresas venden entre 850 y 1700 UIT anuales.

La mype industriales en Cajamarca se constituye en 81,4% de como empresas de organización individual en donde el 92.9% declara contratar menos de 5 trabajadores.

El estudio de la productividad entendida como “la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla” que para el caso del estudio se centra en dos factores como la mano de obra y el apoyo financiero determina que:

La productividad de la mano de obra medida por los ingresos que reciben las personas por su trabajo, las mype con hasta 5 trabajadores tiene la más baja productividad de la mano de obra equivalente a S/. 8,640 anuales; en contraposición las mype más grandes (de 50 a 100 trabajadores) son las que poseen mayor productividad de su mano de obra siendo de S/. 23,904 que representa aproximadamente tres veces más que las mype con la menor cantidad de trabajadores.

Para el caso de las mype industriales de Cajamarca se determina que el apoyo financiero disminuye la productividad principalmente de las microempresas debido a los elevados costos que tiene que asumir restringiendo su potencialidad de generar valor agregado.

INTRODUCCIÓN

En el actual marco económico que nos encontramos el rol de las micro y pequeñas empresas se han visto fortalecidas, aumentando en número, velocidad e intensidad, de tal forma que hacen necesario estudiarlas y analizar su desempeño.

La ciudad de Cajamarca no es ajena a dicha realidad, debido a ello es que ha motivado la inquietud para comprender sus problemas y dentro de ellos principalmente los referidos a los aspectos de productividad, en tanto ello contribuya a la sociedad debido a la importancia en la economía de la ciudad; para el objetivo el estudio desarrolla tres capítulos.

El Capítulo I contiene el planteamiento metodológico de la investigación, conformado por el problema de investigación, los objetivos, el planteamiento de la hipótesis y la metodología del desarrollo de la investigación.

El Capítulo II referido a las características de la mype industrial en la ciudad de Cajamarca; donde se define el concepto y se describe las características de las micro y pequeñas empresas industriales en la ciudad de Cajamarca ya sea por actividad económica, nivel de ventas, tipo de organización y cantidad de trabajadores.

El CAPITULO III realiza un análisis de la productividad estudiando a la mano de obra como y al capital como factor de producción y dentro de estos aspectos: la productividad del trabajo basado en el nivel educativo y la experiencia, y la productividad del apoyo financiero basado en los costos por el uso del capital de terceros.

Para finalmente realizar las conclusiones del estudio y contrastar la hipótesis planteada en la investigación.

LA AUTORA

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
TABLA DE CONTENIDOS	4
CAPITULO I	
ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.1. ELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	6
1.1.1. Elección del tema de investigación	6
1.1.2. Justificación del tema de investigación	7
1.2. MARCO TEÓRICO	7
1.2.1. Antecedentes del Estudio	7
1.2.2. Bases teóricas	11
a. Las mype industriales en el Perú	11
b. La Productividad	15
1.2.3. Definición de términos	17
1.3. Construcción del problema	22
1.3.1. Selección del problema	22
1.3.2. Delimitación del problema	23
1.3.3. Definición y planteo	23
1.3.4. Justificación del estudio	23
1.3.5. Limitaciones del problema	24
1.4. Objetivos	24
1.4.1. Objetivo general	24
1.4.2. Objetivos específicos	24

1.5.	Hipótesis y variables	25
1.5.1.	Hipótesis	25
1.5.2.	Variables Independientes	25
1.5.3.	Variable Dependiente	25
1.5.4.	Operacionalización de variables	26
1.6.	METODOLOGÍA	27
1.6.1.	Diseño metodológico	27
1.6.1.1.	Tipo de investigación	27
1.6.2.	Unidades de análisis	27
1.6.3.	Población y muestra	27
1.6.4.	Métodos de investigación	29
1.6.4.1.	Analítico sintético	29
1.6.4.2.	Inductivo – deductivo	29
1.6.5.	Técnicas e instrumentos	29
1.6.6.	Acopio de información	30
1.6.6.1.	La encuesta	30
1.6.6.2.	El fichaje	30
1.6.7.	Procesamiento de datos	31
1.6.8.	Análisis e interpretación	31

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS DE LA MICRO Y PEQUEÑA

EMPRESA INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA 32

2.1.	La micro y pequeña empresa industrial en Cajamarca	32
2.1.1.	Definición	32
2.1.2.	Características de la pequeña y microempresa industrial	33
a.-	Mype por actividad económica	34
b.-	Mype por nivel de ventas anuales	36
c.-	Mype por tipo de organización y nivel de ventas	38
d.-	Cantidad de trabajadores por segmento, tipo de mype y nivel de ventas.	40

	Página
CAPITULO III	
ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD	45
3.1. La productividad aspectos conceptuales	45
3.2. La mano de obra como factor de producción	47
a.- Nivel educativo de la mano de obra	49
b.- Experiencia laboral	51
c.- La productividad de la mano de obra	55
3.3. El capital como factor de producción	58
a.- Estructura del capital de las mype	59
b.- El apoyo financiero	61
c.- La productividad del apoyo financiero	66
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	73

CAPITULO I

ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1. Elección del problema de investigación

El problema de investigación se elige por la existencia de interrogantes respecto al papel que juegan las mype en la economía de las ciudad de Cajamarca, sin duda uno de los aspectos que caracteriza hoy en día a nuestra sociedad se ve reflejado en el hecho de que las mype surgen como respuesta a los graves problemas de empleo e ingresos, como reacción de la organización popular para generar puestos de trabajo para mayores sectores de la población.

Las organizaciones como las micro y pequeñas empresas no alcanzan a describir y englobar toda la complejidad de estas iniciativas, pero es innegable que abarcan a grandes sectores de la población que basan en ellas sus estrategias de sobrevivencia y desarrollo.

Dentro de esta realidad, la productividad constituye el arma decisiva de éstas organizaciones. El empeño diario e incesante por mejorarla constituye una acción incesante de los que forjan día a día su propio empleo aportando a la comunidad no solo con bienes y servicios sino otorgando el dinamismo económico a la ciudad.

Sin embargo en un mundo de competitividad y globalización, debemos explorar un poco más respecto al desempeño de las mype y su papel en la economía de nuestra comunidad, y de ser el caso determinar algunos aspectos de apoyo que ellas requieren.

En base a lo expuesto, el problema de investigación se selecciona por las dificultades que tienen los empresarios para mejorar su productividad y lograr sus metas de crecimiento económico.

Queriendo ser más objetivos y concretos en esta parte de la investigación nos planteamos la siguiente pregunta:

¿La mano de obra y el capital son los principales factores que influyen en la productividad de la pequeña y micro empresa industrial en la ciudad de Cajamarca?

1.1.2. Justificación de la investigación

La principal fuente de empleo en la ciudad de Cajamarca la constituyen las micro y pequeñas empresas que generan más del 40% de la riqueza de la ciudad y emplean al 85% de la población en edad de trabajar¹.

Dentro de este grupo de empresas, las dedicadas a la industria manufactureras cumplen un rol importante, principalmente por el uso intensivo de la mano de obra poco calificada.

Sin embargo se conoce muy poco referente a su productividad y los factores que influyen en ella, razón por la que la presente

¹ Instituto Nacional del Estadística e Informática INEI, "INFORMACION ECONOMICA PRINCIPALES CIUDADES", www.inei.gob.pe, consultado el 28 de noviembre del 2011

investigación pretende aportar al conocimiento de la pequeña y micro empresa en Cajamarca y en específico ampliar los estudios referidos a los factores que intervienen en productividad y de esta forma aportar a conocimiento de la situación actual de este grupo de empresas.

1.1.3. Alcances y Limitaciones

La presente tesis tiene como alcance el estudio a la mype industriales del entorno urbano de la ciudad de Cajamarca para el año 2011.

El estudio se concentra en describir y analizar los factores de mano de obra y del capital como determinantes de la productividad de la mype.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. Antecedentes teóricos de la investigación

Con el propósito de fundamentar la presente investigación a continuación se muestran los principales antecedentes referidos al objeto de estudio.

Tesis Características de la mype en Cajamarca², Autor: Saldaña Llanos José Luís, que describe el sistema productivo de las MYPE, la relevancia que adquieren, económica y socialmente, por su fuerte incidencia en la riqueza y en la generación de empleo. Por lo que propone estar pendientes de la manera en que estas empresas consiguen competitividad en un mercado cada

² José Luís SALDAÑA LLANOS “**Tesis Características de la mype en Cajamarca**”, Facultad de Ciencias Económicas Contables y Administrativas de la UNC, Cajamarca, 2009.

vez más abierto y global.

En el estudio se destaca que el importante desarrollo de este sector muestra una tendencia de crecimiento principalmente en los rubros de construcción, servicios y textilera, que son los que más notoriedad han logrado este año.

El autor concluye que poco a poco se está escalando y saliendo de la difícil situación de la subsistencia, por eso es necesario apostar por nuevos mercados y factores de desarrollo como la competitividad que debe incentivarse a través del Estado.

Otro aspecto que se resalta como conclusión es la informalidad, otro problema de los pequeños y micro empresarios. En Cajamarca sólo el 40% es formal. “La formalidad no sólo implica tener trabajadores en planillas sino ser sujetos de crédito, muchas veces las mype no encuentran formas de subsistir financieramente porque no son formales”.

En la tesis de maestría “**Metodología de gestión para las micro, pequeñas y medianas empresas en Lima Metropolitana**” del autor Flores Konja, Adrian Alejandro describe que la velocidad vertiginosa de los cambios a nivel mundial obliga a las empresas nacionales e internacionales a adaptarse a dichas transformaciones y no al revés. por deducción lógica podemos inferir que para todo tipo de empresa, el cambio causa incertidumbre por lo que ello obliga a obtener o actualizar información y que la información lleva a la empresa a tener conocimiento y que el conocimiento obtenido por un determinado lapso de tiempo conduce a obtener poder para así enfrentar los cambios que suceden en el presente. De esperar la empresa que los cambios se adapten a su cultura organizacional empresarial, va a ocasionar que se “auto elimine por simple selección natural”.

en tal sentido el autor propone una metodología de gestión para que las micro, pequeñas y medianas empresas de todo Lima metropolitana y en general todo tipo de empresas puedan informarse, conocer y aplicar variables competitivas de gestión para su desarrollo empresarial los cuales permitirán adaptarse al presente tiempo caracterizado por la globalización y la competitividad en que vive la humanidad. Este conocimiento se fundamenta en conocer más en profundidad los factores de la producción, dentro de ellos la mano de obra y el capital.

El autor concluye las principales falencias de las MYPE Peruanas ya establecidas, en contraste con las MYPE de otros países son: Avances tecnológicos, los índices de productividad, excelentes indicadores de gestión, factores de tipo cultural, disposición natural a la cooperación, solidaridad y confianza en el otro (instituciones y grupos de actores económicos) y muy especialmente, la presencia de una política efectiva de promoción por parte del Estado.

El investigador José Ñopo publica en su investigación **“Productividad en las mypes de la ciudad de Lima”** que en el Perú, las MYPE generan el 89% del empleo total de la economía peruana, sin embargo su aporte al PBI es de solo el 42%. Podríamos decir que los empleados que laboran en las MYPE y por ende las MYPE, tienen una GRAN BRECHA NEGATIVA DE PRODUCTIVIDAD del orden del 47%.

“Un empleado de una Mediana o Gran Empresa hace una tarea en un día, mientras que el empleado de la Micro o

Pequeña empresa hace la misma tarea en dos días³”.

Si bien existen programas, proyectos, etc., que vienen promoviendo la formalización de los mype, son pocos los que promueven la mayor productividad de éstas.

Si bien las grandes empresas peruanas, como tal tienen grandes capacidades de capital (económico, experiencia, humano, etc.), las mype tienen una característica muy singular, son emprendedores.

El autor afirma que pocas veces se llega a responder con la implementación de indicadores de desempeño que permita medir la productividad. Las personas que laboran en las mype han desarrollado un sexto sentido en los negocios, para quienes los indicadores formales de productividad son innecesarios, en realidad tal vez no se sabe que ni cómo medir.

La publicación propone que se podría incrementar la productividad estandarizando los procesos de un grupo de mype, para luego estandarizar los procesos afines en una sola unidad productiva, como una especie de centro de servicios compartidos (la que podría ser una mype o no), sin embargo para ello es necesaria la confianza. Esa confianza se podría lograr con la implementación de indicadores de desempeño de la productividad manejados por otra empresa (la que podría ser una mype o no).

³ José Ñopo Aguilar “Productividad en las mypes de la ciudad de Lima”, Value Hunter S.A.C, Lima, 2009.

1.2.2. Bases teóricas

a. Las mype industriales

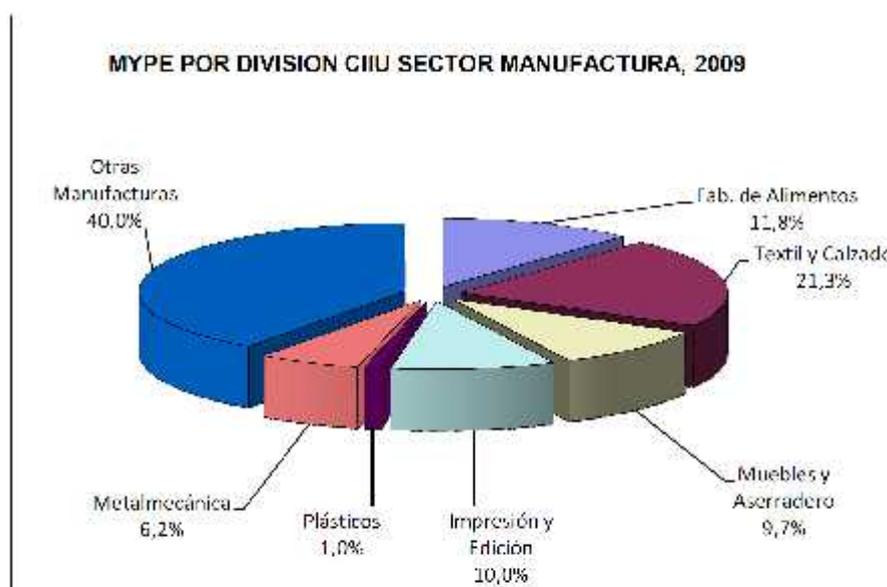
La industria es la actividad del sector secundario de la economía, también denominado sector manufacturero, sector fabril, o simplemente fabricación o industria.

El término puede referirse a una variedad enorme de la actividad humana, desde la artesanía a la alta tecnología, pero es más comúnmente aplicado a la producción industrial, en la cual las materias primas son transformadas en bienes terminados con la utilización de máquinas y fuentes de energía más allá del simple trabajo humano.

Manufactura (del latín manus, mano, y factura, hechura) es una fase de la producción económica de los bienes. Consiste en la transformación de materias primas en productos manufacturados, productos elaborados o productos terminados para su distribución y consumo. También involucra procesos de elaboración de productos semi-manufacturados o productos semielaborados.

El sector industrial representa el 10,4% de las MYPE a nivel nacional (116 215 empresas), sector que agrupa a las actividades económicas que transforman la materia prima e insumos diversos en la generación de bienes orientados al consumo humano (bienes finales) o al consumo de la industria (bienes intermedios).

GRAFICO N° 01



Fuente: SUNAT, Registro Único de Contribuyentes 2009
Elaboración: PRODUCE – DG MYPE C / Dirección de Desarrollo Empresarial

Como se puede observar en el gráfico N° 01, a nivel nacional este sector se concentra en Textil y calzados en 21.3%, seguido de fabricación de alimentos, 11.8% impresiones y edición 10% entre los más importantes.

Respecto a la ciudad de Cajamarca, teniendo como referencia el Registro Único de Contribuyentes de la SUNAT a mayo del año 2011 el sector manufactura agrupa a 1974 mype industriales en la ciudad de Cajamarca⁴ que tiene como actividad principal la transformación de la materia prima e insumos diversos en la generación de bienes orientados al consumo humano (bienes finales) o al consumo de la industria (bienes intermedios).

Las mype según segmento empresarial están conformadas de la siguiente manera

⁴ Fuente: Ministerio de Trabajo y promoción del empleo, en base al Padrón RUC proporcionado por la Sunat.

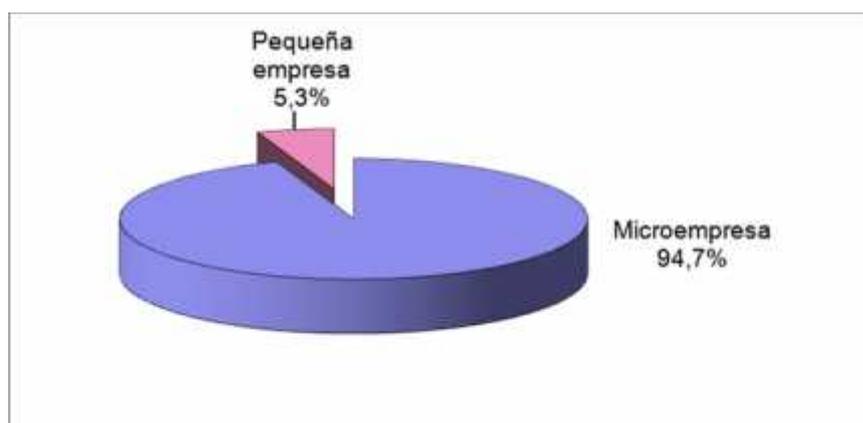
**Cuadro N° 01:
Segmento de mype industriales**

	Cantidad	%
Microempresa	1869	94,7%
Pequeña empresa	105	5,3%
Total	1974	100%

Fuente: Datos según padrón RUC

Como se aprecia en el gráfico, el 94.7% corresponde a microempresas y solo el 5.3% a pequeñas empresas

**Gráfico N° 02
Segmento de las mype industriales en Cajamarca**



Fuente: Cuadro 01

b. La Productividad

La productividad es un concepto de naturaleza física, que corresponde a lo que algunos economistas llaman economía real, en contraposición a la economía nominal. En el primer caso, la salida de una empresa son toneladas de productos, kilovatios - horas vendidos etc., y las entradas son horas - hombres, horas - máquinas, toneladas de materia prima, etc., es decir la “expresión física” de los productos o servicios y de los

insumos. En el segundo caso, la entrada y la salida de una empresa son costos e ingresos, respectivamente, medidos en las unidades monetarias correspondientes (Porter, 1990).

A continuación se describe el uso de este concepto en diversos organismos internacionales, como son:

OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico). Productividad es igual a producción dividida por cada uno de sus elementos de producción.

OIT (Organización Internacional del Trabajo). Los productos son fabricados como resultados de la integración de cuatro elementos principales: tierra, capital, trabajo y organización. La relación de estos elementos a la producción es una medida de la productividad.

EPA (Agencia Europea de Productividad). Productividad es el grado de utilización efectiva de cada elemento de producción. Es sobre todo una actitud mental. Busca la constante mejora de lo que existe ya. Está basada sobre la convicción de que uno puede hacer las cosas mejor hoy que ayer, y mejor mañana que hoy. Requiere esfuerzos continuados para adaptar las actividades económicas a las condiciones cambiantes y aplicar nuevas técnicas y métodos. El concepto más generalizado de productividad es el siguiente:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Resultados logrados con insumos y recursos empleados}}{\text{empleados}}$$

De esta forma se puede ver la productividad no como una medida de la producción, ni de la cantidad que se ha fabricado, sino como una medida de lo bien que se han combinado y

utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos logrados.

Esta definición de productividad se asocia con el logro de un producto eficiente, enfocando la atención específicamente en la relación del producto con el insumo utilizado para obtenerlo.

A continuación se describen estudios relacionados con la productividad y las mype

Causas de la baja productividad en mype⁵, estudia las causas más frecuentes por una baja productividad se presentan detalladamente en el libro "Introducción al Estudio del Trabajo" de la Oficina Internacional del Trabajo. En él, se identifican cuatro grandes grupos y 21 causas de la baja productividad en las empresas:

I. Trabajo suplementario debido a deficiencias en el diseño y especificaciones

Mal diseño del producto o servicio.

Falta de normalización.

Normas de calidad erróneas.

Modelo que exija eliminar demasiado material.

II. Trabajo suplementario debido a métodos ineficaces de producción o funcionamiento

Maquinaria inadecuada.

Proceso mal ejecutado o ejecutado bajo malas condiciones.

Herramientas inadecuadas.

Mala disposición, movimientos innecesarios.

Deficientes métodos de trabajo.

⁵ George KANAWATY "Introducción al Estudio del Trabajo" de la Oficina Internacional del Trabajo. 4ta edición Editorial: Limusa-Noriega, Ginebra, 1996.

III. Tiempo improductivo por deficiencias en la dirección

Variedad excesiva de productos o servicios.
Falta de normalización
Cambios de diseño.
Mala planificación del trabajo y los pedidos.
Falta de materias primas por mala planificación.
Averías de las instalaciones.
Instalaciones en mal estado.
Malas condiciones de trabajo
Accidentes

IV. Tiempo improductivo que el trabajador puede subsanar

Ausencias, retrasos y ociosidad.
Tiempo improductivo por desechos o repetición del trabajo.
Accidentes.

A partir de cada una de ellas se pueden detectar falencias o carencias en la organización y en los métodos de trabajo, y mediante la aplicación de metodologías sistémicas de análisis encontrarles solución.

El autor afirma que: cuánto más reduzca o elimine los factores enumerados, mayor será la productividad de su empresa.

Fernando Villarán⁶ plantea cinco tesis para el desarrollo de la pequeña empresa:

- a. El sector privado es el protagonista del desarrollo económico [...]
- b. Ni Estado-papá ni Estado-ausente. Se requiere un Estado-socio [...]

⁶ Fernando Villarán "Riqueza popular: visión y gloria de la pequeña empresa". Congreso de la República del Perú. Lima: 1998

- c. El sector privado es uno solo [...]
- d. Cierta informalidad representa una traba para el desarrollo del sector [...]
- e. La solución a los problemas de la pequeña empresa se encuentra fuera del sector (1998: 265-290).

Las cinco tesis son analizadas y demostradas por Villarán en el documento indicado, pero es importante citar su invocación siguiente:

El mensaje a las empresas y a las personas es claro: desarrollen tecnologías, exporten, inviertan, creen nuevas empresas en la seguridad de que van a obtener algún tipo de apoyo del Estado. El mensaje para la juventud es también claro: vuelquen su energía, su creatividad y su entusiasmo a pensar y crear empresas, a participar en las existentes que están comprometidas con estas líneas de acción. El país entero se ve convocado a un esfuerzo nacional por desarrollar tecnologías, por asimilar las externas, por conquistar mercados en el exterior, por crear empresas competitivas y con posibilidades de crecimiento. En este sentido pensaremos que se puede hablar de una agenda del país para el siglo XXI (1998: 290).

1.2.3. Definición de términos

Actividades económicas. Se llama actividad económica a cualquier proceso mediante el cual obtenemos productos, bienes y los servicios que cubren nuestras necesidades. Las actividades económicas son aquellas que permiten la generación de riqueza dentro de una comunidad (ciudad, región, país) mediante la extracción, transformación y distribución de los recursos naturales o bien de algún servicio; teniendo como fin la satisfacción de las necesidades humanas.

Capital. Desde el punto de vista económico, se entiende por capital el conjunto de bienes producidos que sirven para producir otros bienes. Capital en sentido financiero es toda suma de dinero que no fue consumida por su propietario, sino que ha sido ahorrada y colocada en el mercado financiero, bien sea comprando acciones, obligaciones, Fondos Públicos, o bien haciendo imposiciones en entidades de depósito, etcétera, con la esperanza de obtener una renta posterior en forma de dividendos o intereses. Capital en sentido jurídico es el conjunto de bienes y derechos que forman parte del patrimonio de una persona física o jurídica. Es ésta la más amplia de las tres acepciones del término capital. La vivienda de un particular, por ejemplo, forma parte de su capital en sentido jurídico, pero no de su capital en sentido económico ni de su capital en sentido financiero. Pero sí formarían parte de su capital en sentido jurídico, en cambio, sus activos económicos y financieros, si los tuviera. (Véase Inversión.)

Según la forma que adopta, el capital puede ser una suma de dinero invertida con la intención de aumentarla, un patrimonio de bienes y valores, o un conjunto de medios de producción. En todos los casos, el capital tiene como función producir un excedente: el interés. La teoría del capital —una de las partes más difíciles y discutidas de la ciencia económica— analiza los mecanismos de la formación y del movimiento de capitales.

Capital humano: El capital humano es un término usado en ciertas teorías económicas del crecimiento para designar a un hipotético factor de producción dependiente no sólo de la cantidad, sino también de la calidad, del grado de formación y de la productividad de las personas involucradas en un proceso productivo.

A partir de ese uso inicialmente técnico, se ha extendido para designar el conjunto de recursos humanos que posee una empresa o institución económica. Igualmente se habla de modo informal de "mejora en el capital humano" cuando aumenta el grado de destreza, experiencia o formación de las personas de dicha institución económica.

En las instituciones educativas se designa al "conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y talentos que posee una persona y la hacen apta para desarrollar actividades específicas".

Esta teoría se sustenta en una doble interpretación y fundamentación. La primera de carácter economicista: la productividad del trabajador está en función de la educación recibida. La mayor especialización (vía sistema educativo formal), vía trabajo (no formal) aumenta la productividad y se ve compensada por los salarios más altos. La segunda de carácter asignacionista: la educación tiene fundamentalmente funciones de «asignación». Las calificaciones escolares proporcionan un criterio de «selección personal» a los empresarios. La educación tiene efectos «no cognitivos»: influye en la actitud y comportamiento de los trabajadores.

Factores de Producción. En economía, los factores productivos o factores de producción son aquellos recursos, materiales o no, que al ser combinados en el proceso de producción agregan valor para la elaboración de bienes y servicios.

En la economía del conocimiento y el desarrollo empresarial producido desde finales del siglo XX, se considera que la tecnología y su conjunción con la ciencia (lo que se ha denominado I+D -investigación y desarrollo- o incluso I+D+I -investigación, desarrollo e innovación-) es un cuarto factor de

producción que caracteriza cada vez más la producción en los países desarrollados. Paralelamente, a la noción de capital físico o capital financiero se añade la de capital humano o capital intelectual, incluso de capital social, como variable explicativa de la mejora de la productividad que no resulta de los otros factores.

Función de Producción. La producción de un bien o servicio (Q) es una función de sus insumos, los cuales para simplificar se han definido tradicionalmente como Capital (K) y Trabajo (L). En los últimos años, se reconoce la existencia de otros factores adicionales que influyen sobre la creación de un producto más allá de los insumos tradicionales, como por ejemplo la investigación y desarrollo científico tecnológico, la utilización de la capacidad instalada, las leyes y normas gubernamentales, las características de la maquinaria y equipo, los costos de la energía, la calidad de los recursos humanos, etc.

Inversión: Colocación de fondos en un proyecto (de explotación, financiero, etc.) con la intención de obtener un beneficio en el futuro.

Formación o incremento neto de capital. La inversión (variable flujo) de un determinado período de tiempo viene dada por la diferencia entre el capital (variable fondo) existente al final y al comienzo de dicho período; diferencia que puede ser positiva o negativa, según que haya habido inversión o desinversión, respectivamente. La inversión constituye (cuando lo incrementa) y reconstituye (cuando lo repone) el capital.

Productividad: La productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado

para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida.

En el ámbito de desarrollo profesional se le llama productividad (P) al índice económico que relaciona la producción con los recursos empleados para obtener dicha producción, expresado matemáticamente como: $P = \text{producción/recursos}$

La productividad evalúa la capacidad de un sistema para elaborar los productos que son requeridos y a la vez el grado en que aprovechan los recursos utilizados, es decir, el valor agregado. Una mayor productividad utilizando los mismos recursos o produciendo los mismos bienes o servicios resulta en una mayor rentabilidad para la empresa.

Trabajo: Para poder hablar de este tema, se hablara primeramente en forma general de lo que es trabajo, lo cual para Zornoza (2004) "Actividad del hombre encaminada a la transformación de la naturaleza, para satisfacer las necesidades humanas."

Otra definición de trabajo es "el trabajo es una actividad manual, mental o mixta, orientada hacia la satisfacción de necesidades, transformar el medio y mantener una adecuada salud mental." (Santos, 1993, p. 31).

Trabajador. Persona dedicada a las labores cotidianas, personales o de una empresa, con la finalidad de obtener productos y por lo que debe de percibir una ganancia o un ingreso.

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación plantea la siguiente hipótesis principal:

“Los principales factores que influyen en la productividad de la micro y pequeña empresa industrial en la ciudad de Cajamarca son el apoyo financiero de entidades crediticias, la calidad de la mano de obra”.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Estudiar a la mano de obra y el apoyo financiero como factores que influyen en la productividad de la pequeña y micro empresa industrial en la ciudad de Cajamarca.

1.4.2. Objetivos específicos

- i. Identificar las características de las MYPE industriales en Cajamarca.
- ii. Analizar el nivel educativo y la experiencia laboral como factores que determinan la productividad de la mano de obra.
- iii. Estudiar el costo del capital de terceros como factor de productividad del capital.

1.5. DISEÑO DE CONTRASTACION DE LA HIPOTESIS

1.5.1. Definición y operacionalizacion de Variables

VARIABLES GENERALES	VARIABLES INTERMEDIA	INDICADORES	INDICES
Apoyo financiero de las entidades crediticias.	Créditos a las mype industriales	Costo por el capital de terceros	% de costo (interés por prestamos)
	Nivel educativo	Primaria Secundaria Superior	% con primaria % con secundaria % con superior
Calidad de la mano de obra	Experiencia laboral	Años de trabajo	0 a 4 años De 5 a 10 años Más de 10 años
		Monto de ingresos anuales	Nivel de ingresos
Productividad en la micro y pequeña empresa industrial	Ingresos	Ventas anuales S/.	Nivel de ventas
	Costos	Costos de producción	Nivel de costos Nivel de Utilidad

1.6. METODOLOGÍA

1.6.1. Diseño metodológico

1.6.1.1. Tipo de investigación

Investigación descriptiva por que pretende determina y describe cuáles son los principales factores que influyen en la baja productividad en MYPE industriales en la ciudad de Cajamarca, creando una base para futuras investigaciones.

TRANSVERSAL:

Investigación transversal porque el estudio se realiza en un momento determinado, como si fuera un corte en el tiempo de modo que se observa la situación económica de las MYPE industriales seleccionadas en la ciudad de Cajamarca.

1.6.2. Unidades de análisis

La unidad de análisis corresponde a la entidad mayor o representativa de lo que va a ser objeto específico de estudio en una medición y se refiere al que o quien es objeto de interés en una investigación; en este caso la unidad de análisis para la investigación que se pretende realizar son cada una de las MYPE industriales.

1.6.3. Población y muestra.

Población: Está constituida por todas las 1974 micro y pequeñas empresas industriales formales de la ciudad de Cajamarca en el año 2011.

Muestra: Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó un muestreo probalístico a partir de una población conocida con la siguiente formula para estimar la proporción de la población.

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{NZ_{r/2}pq}{(N-1)e^2 + Z_{r/2}pq} = 370$$

Donde:

N = Población de Micro y pequeñas empresas industriales

$Z_{r/2}$ = Correspondiente al nivel de confianza elegido del 95%. Representa el nivel de confianza de la probabilidad a priori de que el intervalo de confianza a calcular contenga al verdadero valor de los datos obtenidos para el caso de las mype.

p = Proporción micro y pequeñas empresas industriales en el año 2011; está definido como la probabilidad de obtener resultados que muestren a la mano de obra y el capital como factores principales en la productividad de las mype,

asignado un valor del 50% debido a que no existen estudios similares anteriores.

q = 1-P

e = Error máximo 5%

n: = Tamaño de la muestra

Tomado en cuenta los valores el cálculo de la muestra es de 370 microempresas y pequeñas empresas industriales.

1.6.4. Métodos de investigación

1.6.4.1. Analítico sintético

El análisis es la separación de los factores de producción de las mype como son la mano de obra y el capital objetos de investigación con el propósito de analizar y descubrir los elementos característicos de cada uno de ellos.

La síntesis consiste en la integración material o mental de los factores de producción como son la mano de obra y el capital con el objetivo de fijar las cualidades y rasgos principales inherentes relacionados con su aporte a la productividad de las mype.

1.6.4.2. Inductivo – deductivo

La inducción es el método de obtención de conocimientos en base al estudio de dos factores de 'producción como son la mano de obra y el capital que conduce de lo particular a establecer su influencia en un aspecto general de las mype como es la productividad.

La deducción es el razonamiento mental que una vez conocido el nivel de productividad de las mype, esta permite comprender y extender los conocimientos que se tienen sobre los factores que influyen en ella.

1.6.5. Técnicas e instrumentos

Para la obtención de datos de la presente investigación se ha recurrido a fuentes de información como lo son los datos estadísticos publicados por entidades públicas, algunas páginas de organizaciones como las propias entidades de pequeñas y microempresas en Cajamarca, las cuales nos ofrecen datos del ámbito en el cual se vienen desarrollando.

Por lo que se puede decir que esta investigación es netamente de recopilación de datos, con los cuales se pretende responder al problema de investigación y alcanzar los objetivos planteados.

1.6.6. Acopio de información

1.6.6.1. La encuesta

Consiste en la búsqueda de datos mediante preguntas directas a las personas relacionada con las Mype seleccionadas en la muestra, el instrumento de recolección de datos es EL CUESTIONARIO en donde se encuentran las preguntas y se registran las respuestas obtenidas de los encuestados.

1.6.6.2. El fichaje

Consisten en la revisión de documentos y bibliografía relacionada con el estudio que permita obtener información

respecto a las variables de estudio, el instrumento utilizado es la FICHA, la cual contiene la referencia bibliográfica o documental que permita tener la referencia de la información y su fuente.

1.6.7. Procesamiento de datos

La información se acopia en tablas de Excel donde se registra todos los datos obtenidos de los diferentes instrumentos de recolección de datos.

Realizado mediante cálculos del programa Excel donde se estiman indicadores estadísticos relacionados con la información objeto del estudio.

1.6.8. Análisis e interpretación

Se realizan mediante la interpretación de resultado para lo cual se elaboraran indicadores, gráficos y cuadros.

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA

2.2. La micro y pequeña empresa industrial en Cajamarca

2.2.1. Definición

Teniendo en consideración la normatividad relacionada con las mype, específicamente con el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28015, Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente (TUO de la Ley MYPE), las micro y pequeñas empresas (MYPE) son aquellas unidades económicas que realizan actividades de producción, extracción o brindan servicios bajo cualquiera de las formas de organización empresarial.

Para ser considerados como tal, deben reunir las siguientes características concurrentes:

Microempresa: de uno (1) a diez (10) trabajadores inclusive y ventas anuales hasta el monto máximo de 150 Unidades Impositivas Tributarias⁷ (UIT).

Pequeña empresa: de uno (1) hasta cien (100) trabajadores inclusive y ventas anuales hasta el monto máximo de 1700 Unidades Impositivas Tributaria (UIT)

⁷ La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) es un valor de referencia que puede ser utilizado en las normas tributarias para determinar las bases imponibles, deducciones, límites de afectación y demás aspectos de los tributos que considere conveniente el legislador. También podrá ser utilizada para aplicar sanciones, determinar obligaciones contables, inscribirse en el registro de contribuyentes y otras obligaciones formales.

Complementariamente se debe señalar que el estudio se enfoca en las mype industriales (o de manufactura), son aquellas unidades de producción que utilizando insumos combinados con la mano de obra y la tecnología lo transforma en productos para las familias o empresas.

2.2.2. Características de la pequeña y microempresa industrial

A continuación se describe las características que presentan las mype industriales de la ciudad de Cajamarca, obtenidas mediante la encuesta realizada.

a.- Características generales de las Mype

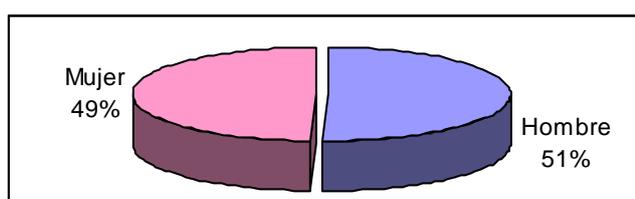
**Cuadro N° 02:
Sexo del empresario(a)**

	Cantidad	%
Hombre	187	50.5%
Mujer	183	49.5%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

El estudio determina que los dueños de las mype, según sexo la proporción es casi similar entre varones (50.5%) y mujeres (49.5%) determinando que no predomina el sexo para ser empresario mype.

**Gráfico N° 03:
Sexo del empresario(a)**



Fuente: Cuadro N° 02

Respecto a la edad la mayor parte de dueños de las mype se encuentran en edades de 25 a 55 años (el porcentaje acumulado de estos grupos de edades representa el 66.5%) como se observa representa la edad más productiva de la persona.

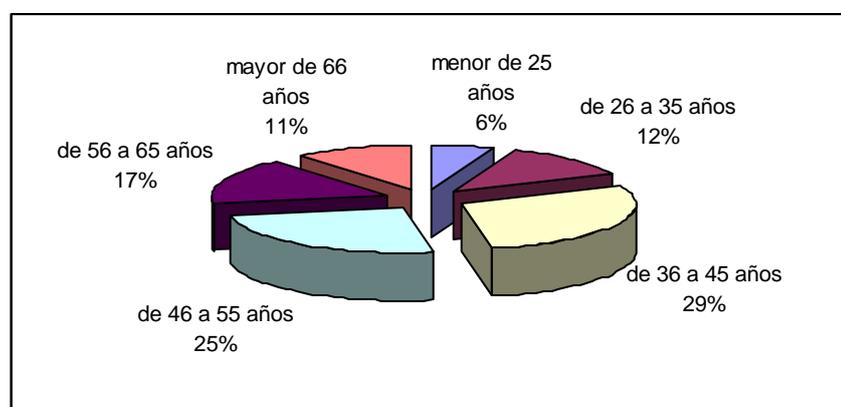
Cabe destacar que existe un porcentaje considerable de empresarios mype jóvenes de menos de 25 años que representa el 5.9% y también de empresarios mayores a 65 años que representa el 10.8%.

**Cuadro N° 03:
Edad del empresario(a) mype**

	Cantidad	%
menor de 25 años	22	5.9%
de 26 a 35 años	45	12.2%
de 36 a 45 años	108	29.2%
de 46 a 55 años	93	25.1%
de 56 a 65 años	62	16.8%
mayor de 66 años	40	10.8%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 04:
Edad del empresario(a)**



Fuente: Cuadro N° 03

Respecto a las estrategias que toma para el crecimiento de su empresa están relacionados en mayor porcentaje los precios competitivos 14.9%, la calidad del producto o servicio 14.6%, el buen trato al cliente 13.0%, la publicidad y marketing 11.4%, la gestión económico financiera 8.6% y la gestión del mercado 8.6%; en menor proporción se toman otras estrategias como la planificación de actividades, la gestión administrativa, la gestión de personal y la gestión tributaria.

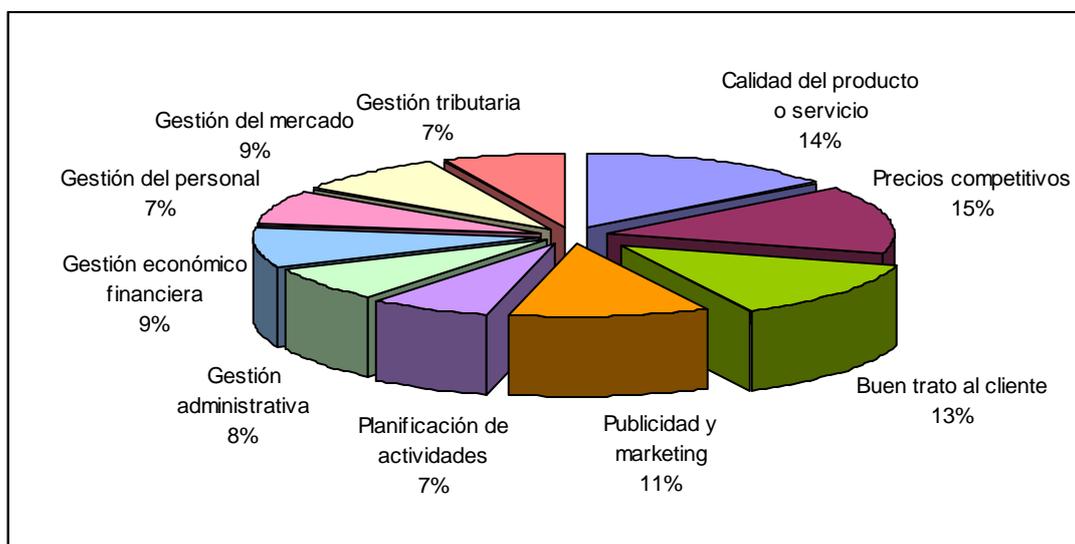
Como se evidencia las estrategias más importantes que determinan el crecimiento de las mype están referidas a los precios y la calidad del producto manufacturado.

**Cuadro N° 04:
Estrategias frente al crecimiento de su empresa mype**

	Cantidad	%
Calidad del producto	54	14.6%
Precios competitivos	55	14.9%
Buen trato al cliente	48	13.0%
Publicidad y marketing	42	11.4%
Planificación de actividades	26	7.0%
Gestión administrativa	28	7.6%
Gestión económico financiera	32	8.6%
Gestión del personal	27	7.3%
Gestión del mercado	32	8.6%
Gestión tributaria	26	7.0%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 05:
Estrategias frente al crecimiento de su empresa mype**



Fuente: Fuente: Cuadro N° 04

Respecto a los aspectos que los dueños de las mype consideran importantes son descritas en el cuadro N° 05 en donde se observa que:

Los dueños de las mype consideran como aspectos más importantes en el manejo de la empresa el contar con asesoramiento profesional 17.8% seguido de la adecuada gestión 16.5% y la capacitación empresarial 15.9%.

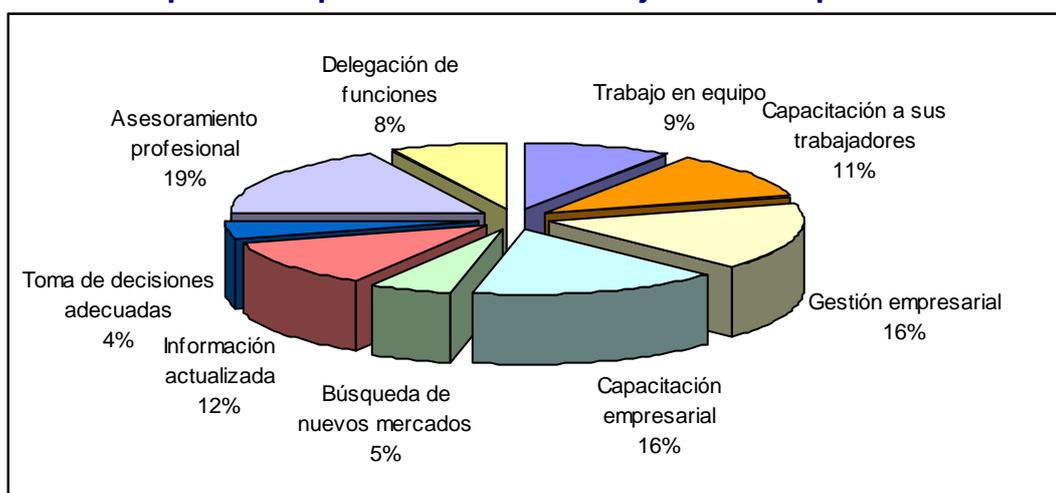
Como se muestra, el manejo empresarial de las mype requiere de conocimientos especializados razón por la que se da importancia al asesoramiento y a la capacitación.

**Cuadro N° 05:
Aspectos importantes en el manejo de su empresa**

	Cantidad	%
Trabajo en equipo	35	9.5%
Capacitación a sus trabajadores	42	11.4%
Gestión empresarial	61	16.5%
Capacitación empresarial	59	15.9%
Búsqueda de nuevos mercados	20	5.4%
Información actualizada	43	11.6%
Toma de decisiones adecuadas	16	4.3%
Asesoramiento profesional	66	17.8%
Delegación de funciones	28	7.6%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 06:
Aspectos importantes en el manejo de su empresa**



Fuente: Cuadro N° 05

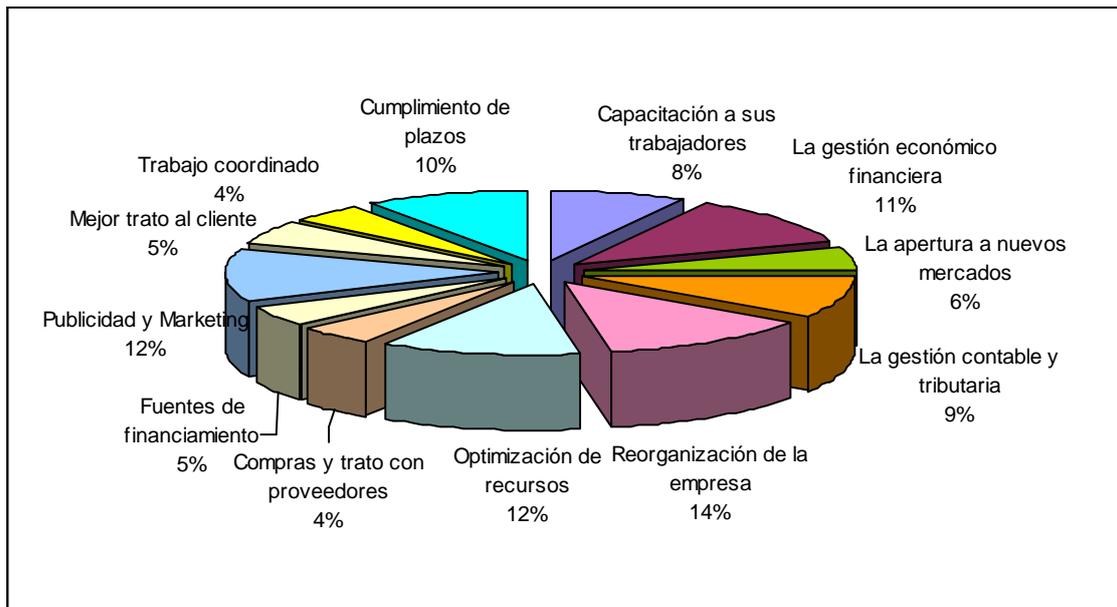
Respecto a que desea mejorar el dueño de la mype en su empresa, consideran que las mejoras en sus empresas se deben desarrollar principalmente en la reorganización de la empresa 13.0%, la optimización de recursos 11.9%, la gestión económico financiera 11.4% y la publicidad y marketing 12.2%.

**Cuadro N° 06:
Que desea mejorar en su empresa**

	Cantidad	%
Capacitación a sus trabajadores	30	8.1%
La gestión económico financiera	42	11.4%
La apertura a nuevos mercados	21	5.7%
La gestión contable y tributaria	34	9.2%
Reorganización de la empresa	48	13.0%
Optimización de recursos	44	11.9%
Compras y trato con proveedores	16	4.3%
Fuentes de financiamiento	18	4.9%
Publicidad y Marketing	45	12.2%
Mejor trato al cliente	20	5.4%
Trabajo coordinado	16	4.3%
Cumplimiento de plazos	36	9.7%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 07:
Que desea mejorar en su empresa**



Fuente: Encuesta realizada por la tesista

Un factor importante en el manejo de las mype está referido al tiempo que más dedica el empresario dentro de su empresa, el cuadro N° 07 refleja dicha situación, describiendo que los dueños de las mype dedican el mayor tiempo a las ventas 17%, seguido en importancia al control de calidad 13.5%, la compra de insumos y mercadería 12.4% y al trato con el cliente 12.4%.

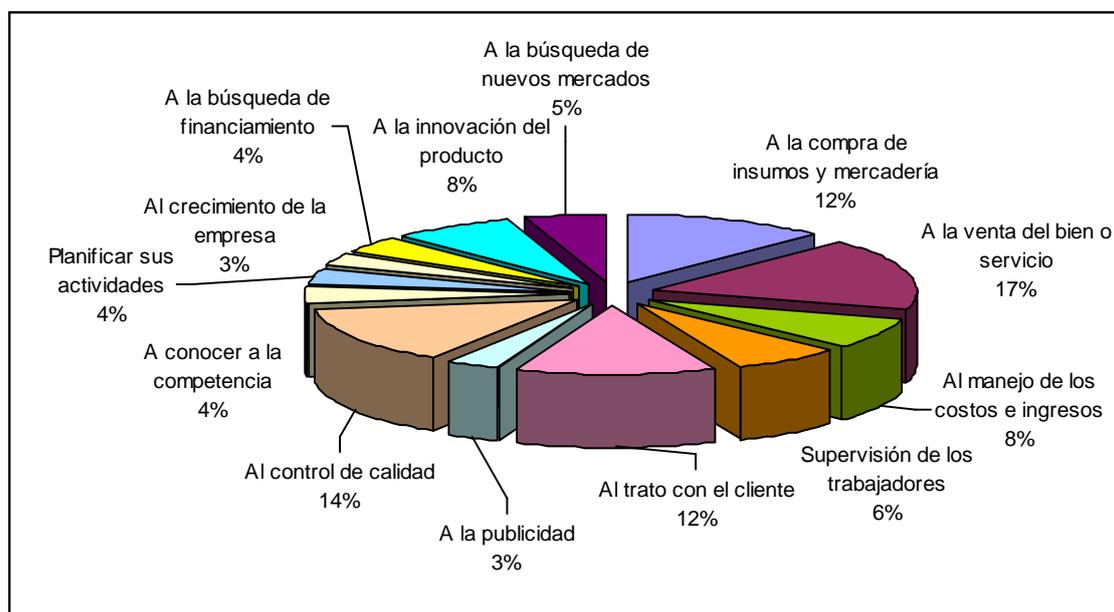
El estudio demuestra también que el empresario mype descuida acciones importantes como son la planificación de actividades (solo un 3.8% dedica su tiempo a esta actividad) y al tomar acciones respecto al crecimiento de su empresa (solamente un 2.7%).

**Cuadro N° 07:
Qué actividad dedica más tiempo**

	Cantidad	%
A la compra de insumos y mercadería	46	12.4%
A la venta del bien o servicio	63	17.0%
Al manejo de los costos e ingresos	28	7.6%
Supervisión de los trabajadores	24	6.5%
Al trato con el cliente	46	12.4%
A la publicidad	12	3.2%
Al control de calidad	50	13.5%
A conocer a la competencia	16	4.3%
Planificar sus actividades	14	3.8%
Al crecimiento de la empresa	10	2.7%
A la búsqueda de financiamiento	15	4.1%
A la innovación del producto	28	7.6%
A la búsqueda de nuevos mercados	18	4.9%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 08:
Qué actividad dedica más tiempo en la mype**



Fuente: Cuadro N° 07

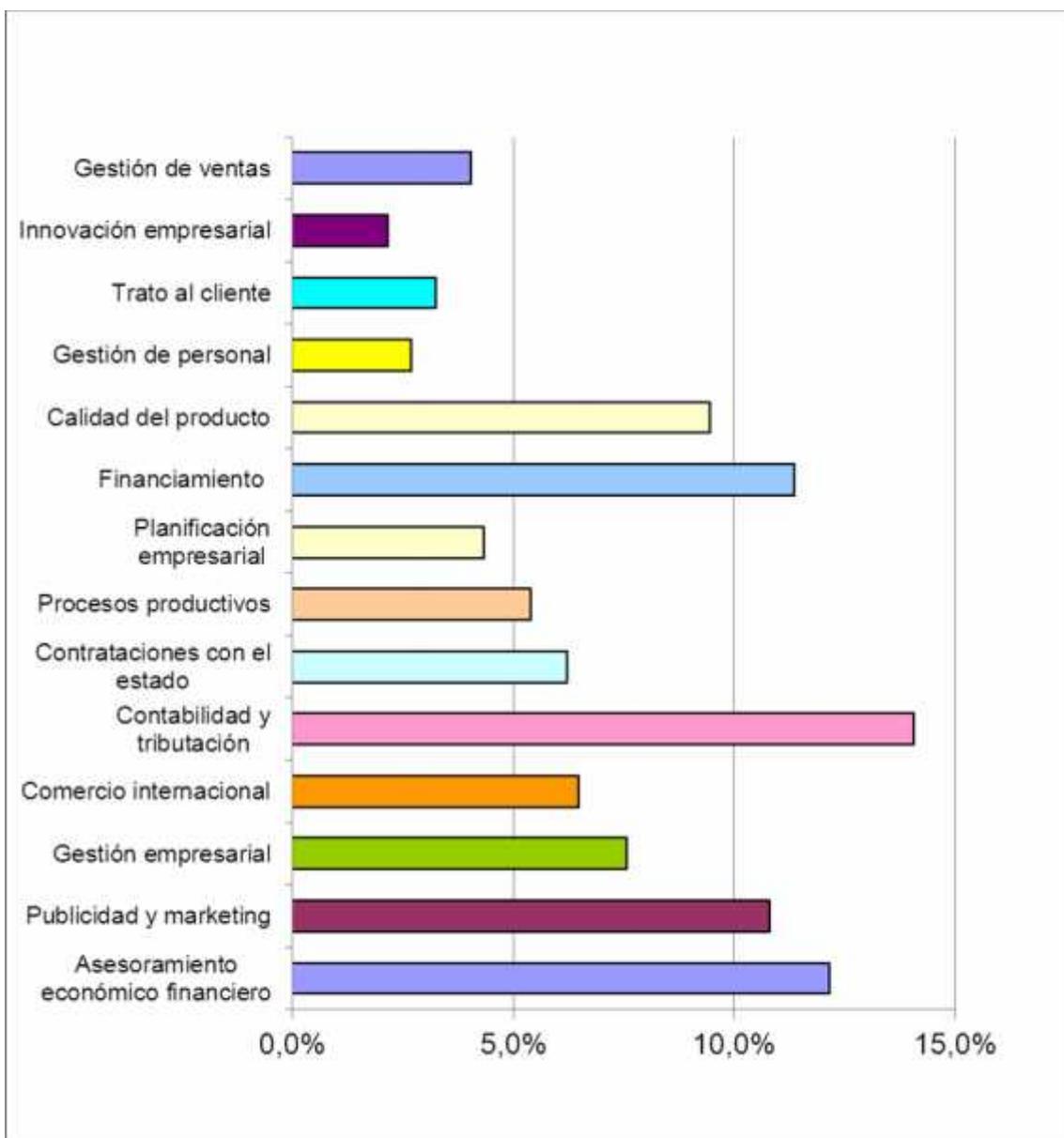
Según tipo de servicios que mejoren la competitividad de las mype descrita en el cuadro N° 08, los empresarios mype tienen la necesidad en escala de importancia principalmente en: contabilidad y tributación 14,1%, asesoramiento económico financiero 12,2%, financiamiento 11,4%, calidad del producto 9,5% entre las principales.

Cuadro N° 08:
Servicios para mejorar la competitividad de su empresa

	Cantidad	%
Asesoramiento económico financiero	45	12,2%
Publicidad y marketing	40	10,8%
Gestión empresarial	28	7,6%
Comercio internacional	24	6,5%
Contabilidad y tributación	52	14,1%
Contrataciones con el estado	23	6,2%
Procesos productivos	20	5,4%
Planificación empresarial	16	4,3%
Financiamiento	42	11,4%
Calidad del producto	35	9,5%
Gestión de personal	10	2,7%
Trato al cliente	12	3,2%
Innovación empresarial	8	2,2%
Gestión de ventas	15	4,1%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

Gráfico N° 09:
Servicios para mejorar la competitividad de su empresa



Fuente: Encuesta realizada por la tesista

Como se describe en el cuadro N° 09, solamente el 60.8% de los empresarios tiene conocimiento de alguna institución que brinde asesoría, existiendo una necesidad por parte de las mype.

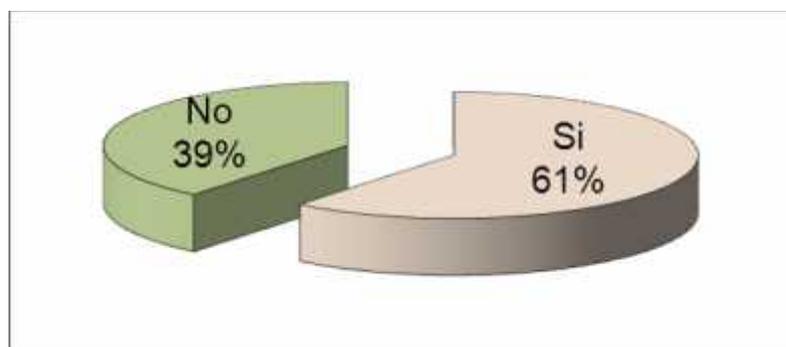
**Cuadro N° 09:
Conocimiento sobre alguna institución pública en la que se brinde capacitación empresarial**

	Cantidad	%
Si	225	60,8%
No	145	39,2%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

Es necesario indicar que a pesar de que muchos dueños de mype conocen la existencia de centros de asesoramiento, como se refleja en lo señalado en el cuadro anterior, el campo de acción de las actuales empresas de asesoramiento existentes es muy limitado.

**Gráfico N° 10:
Conocimiento sobre alguna institución pública en la que se brinde capacitación empresarial**



Fuente: Cuadro N° 09

El siguiente cuadro describe las principales instituciones a las que los empresarios acuden para recibir asistencia técnica o capacitación; es decir la oferta actual en la ciudad de Cajamarca,

Los datos muestran que la principal institución a la que acuden los empresarios mype es la Cámara de Comercio y Producción de Cajamarca 10,0%, estudios contables (varios) 8,6%, entidades

financieras (varias) 6,2%, CIPDER 4,6% y el Programa de Capacitación Laboral Juvenil- Pro joven 5,7%.

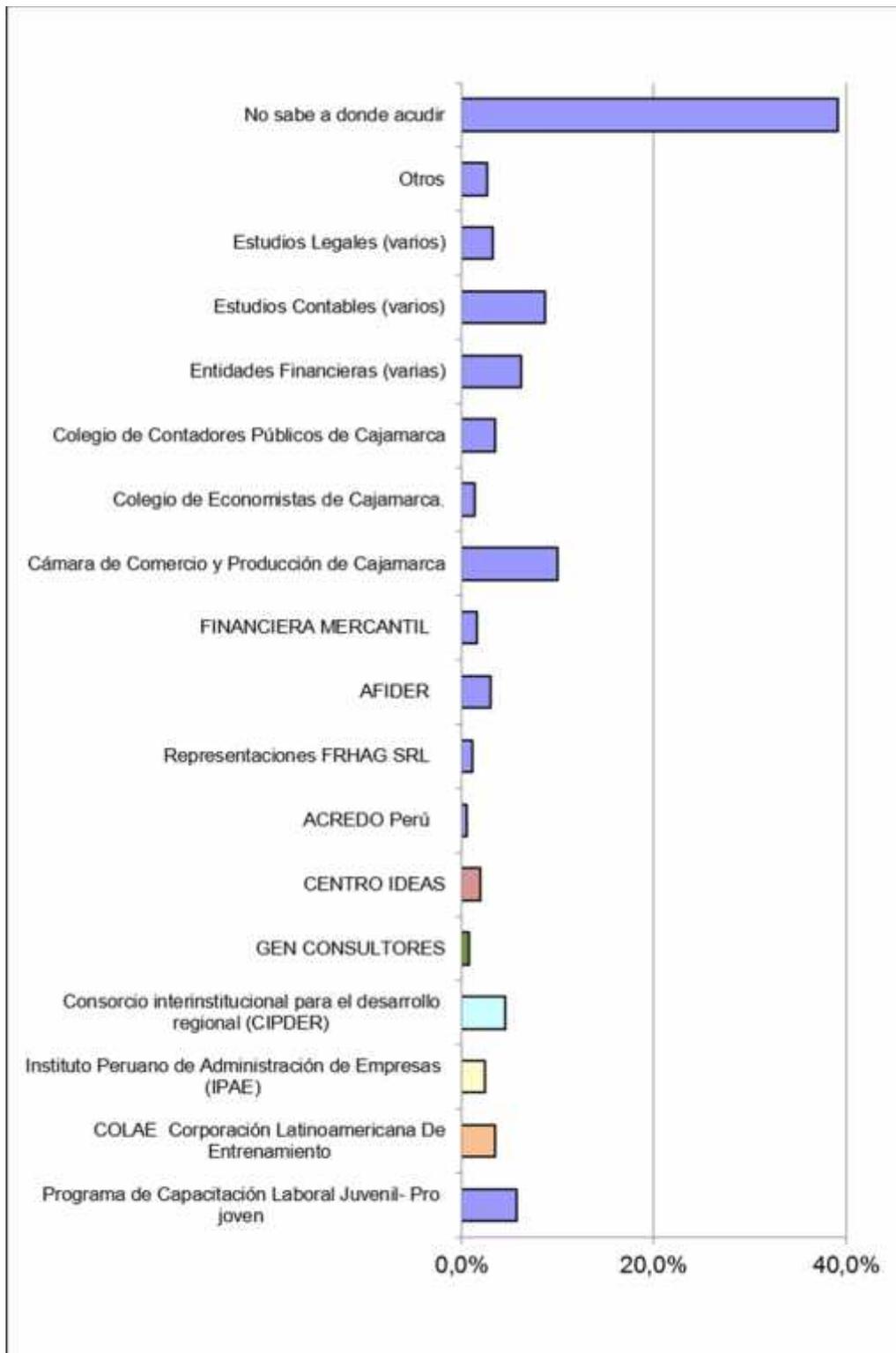
Sin embargo es notorio resaltar que un considerable porcentaje de empresarios no sabe a dónde acudir 39.2%.

**Cuadro Nº 10:
Instituciones a las que acude para recibir asesoramiento**

	Cantidad	%
Programa de Capacitación Laboral Juvenil- Pro joven	21	5,7%
COLAE Corporación Latinoamericana De Entrenamiento	13	3,5%
Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE)	9	2,4%
Consortio interinstitucional para el desarrollo regional (CIPDER)	17	4,6%
GEN CONSULTORES	3	0,8%
CENTRO IDEAS	7	1,9%
ACREDO Perú	2	0,5%
Representaciones FRHAG SRL	4	1,1%
AFIDER	11	3,0%
FINANCIERA MERCANTIL	6	1,6%
Cámara de Comercio y Producción de Cajamarca	37	10,0%
Colegio de Economistas de Cajamarca.	5	1,4%
Colegio de Contadores Públicos de Cajamarca	13	3,5%
Entidades Financieras (varias)	23	6,2%
Estudios Contables (varios)	32	8,6%
Estudios Legales (varios)	12	3,2%
Otros	10	2,7%
No sabe a dónde acudir	145	39,2%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 11:
Instituciones a las que acude para recibir asesoramiento**



Fuente: Cuadro N° 09

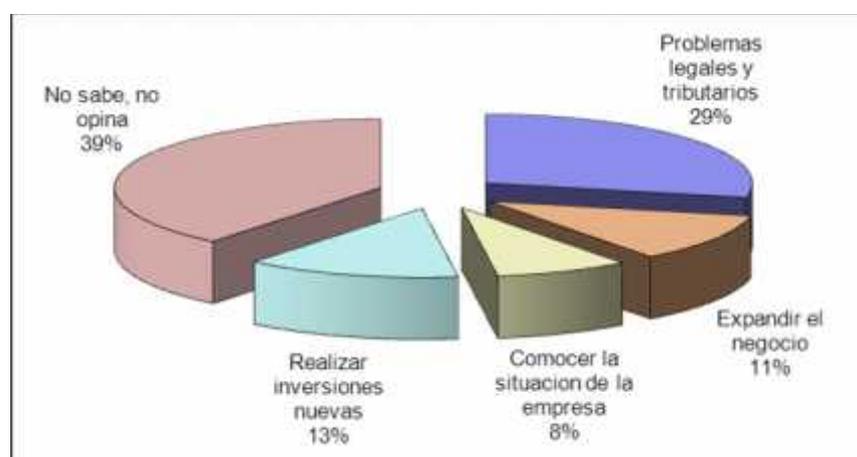
Las principales razones por las que acuden las mype son por problemas legales y tributarios 28.4% y para realizar nuevas inversiones 13%. El porcentaje de empresarios que no respondieron la pregunta (39.2% de no sabe no opina) manifestaron que esto se debía a que no existen organizaciones en el medio que brinden otro tipo de asesoría por ejemplo mejorar la calidad del producto, expandirse en el mercado, mejorar los procesos productivos entre otros.

**Cuadro N° 12:
En qué circunstancias acude la mype
a una empresa de asesoramiento**

	Cantidad	%
Problemas legales y tributarios	105	28,4%
Expandir el negocio	42	11,4%
Conocer la situación de la empresa	30	8,1%
Realizar inversiones nuevas	48	13,0%
No sabe, no opina	145	39,2%
Total	370	100%

Fuente: Encuesta realizada por la tesista

**Gráfico N° 13:
En qué circunstancias acude**



Fuente: Cuadro N° 12

b.- Mype por actividad económica

La actividad económica es el proceso mediante el cual se obtiene productos, bienes ó servicios que atienden las necesidades de las personas y de la sociedad, generando riqueza en un espacio geográfico (territorio).

Los datos se muestran según actividades agrupadas de acuerdo a la clasificación CIIU⁸.

El sector manufactura se divide en empresas dedicadas a la fabricación de alimentos que representan el 12,8% de las MYPE, donde la elaboración de productos de panadería contribuye con el 9,9% mientras que otros productos alimenticios representan el 2,9%. Las empresas vinculadas a la elaboración de textiles y calzado son el 22,9% de las MYPE, la Fabricación de prendas de vestir contribuye con el 18,0% y la fabricación de calzado con el 4,9%. Las actividades de muebles y aserradero representan el 10,6%, de las empresas, la fabricación de muebles aporta el 8,5% y las actividades de aserradero y cepillado de madera participan con el 2,1% de las MYPE. Las actividades relacionadas a la Impresión y Edición concentran el 6.3% de las MYPE, metalmecánica aporta el 6,8%, y las empresas relacionadas a la fabricación de productos de Plásticos representan el 0.9%.

⁸ La CIIU tiene por finalidad establecer una clasificación uniforme de las actividades económicas productivas, ofreciendo un conjunto de categorías de actividades que se usa para generar estadísticas y cuentas nacionales. Cada país, tiene una clasificación industrial propia, por lo general toma como base la estructura establecida por la ONU, adaptándose a las características y al grado de desarrollo de la economía de cada país. En el Perú se utiliza la revisión 3.0 del CIIU, la misma que se utiliza la investigación.

**Cuadro N° 13:
Actividad económica de la Mype**

Actividades según clasificación CIU	Cantidad	%
Fabricación de prendas de vestir	67	18,0%
Actividades de impresión.	23	6,3%
Elaboración de productos de panadería	37	9,9%
Fabricación de muebles.	31	8,5%
Fabricación productos metálicos de uso estructural	25	6,8%
Fabricación de calzado.	18	4,9%
Elaboración de otros productos alimenticios	11	2,9%
Aserrado y acepilladura de madera	8	2,1%
Fabricación de productos de plástico	3	0,9%
Otras actividades de manufactura	147	39,8%
Total	370	100%

Fuente: Datos determinados en base a los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

La clasificación “Otras actividades de manufactura” concentra el 39.8% de las MYPE y agrupa actividades de fabricación de: metales comunes, maquinaria, equipo de oficina, aparatos eléctricos, equipos de transporte, automotor y reciclamiento de desperdicios, metálico y no metálico, entre otros.

c.- Mype por nivel de ventas anuales

Se evidencia que existe una alta concentración de empresas en los intervalos de ventas bajas (expresados en UIT⁹), donde el 71.7% de las empresas venden hasta 13UIT al año, y sólo el 0,7% de empresas venden entre 850 y 1700 UIT anuales.

Cuadro N° 14:
Nivel de ventas anuales de las Mype

Ventas anuales en UIT	Cantidad	%
Menor a 13 UIT	265	71,7%
De 13 a 75 UIT	72	19,4%
De 75 a 150 UIT	13	3,6%
De 150 a 850 UIT	17	4,6%
De 850 a 1700 UIT	3	0,7%
Total	1974	100%

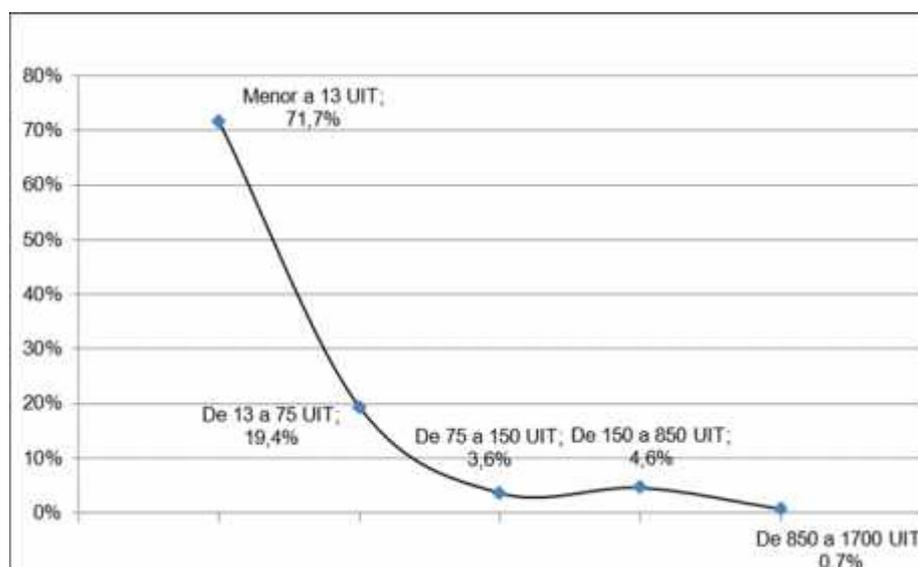
Fuente: Datos determinados en la encuesta aplicada por la tesista.

El gráfico N° 13 afirma esta relación inversa entre la concentración de las empresas y su volumen de ventas, la mayoría de las MYPE se concentran en los intervalos de menores ventas, en tanto que se reduce el número de las empresas con ventas superior a las 75 UIT anuales. En términos matemáticos el gráfico de la distribución de la MYPE se asemeja a una asíntota, la gráfica se aproxima a los ejes X y Y.

⁹ El valor de la UIT, como índice de referencia en normas tributarias, para el año 2011 es igual a 3,600 soles.

Gráfico N° 14

Nivel de ventas anuales de las mype industriales en Cajamarca



Fuente: Cuadro N° 14

Las empresas con ventas anuales menores a 13 UIT representan el 72.3% de las MYPE (1427), tienen en promedio ventas mensuales de S/. 3 750 Nuevos Soles, lo cual representa en promedio ventas diarias de S/.125,00 Nuevos Soles, la capacidad de acumulación en este segmento empresarial es muy baja o nula, se considera que la utilidad del empresario destina a sus propios gastos de manutención. Las empresas con ventas entre 13 y 75 UIT representan el 19,4% de las MYPE (382), y tienen ventas de S/. 3 790 a S/. 21 870 Nuevos Soles. El 3,6% de las empresas (72) tienen ventas anuales entre 75 y 150 UIT, con ventas máximas de S/. 43 800 nuevos soles mensuales.

La pequeña empresa que vende entre 150 y 850 UIT, representa el 4,6%, de las empresas (91) y tiene un nivel de ventas mensuales no mayor a S/. 247 900, mientras que la pequeña empresa con ventas de 850 a 1 700 UIT representa el 0,5% de las MYPE, tiene ventas mensuales no mayor a S/. 495 800 Nuevos Soles.

c.- Mype por tipo de organización y nivel de ventas

El mayor porcentaje de mype industriales en Cajamarca se constituye como empresas de organización individual. Se denominan empresas de organización individual aquellas organizadas como persona natural o empresa individual de responsabilidad limitada (EIRL), estas tienen una característica en común y es que el patrimonio de la empresa pertenece a una sola persona. Estas dos (2) formas de organización son adoptadas por el 81,4% de los propietarios de las MYPE.

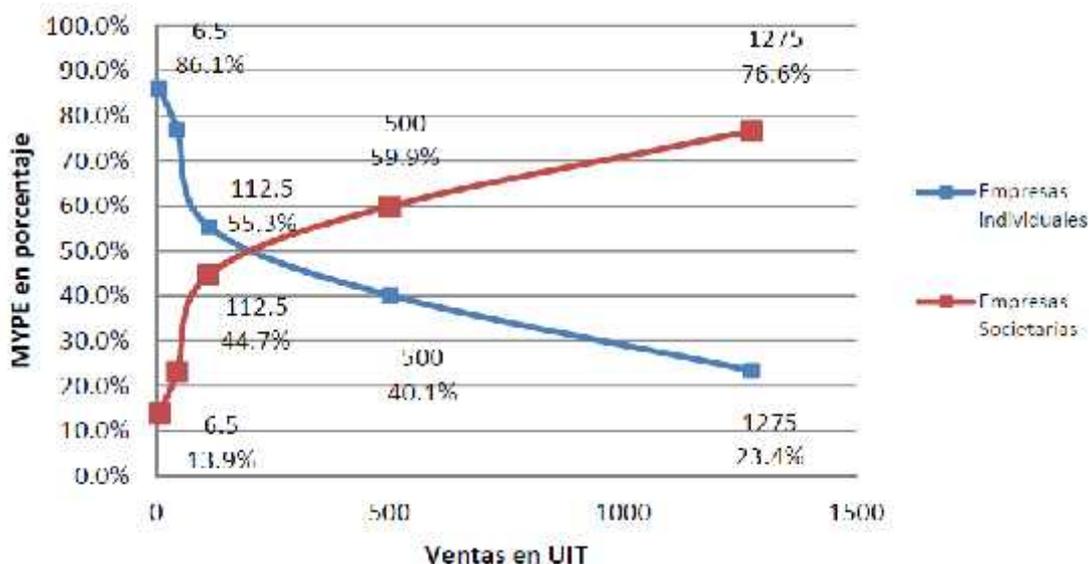
Existe una relación inversa entre el número de las MYPE con organización individual respecto a su nivel de venta, (Ver Gráfico N° 15), es decir mientras menos volumen de ventas obtenga las MYPE, sus propietarios organizarán sus empresas como persona natural y/o como EIRL preferentemente.

Así el 86% de las empresas con ventas menores a 13UIT, tienen formas de organización individual, en tanto que va aumentando el volumen de ventas, menos empresas se organizan como persona natural o como EIRL, ya que el 76,9% y 55,3% de las empresas con ventas mayores de 13 hasta 75 UIT y con ventas mayores de 75 hasta 150 UIT adoptan este tipo de organización respectivamente.

En la pequeña empresa, en el segmento con ventas entre 150 a 850 UIT la organización individual representa el 40,1% y en el segmento de ventas entre 850 a 1700 sólo el 23,3% de las empresas eligen este tipo de organización.

Gráfico N° 15

Tipo de organización y nivel de ventas anuales de las mype industriales en Cajamarca



Nota: En el Gráfico N° 03, se visualiza la relación de las variables ventas y tipo de organización, donde la suma de los porcentajes por cada tipo de organización de las MYPE, en un determinado intervalo de ventas suma igual a 100%. La grafica tiene la característica de una imagen tipo espejo.

Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

Las empresas organizadas con modalidades societarias representan el 18,4%, de las MYPE, de ellas 16,6% corresponden a las microempresas y el 61,9% a las pequeñas empresas.

En las microempresas con ventas menores a 13 UIT, el 13,9 % de empresas eligen estas formas de organización, en el segmento de ventas entre 13 y 75 UIT es preferido por el 23,1% de empresas y en el segmento de ventas entre 75 y 150 UIT, el 44,7% de empresas tienen este tipo de organización.

En la pequeña empresa, aquellas que venden entre 150 y 850 UIT el 59,9% de las empresas se organizan bajo forma societaria, mientras que en el segmento de empresas con ventas entre 850 y 1700 UIT, el 76,7% prefieren este tipo de organización.

Las empresas organizadas con alguna de las formas societarias, se concentran principalmente en los segmentos de ventas más altos. El 86% de las MYPE con organización individual se acumulan en los segmentos de venta menor a 13 UIT y sólo el 23,4% de las MYPE se concentran en el segmento de pequeña empresa con ventas de 850 a 1700 UIT.

En el caso de las MYPE con organización societaria, el 13,9% tienen ventas menor a 13UIT y el 76,6% se ubican en el segmento de ventas de 850 a 1700 UIT.

c.- Cantidad de trabajadores por segmento, tipo de mype y nivel de ventas.

Según la legislación laboral, le corresponde al empleador el pago por concepto de seguridad social de sus trabajadores.

Según la información obtenida de las empresas el 94,7% (1869) de las empresas clasifican como microempresa, donde el 92.9% (1834) declara contratar menos de 5 trabajadores y el 1,8% (35) de las MYPE declara contratar de 6 a 10 trabajadores.

El cuadro N° 15: que se muestra a continuación describe número de trabajadores por segmento de las Mype.

Cuadro N° 15:

Número de trabajadores por segmento de las Mype

Mype por numero de trabajadores	Cantidad	%
Microempresa	1869	94,7%
Hasta 5 trabajadores	1834	92,9%
De 6 a 10 trabajadores	35	1,8%
Pequeña empresa	105	5,3%
De 11 a 20 trabajadores	53	2,7%
De 21 a 50 trabajadores	30	1,5%
De 50 a 100 trabajadores	22	1,1%
Total	1974	100%

Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

La pequeña empresa, que representa el 5,3% (105) los que declaran emplear de 11 a 20 trabajadores representan el 2,7% (53), las empresas que emplean entre 21 a 50 trabajadores representa el 1.5% (30) y entre de 51 a 100 trabajadores representan el 1.1% (22) de las MYPE respectivamente.

Cuadro N° 16:

Tipo de organización y número de empleados de las Mype

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Menos de 5/1	De 6 a 10	De 11 a 20	De 21 a 50	De 50 a 100	TOTAL
Empresas Individuales	83,0%	34,2%	23,6%	16,2%	9,7%	81,4%
Empresas Societarias	17,0%	65,8%	76,4%	83,8%	90,3%	18,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

/1 incluye a las empresas que no declara trabajadores

Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

Como se describe en el cuadro N° 16, según el tipo de organización empresarial el 83% de las MYPE con organización individual emplean menos de 5 trabajadores y el 34,2% se concentran en el segmento de 6 a 10 trabajadores.

Las MYPE organizadas en forma societaria tienen mayor participación en los segmentos que emplean más de 6 trabajadores. Las empresas que emplean de 6 a 10 trabajadores representan el 65.8%, las empresas con 11 a 20 trabajadores representan el 76,4 %, y las que emplean de 21 a 50 y 50 a 100 trabajadores representan el 83,8% y el 90,3% respectivamente.

Según el número de trabajadores, el 82,2% de las microempresas tienen organización individual, mientras que el otro 17,8% están organizados en forma societaria (ver cuadro N° 17).

En la pequeña empresa, el 20,3% de las empresas eligen la organización individual, en tanto que el 79,9% de empresas se organizan de forma societaria.

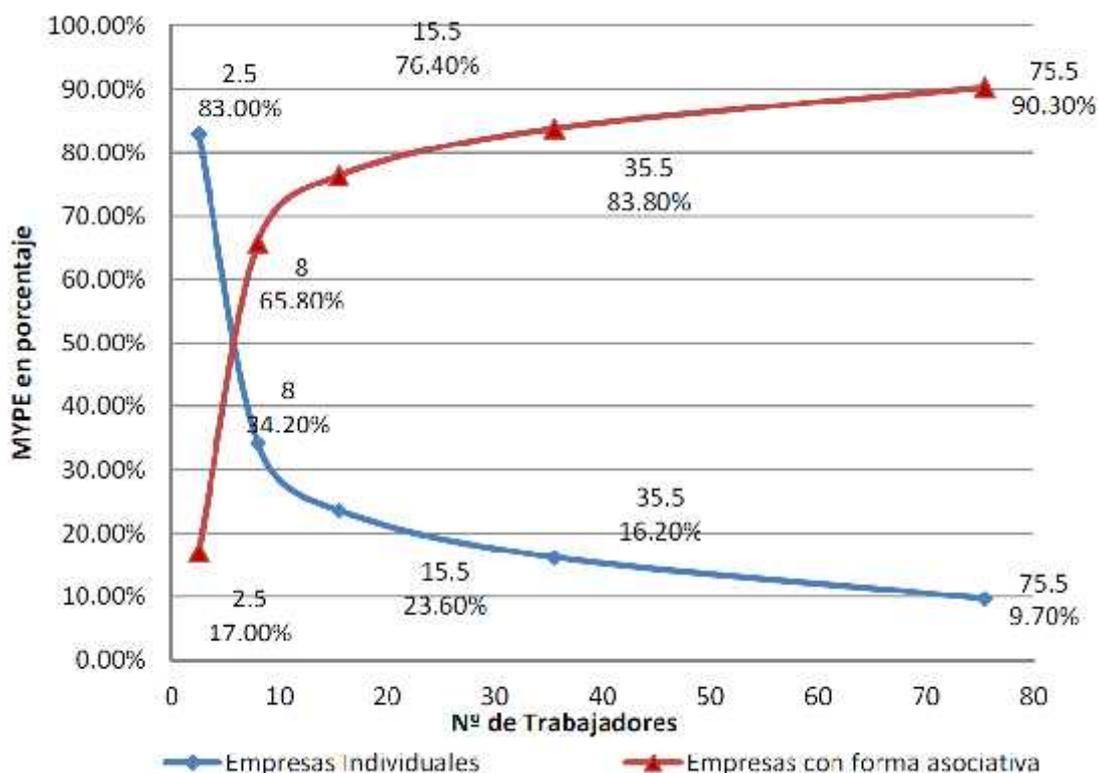
Cuadro N° 17:
Tipo de organización, segmento y número de empleados de las mype

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Microempresa 1 a 10 trabajadores	Pequeña Empresa 11 -100 trabajadores
Empresas Individuales	82,2%	20,3%
Empresas Societarias	17,8%	79,7%
TOTAL EMPRESAS MYPE	100,0%	100,0%

Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

El grafico detalla la variable “trabajadores”, donde se evidencia que existe una alta concentración de las MYPE con organización individual en el segmento de menos de 5 trabajadores y en el caso de las MYPE con organización societaria, estas se concentran en el segmento de 50 a 100 trabajadores.

Gráfico N° 16
Número de trabajadores por tipo de organización de las mype
industriales en Cajamarca



Nota: En el Gráfico N° 04 se visualiza a las empresas MYPE, en intervalos según número de trabajadores contratados y el tipo de organización de la empresa, donde la suma de los porcentajes por tipo de organización 100%, en cada intervalo. Este procedimiento se aplica a los intervalos en estudio y el resultado es un gráfico tipo espejo.

Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

En el cuadro N° 18, se compara a las MYPE clasificadas por ventas, trabajadores y tipo de organización empresarial. Como se aprecia las microempresas con organización individual y societaria, tienen similar distribución, clasificadas según las variables “ventas” y “trabajadores”.

Las microempresas con organización individual, según sus ventas representan el 83,4% y según trabajadores el 82,2%. En el caso de

las microempresas organizadas de forma societaria, según ventas son el 16,6% y por el número de trabajadores son el 17,8%.

En la pequeña empresa se observan resultados diferentes, las empresas con organización individual según sus ventas sólo son el 20.3%, en tanto que según trabajadores son el 38.04%. Las empresas con organización societaria, según ventas representan el 79,9% y según el número de trabajadores son el 61,96%.

Cuadro Nº 18:
Tipo de organización, ventas anuales y número de trabajadores de las mype

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Microempresa		Pequeña Empresa	
	Ventas Anuales	Número de Trabajadores	Ventas Anuales	Número de Trabajadores
Empresas Individuales	83,4%	82,2%	20,3%	38,0%
Empresas Societarias	16,6%	17,8%	79,7%	62,0%
TOTAL EMPRESAS MYPE	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

CAPITULO III

ANALISIS DE LA PRODUCTIVIDAD

3.4. La productividad aspectos conceptuales

Una definición simple de la Productividad es la de “la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla”, esto es, la relación entre un producto y sus insumos.

En este sentido, se entiende que una empresa es más productiva cuando esa relación producto/insumo aumenta. La teoría que ayuda a comprender los conceptos relacionados con la Productividad se encuentran en el análisis económico neoclásico, y su concepción se rastrea desde los primeros trabajos de Quesnay (1766) y Adam Smith (1776)¹⁰. El mismo concepto ha sido empleado por diversas corrientes ideológicas¹¹.

Para comprender la productividad es necesario establecer primero que la función de producción.

La función de producción es la relación que existe entre el producto obtenido y la combinación de factores que se utilizan en su obtención.

¹⁰ Adam Smith señala que “El producto anual de la tierra y del trabajo de la nación solo puede aumentar se por dos procedimientos: o con un adelanto en las facultades productivas del trabajo útil que dentro de ellas se mantiene, o por algún aumento en la cantidad de ese trabajo. El adelanto de las facultades productivas depende, ante todo, de los progresos de las habilidades del operario, y en segundo término de los progresos de la maquinaria con que trabaja...”

¹¹ Por ejemplo, Marx señala que “La magnitud de valor de una mercancía se mantendría constante, por consiguiente, si también fuera constante el tiempo de trabajo requerido para su producción. Pero éste varía con todo cambio en la fuerza productiva del trabajo. La fuerza productiva del trabajo está determinada por múltiples circunstancias, entre otras por el nivel medio de destreza del obrero, el estadio de desarrollo en que se hallan la ciencia y sus aplicaciones tecnológicas, la coordinación social del proceso de producción, la escala y la eficacia de los medios de producción, las condiciones naturales”.

Dado el estado de la tecnología en un momento dado del tiempo, la función de producción nos indica que la cantidad de producto Q que una empresa puede obtener es función de las cantidades de capital (K), trabajo (L) de modo que:

Cada tipo de actividad empresarial, industrial, o simplemente cualquier actividad productiva (entiéndase, por actividad productiva aquella que combina los factores de la producción con el objetivo de obtener un resultado materializado en un bien, o en la prestación de un servicio) tendrá una función de producción diferente.

De esta forma podemos pensar diferentes ejemplos de funciones de producción. Supongamos un agricultor que se dedica al cultivo del trigo. Este empresario utilizará la tierra de que dispone, las semillas, trabajo, maquinarias fertilizantes, tecnología de riego, etc. La función de producción le indicará a nuestro agricultor cuáles son los niveles de producción, cantidad de trigo, que alcanzará mediante la combinación de todos los factores de la producción que tiene a su disponibilidad en ese momento. Esto último es importante, la dimensión temporal. Con esto queremos decir que la función de producción hace referencia a un momento del tiempo en que la tecnología está dada, si ocurre una innovación o retroceso tecnológico, es decir, si ocurre un cambio en la tecnología, la función de producción cambiará.

Conocida la función de producción se determina el proceso de la productividad que puede ser representado como se muestra en la siguiente figura, en el cual se lleva a cabo los siguientes pasos:

- a. Se alimenta con mano de obra, equipo y materiales
- b. Se lleva a cabo el proceso de transformación (factor de productividad)
- c. Se generan los productos.

Figura N° 01
Medición de la Productividad



Fuente: Manuel Vanegas, Productividad Total.
México, Mx: Ediciones Castillo, S.A. de C.V., 1ª Edición, 2001

Como se describe las funciones de producción son diferentes para cada actividad económica de la mype industrial; pero existen dos factores en común, estos factores están referidos a la mano de obra y capital de terceros (apoyo financiero) que son objeto de estudio de la presente investigación.

3.5. La mano de obra como factor de producción

Tanto Schultz (1961) como Denison (1962) mostraron que la parte del crecimiento de la producción no explicada por los factores tradicionales era significativa, debiendo explorarse la contribución de factores hasta entonces omitidos, como las economías de escala, el progreso tecnológico y el mejoramiento en la calidad de la fuerza laboral. En particular, Denison encontró que 23% del crecimiento anual de las empresas norteamericanas durante el periodo 1930-1960 estaba explicado por la mejora en el nivel educativo de la fuerza laboral de ese país. Este resultado, junto con el trabajo de Gary Becker (1964), que formalizó la idea de capital humano, indujo el desarrollo de todo un campo de investigación, la economía de la educación.

«El capital humano consiste en el conocimiento y las habilidades de los individuos, y el desarrollo económico depende de los avances en el conocimiento tecnológico y científico; por tanto, el desarrollo depende de la acumulación del capital humano» (Becker, Murphy y Tamura¹² 1990; pp. 13).

Lorenzo Serrano¹³ en su publicación "indicadores de capital humano y productividad" analiza el efecto de una mejor educación de la mano de obra en la productividad del trabajo, señalado que obviamente, debe existir alguna relación entre el nivel de conocimientos de un trabajador, su capacidad para utilizarlos y su productividad. Todo ello sugiere aproximar el capital humano a partir de la educación recibida por cada individuo dentro de los cuales los profesionales. Sin embargo, como es sabido, la educación recibida no es el único factor personal relevante en la productividad de un trabajador.

Serrano señala que se pueden adquirirse conocimientos al margen del sistema educativo (por ejemplo a través de la experiencia laboral), y no todos los conocimientos que proporciona el sistema educativo formal tienen el mismo efecto sobre la productividad del trabajador. De hecho, es muy razonable suponer que ciertos conocimientos, por mucha utilidad que en otros aspectos puedan reportar al individuo, pueden tener un efecto nulo sobre la capacidad de un individuo para producir bienes y servicios valorados por el mercado.

La investigación parte de la idea de que la educación es un bien de inversión. En consecuencia, se mantiene el supuesto de que el nivel de conocimientos está relacionado con la capacidad de usar esos conocimientos y con la productividad (Serrano, L., 1996). En este

¹² BECKER, Gary, Kevin MURPHY y Robert TAMURA 1990 «Human Capital, Fertility and Economic Growth». En: Journal of Political Economy, Vol. XCVIII, No.5, Pane 2.

¹³ SERRANO, Lorenzo. (1996): "Indicadores de capital humano y productividad" Revista de Economía Aplicada, vol. 4, 10, pp. 177-190.

sentido, y utilizando un enfoque microeconómico, se analizará el papel de la educación en la productividad individual. Sabemos que la educación no es el único factor que determina la productividad de un individuo (depende también de la habilidad, las políticas de gestión de personal, etc.), pero sí creemos que es uno de los más importantes y que sumado a la experiencia laboral conforma los dos factores más relevantes en determinar la productividad de la mano de obra.

En tal sentido estudio toma como factor de la productividad de la mano de obra, el nivel de educación, la experiencia laboral del trabajador y la influencia de estas en la renta del trabajador.

a.- Nivel educativo de la mano de obra

La rentabilidad de la educación es uno de los temas más debatidos en economía de la educación. La mayor parte de las teorías existentes coinciden en considerar la educación como un bien de inversión que aumenta la probabilidad de que un individuo perciba salarios más elevados. La decisión de adquirir educación adicional por parte del joven va a estar influida por los costes individuales directos y de oportunidad de esta opción y por las repercusiones que puede tener en las oportunidades de empleo y en los niveles futuros de renta.

El interés por analizar y cuantificar los rendimientos de la educación ha dado origen a una extensa literatura en el ámbito internacional. La herramienta empírica utilizada en la mayoría de estos trabajos ha sido la ecuación minceriana¹⁴ de ingresos (Mincer, 1974), a través de la cual se estiman el impacto de un año adicional de estudios en las rentas laborales de los individuos.

¹⁴ MINCER, J. (1974) "Schooling, experience, and earnings". New York: Columbia University Press.

En correspondencia con las teorías expuestas, la investigación analiza el nivel de estudios de los trabajadores.

Los resultados del estudio describen respecto al nivel educativo que las microempresas con hasta 5 trabajadores son los que concentran a la mano de obra poco calificada, es así que emplea al 62.3% de personas con nivel educativo primario y solamente el 2.9% de sus trabajadores posee educación superior.

Un aspecto diferente se observa para el caso de las empresas que emplean de 50 a 100 trabajadores, solamente el 36% de sus trabajadores tiene nivel educativo primario, siendo el porcentaje de profesionales del 10.2% de sus trabajadores.

Los datos también muestran que el nivel educativo de las personas que laboran en las mype es bajo, los que poseen educación superior es mínimo, estando en un intervalo de entre el 2.9% y el 10.2%.

Cuadro N° 19:
Nivel educativo del trabajador de las mype

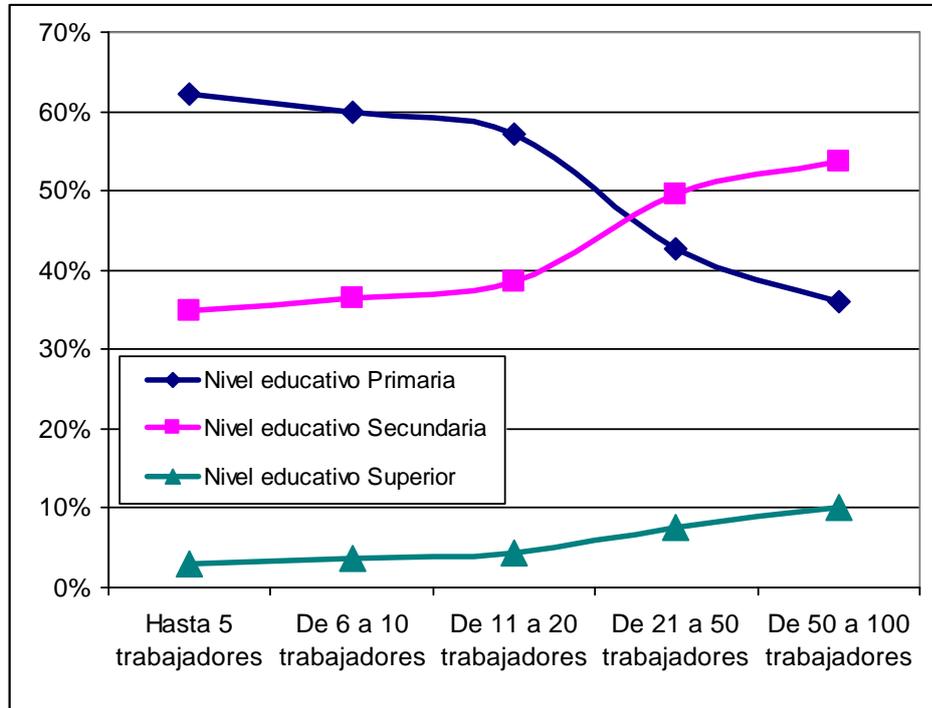
Tamaño de la empresa	Nivel educativo del trabajador		
	Primaria	Secundaria	Superior
Hasta 5 trabajadores	62.3%	34.8%	2.9%
De 6 a 10 trabajadores	59.8%	36.6%	3.6%
De 11 a 20 trabajadores	57.1%	38.5%	4.4%
De 21 a 50 trabajadores	42.8%	49.6%	7.6%
De 50 a 100 trabajadores	36.0%	53.8%	10.2%

Fuente: Datos determinados de resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

En el grafico se puede observar como las empresas mype industriales al ser más grandes emplean trabajadores con un nivel educativo mayor.

Gráfico N° 17

Nivel educativo del trabajador según tamaño de las mype



Fuente: Cuadro N° 19.

b.- Experiencia laboral

La experiencia laboral es el aspecto que otorga mayores capacidades a los trabajadores que sumado al nivel educativo constituyen los factores que determinan el nivel de productividad del trabajo.

El concepto de experiencia aparece en los años 70, especialmente a partir de los trabajos de McClelland¹⁵ en la Universidad de Harvard, (Bolívar C, 2002).

A continuación se describen algunas definiciones de experiencia laboral.

¹⁵ McClelland. D.C. Testing for competence rather than for 'intelligence'. American Psychologist, 28(1):1-14, January 1973

Experiencia Laboral: Conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y actitudes que son aplicados por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo en correspondencia con el principio de Idoneidad Demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad, que se le exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones. (Según la resolución ministerial 21/99 del CETSS.

"El conjunto de saberes (saber, saber hacer, saber estar y saber ser – conocimientos, procedimientos y actitudes) combinados, coordinados e integrados en el ejercicio profesional". El dominio de estos saberes le "hace capaz" de actuar a un individuo con eficacia en una situación profesional. (Tejada, 1999:18).

"La experiencia profesional es una combinación de conocimientos, know how, experiencias y comportamientos que se ejercen en determinado contexto; es constatable cuando se debe aplicar en situación profesional y es validable a partir de ella". (Zarifian, 1999:35)

Experiencia es el "conjunto de comportamientos, habilidades, conocimientos y actitudes que favorecen el correcto desempeño del trabajo y que la organización tiene interés en desarrollar o reconocer en sus colaboradores de cara a la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa". (Alamillo y Villamor, en Bolívar, C. 2002:2)

Al revisar la literatura con respecto a la definición de experiencias se puede ver que los autores tienen diferentes posiciones respecto al concepto.

La noción de experiencia, tal como es usada en relación al mundo del trabajo, se sitúa a mitad de camino entre los saberes y las habilidades concretas; la experiencia es inseparable de la acción, pero exige a la vez conocimiento. El diccionario Larousse define: "en los asuntos comerciales e industriales, la experiencia es el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes que permiten

discutir, consultar y decidir sobre lo que concierne al trabajo. Supone conocimientos razonados, ya que se considera que no hay experiencia completa si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones que dicha experiencia sugiere.”

Como afirman Gallard y Jacinto¹⁶ “Son entonces un conjunto de propiedades en permanente modificación que deben ser sometidas a la prueba de la resolución de problemas concretos en situaciones de trabajo que entrañan ciertos márgenes de incertidumbre y complejidad técnica”

Teniendo en cuenta lo señalado, la mejor aproximación para determinar la experiencia¹⁷; laboral estaría dada por los años de desarrollo de la actividad es decir mayores años de desempeño en una actividad determinan mayor experiencia laboral en dicha actividad.

El cuadro N° 20 detalla los resultados respecto a la experiencia laboral de los trabajadores de las mype industriales.

¹⁶ Gallart M y C. Jacinto. Experiencias Laborales: tema clave en la articulación educación - trabajo. Curso subregional de formación de gerentes de educación Técnico - Profesional, p 59-62, 1995 <http://www.cinterfor.org.uy/public>

¹⁷ Experiencia s. f. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.

- 1.- Conocimiento de algo o habilidad para ello que se adquiere al haberlo realizado, sentido o vivido una o más veces: *se necesita mecánico con experiencia; sé por experiencia que es difícil de conseguir. inexperiencia.*
- 2.- Conocimiento adquirido a lo largo de la vida o en un periodo determinado de esta: *hacer caso de la experiencia de los ancianos.*
- 3.- Suceso, situación o circunstancia en la que se adquiere ese conocimiento: *dormir en el desierto es una experiencia única; nunca había suspendido y no le ha gustado la experiencia.*

Cuadro N° 20:
Experiencia laboral del trabajador de las mype

Tamaño de la empresa	Experiencia laboral		
	De 0 a 4 años	De 5 a 10 años	De 10 a más años
Hasta 5 trabajadores	54.2%	36.5%	9.3%
De 6 a 10 trabajadores	53.8%	40.3%	5.9%
De 11 a 20 trabajadores	60.1%	28.6%	11.3%
De 21 a 50 trabajadores	72.3%	26.3%	1.4%
De 50 a 100 trabajadores	77.2%	22.1%	0.7%

Fuente: Datos determinados para la población en base a los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

Los trabajadores con experiencia laboral de 0 a 4 años son empleados en mayor proporción de 77.2% por la pequeñas empresas que poseen de 50 a 100 trabajadores en oposición las microempresas que poseen de 6 a 10 trabajadores son los que empelan al menor porcentaje de mano de obra con poca experiencia 53.8%.

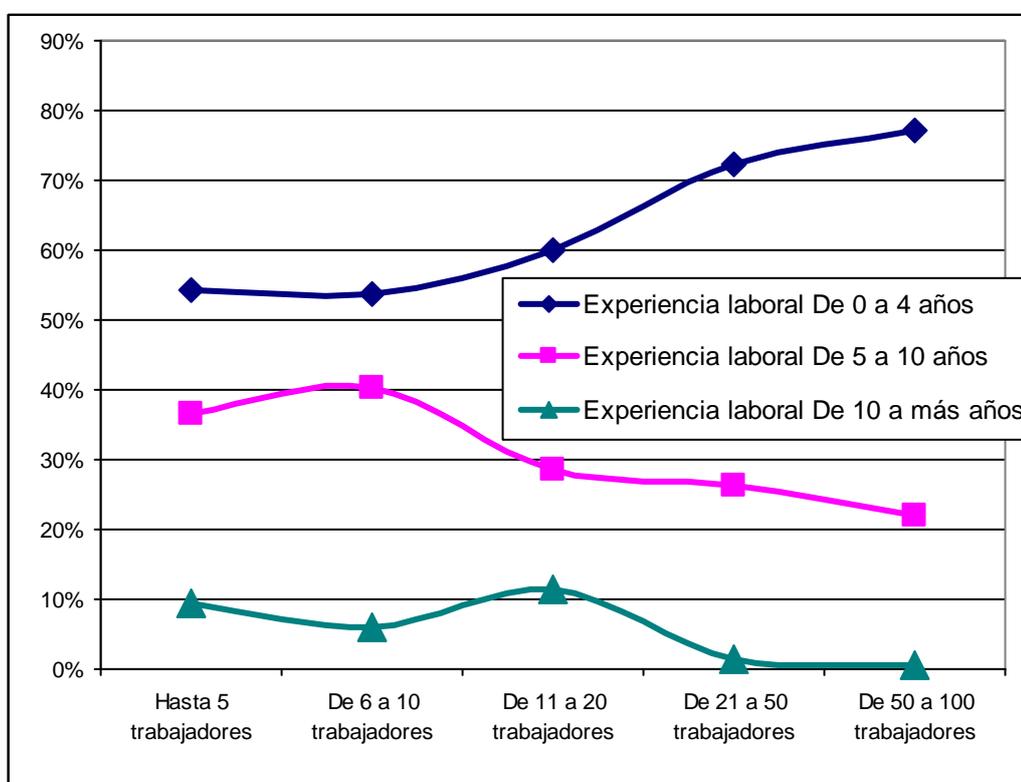
En relación a los trabajadores con mediana experiencia (de 5 a 10 años de experiencia) en su mayoría laboran para mype que poseen de 6 a 10 trabajadores y el menor porcentaje se encuentra en las mype que tienen entre 50 y 100 trabajadores (es decir las mype empresas de mayor tamaño).

El estudio muestra además que la mano de obra mas calificada (de 10 años de experiencia a más); se encuentran en mayor proporción en la mype que poseen de 11 a 20 trabajadores; y las que tienen la menor

proporción son nuevamente las mype mas grandes (de 50 a 100 trabajadores) en solo 0.7%.

El gráfico N° 18 que detalla la experiencia del trabajador según tamaño de las mype determina que a mayor tamaño de la mype, esta contrata cada vez en menor proporción a mano de obra más experimentada, prefiriendo contratar a personal con menos años de experiencia laboral.

Gráfico N° 18
Experiencia laboral del trabajador según tamaño de las mype



Fuente: Cuadro N° 20

c.- La productividad de la mano de obra

Considerando los aportes teóricos efectuados por Schultz (1961) y Becker y Chiswick (1966):

“El capital humano se define como el stock de conocimientos y habilidades humanas. Cuanto mayor sea el stock de conocimientos y habilidades que posea una persona mayor será su capacidad y probabilidad de generar ingresos”.

Una forma de medir la productividad de la mano de obra se basa en los ingresos que reciben las personas por su trabajo, representa los beneficios o rentabilidad por aplicar su esfuerzo físico y mental que combinado con sus habilidades y capacidades determinan la productividad de la mano de obra.

Cuadro N° 21:
Productividad¹⁸ de la mano de obra por tamaño de mype

Tamaño de la empresa	Productividad de la mano de obra S/.
Hasta 5 trabajadores	8640
De 6 a 10 trabajadores	9156
De 11 a 20 trabajadores	11232
De 21 a 50 trabajadores	15900
De 50 a 100 trabajadores	23904

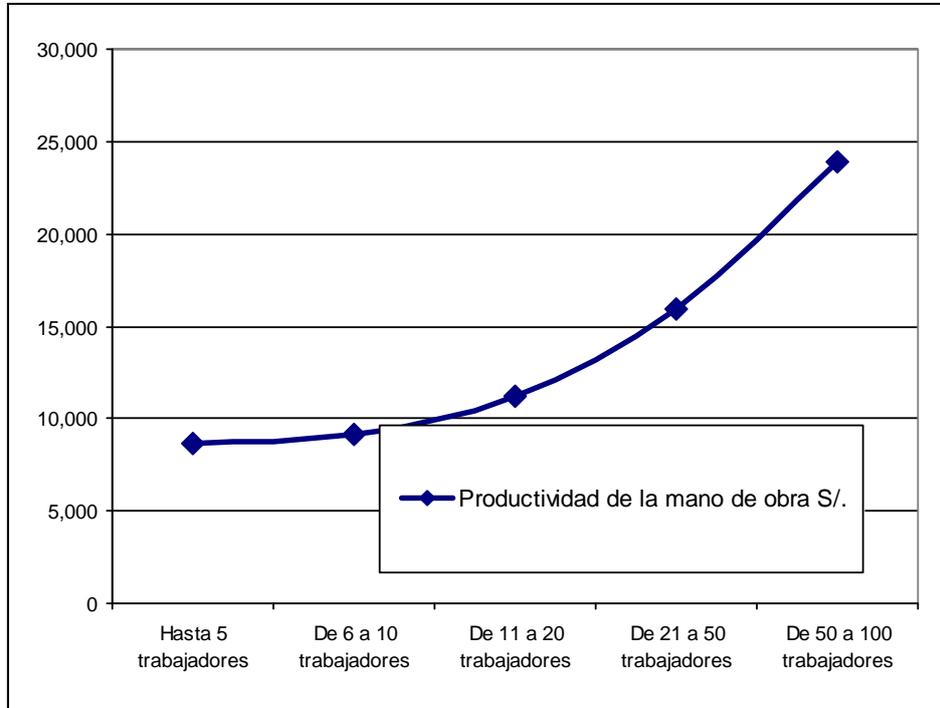
Fuente: Datos determinados de los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

¹⁸ Mide el ingresos promedio obtenido anualmente por un trabajador

El estudio respecto a la productividad mide el ingreso promedio obtenido anualmente por un trabajador según tamaño de la mype, los resultados se muestran en el cuadro N° 21; En donde describe que las mype con hasta 5 trabajadores tiene la más baja productividad de la mano de obra equivalente a S/. 8,640 anuales; en contraposición las mype más grandes (de 50 a 100 trabajadores) son las que poseen mayor productividad de su mano de obra siendo de S/. 23,904 que representa aproximadamente tres veces más que las mype con la menor cantidad de trabajadores.

El gráfico N° 19 muestra el comportamiento de la productividad de la mano de obra por tamaño de mype, constatando que a mayor tamaño mayor es la productividad de la mano de obra, esta característica se debe a que las empresas de mayor tamaño hacen uso de mejores maquinaria y equipos y mejor tecnología de producción que ayuda a la mano de obra a ser más productiva.

Gráfico N° 19:
Productividad de la mano de obra por tamaño de mype



Fuente: Cuadro N° 10

3.6. El capital como factor de producción

Las mype a igual que las demás empresa requiere de recursos financieros para desarrollar sus actividades productivas, sea para adquirir activos fijos o para disponer de capital de trabajo que permita maniobrar los activos con la finalidad de manufacturar bienes o prestar servicios a sus clientes. Los recursos financieros constituyen el capital de la empresa, el cual puede ser de propiedad de los accionistas o de terceros. El capital de los accionistas constituye el capital propio de la empresa, el cual está formado por el aporte inicial y las utilidades que reporta el negocio. El capital de terceros son las deudas aportadas por los acreedores, los cuales básicamente son proveedores de la empresa o entidades financieras que otorgan créditos.

El uso del capital (propio o de terceros) tiene un costo que es conocido como el Promedio Ponderado del Costo de Capital o Coste Medio Ponderado de Capital (CMPC), aunque el uso más extendido es con las siglas originales en inglés WACC¹⁹ (del inglés Weighted Average Cost of Capital). Se trata de la tasa de rentabilidad exigida a la inversión realizada. Si el valor o rentabilidad generada por la empresa está por encima del costo medio ponderado del capital, se afirma que la empresa está generando valor agregado.

¹⁹ El **WACC** (del inglés *Weighted Average Cost of Capital*) se denomina en ocasiones en español Promedio Ponderado del Costo de Capital o Coste Medio Ponderado de Capital (CMPC), El WACC lo que hace es ponderar los costos de cada una de las fuentes de capital. Su fórmula de cálculo es:

$$WACC(cpp) = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Dónde:

WACC	:	Promedio Ponderado del Costo de Capital
Ke	:	Tasa de costo de oportunidad de los accionistas.
CAA	:	Capital aportado por los accionistas
D	:	Deuda financiera contraída
Kd	:	Costo de la deuda financiera
T	:	Tasa de impuesto a la renta

Como se observa el uso del capital tiene un costo, para el caso de capital de terceros el costo está representado por las tasa de interés que son cobradas por los acreedores a las mype. Dicho costo tiene efectos en la productividad de las mype.

b.- Estructura del capital de las mype

Las mype industriales de Cajamarca tiene dos fuentes de financiamiento de capital; el aporte de capital propio y uso de capital de terceros.

Respecto a la composición del capital de las mype en el cuadro N° 22 describe la estructura del capital por tamaño de mype medido según nivel de ventas anuales.

**Cuadro N° 22:
Estructura del capital de las mype**

Tamaño de la empresa		Estructura de Capital de las mype	
		% Capital propio	% Capital de terceros
Micro empresa	Menor a 13 UIT	39.8%	60.2%
	De 13 a 75 UIT	37.4%	62.6%
	De 75 a 150 UIT	45.2%	54.8%
Pequeña empresa	De 150 a 850 UIT	78.20%	21.8%
	De 850 a 1700 UIT	86.40%	13.6%

Fuente: Datos determinados para la población en base a los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

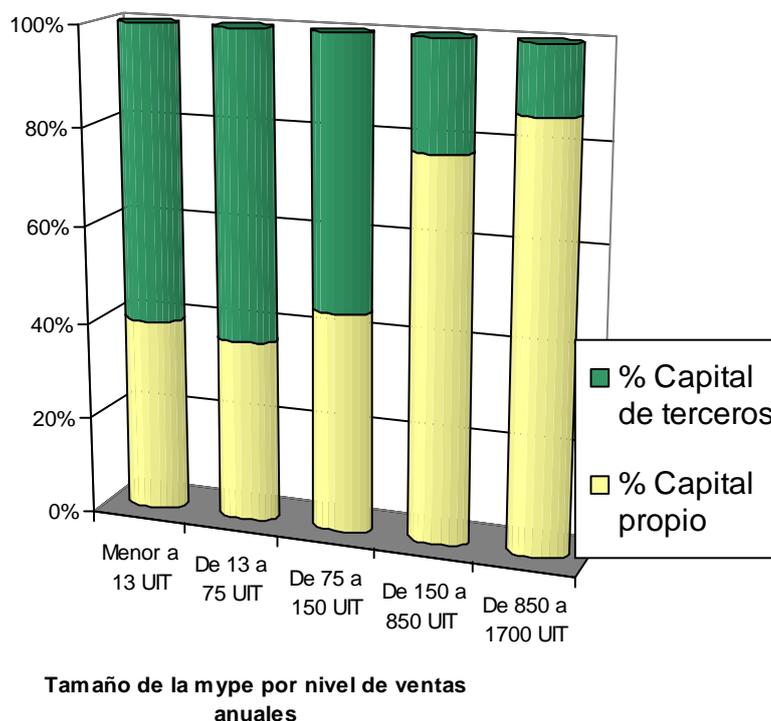
Las micro empresas más pequeñas, con ventas Menor a 13 UIT, en promedio el capital propio es de 39.8% frente a un 60.2% de capital de terceros; las que tiene ventas entre 13 a 75 UIT la proporción de capital propio es 37.4% y de capital de terceros 62.6% (este tipo de microempresas son las que poseen la menor proporción de capital propio que todas las demás mype. Las microempresas cuyo nivel de ventas se encuentra en el intervalo de 75 a 150 UIT posee una estructura de capital más equilibrada; 45.2% de capital propio y 54.8% de capital de terceros.

Las pequeñas empresas respecto a la estructura de su capital muestran una característica diferente a la micro empresas, todas poseen mayor porcentaje de capital propio, se observa que las que tiene ventas entre 150 a 850 UIT anuales se financian en 78.20% con capital propio y en 21.8% con capital de terceros; para el caso de las que registran un nivel de ventas anuales de entre 850 a 1700 UIT el porcentaje es más diferenciado, el capital propio es de 86.40% y el capital de terceros es de 13.6% en promedio.

El grafico muestra la estructura del capital de las mype, se aprecia que a mayor tamaño de la mype, esta posee mayor proporción de capital propio y menor de capital de terceros. Esta característica influye directamente en sus costos, las microempresas tiene en sus costos una mayor proporción de costos por el uso de capital de terceros frente a las pequeñas empresas que tienen una menor proporción.

Gráfico N° 20:

Estructura de capital por tamaño de mype



Fuente: Cuadro N° 22

b.- El apoyo financiero

Como se describe en los párrafos anteriores, el estudio desarrolla un análisis del efecto que tiene el apoyo financiero traducido en el nivel del uso del capital de terceros en la productividad.

Si bien es cierto que las mype necesitan de capital para mejorar sus actividades productivas y poder crecer para lo cual recurren a entidades financieras, muchas veces los costos²⁰ por disponer de dicho capital no

²⁰ Diario "La República" del 01 de agosto del 2011

Las tasas de interés que cobra el sector financiero a las micro y pequeñas empresas (mypes) llegaría hasta un 50%, lo que no les permite avanzar pese a representar el 98% de la economía del país, anunció ayer presidente de la Coordinadora de Empresarios de Gamarra, Diógenes Alva.

Precisó que las tasas de interés para las mypes se encuentran en promedio en 25%, pero a esta cifra los bancos le añaden otros costos, con lo que elevan el monto total entre 30 y 40%, y en muchos casos hasta un 50% de intereses.

justifican los beneficios generando como consecuencia el estancamiento o pérdida de valor de la empresa.

Al respecto el cuadro N° 23 obtenido de las estadísticas publicadas en la página web de la superintendencia de banca y seguros describe que los bancos cobran a las microempresas en promedio 32.80% y a las pequeñas empresas 23.10% por sus créditos en moneda nacional.

Las empresas financieras por su parte son las que cobran una mayor tasa en promedio, 41.67% a las microempresas y a las pequeñas empresas 31.28% por sus créditos en moneda nacional.

Cuadro N° 23:
Tasas de interés promedio en el sistema financiero

SISTEMA BANCARIO				
Por tipo de empresa				
Tasa Anual (%)	GRANDES EMPRESAS	MEDIANAS EMPRESAS	PEQUEÑAS EMPRESAS	MICROEMPRESAS
Moneda Nacional	7,70	10,75	23,10	32,80
Moneda Extranjera	5,29	8,79	15,40	17,50

EMPRESAS FINANCIERAS				
Por tipo de empresa				
Tasa Anual (%)	GRANDES EMPRESAS	MEDIANAS EMPRESAS	PEQUEÑAS EMPRESAS	MICROEMPRESAS
Moneda Nacional	8,24	14,13	31,28	41,67
Moneda Extranjera	8,20	12,39	22,98	23,78

Fuente: www.sbs.gob.pe

En ese sentido cual es el efecto que tienen estos costos en la productividad de las mype ¿Realmente es un apoyo financiero?, El estudio analiza el costo del capital de terceros como variable que influye principalmente en la productividad del capital; para lo cual analiza el valor

económico agregado de las empresas y su relación con el costo de capital de terceros (tasas de interés cobradas a las mype).

El Valor Económico Agregado ²¹ (EVA) es utilizado por los analistas de empresas y corporaciones con el fin de analizar la creación de valor de la empresa. La base para el cálculo del EVA está relacionada a elementos de la inversión y la estructura de capital.

El valor económico agregado o utilidad económica es el valor obtenido de la diferencia entre la utilidad neta y el costo de financiamiento de la inversión total, incluyendo el financiamiento de terceros (palanqueo financiero).

EVA = Utilidad neta - costo financiero de la inversión realizada

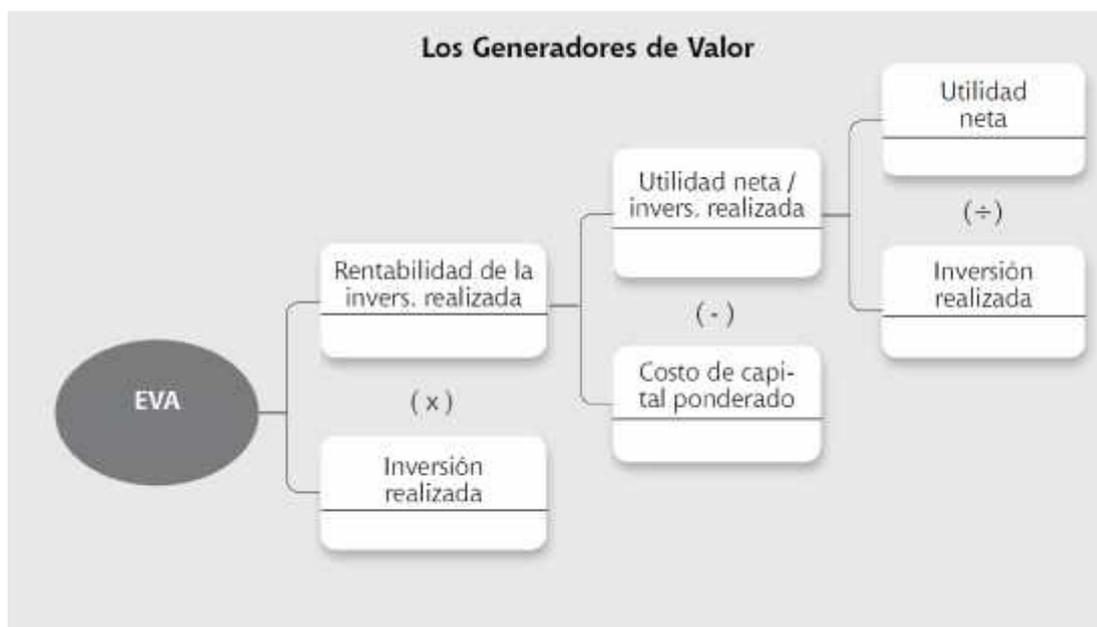
El EVA es cada vez más usado como método para evaluar la inversión total, así como la generación de la riqueza de una empresa en un período determinado proveniente de la utilidad obtenida después de deducir las participaciones e impuestos así como el costo de oportunidad²² del capital empleado por los accionistas y los acreedores y/o proveedores por los pasivos usados como fuente de financiamiento.

La metodología de estimación del EVA se muestra en el siguiente esquema (para una mejor comprensión en el ANEXO 02 “Caso práctico de estimación del Valor Económico Agregado” se desarrolla un caso).

²¹ EVA (Economic Value Added) – Valor Económico Agregado – es un indicador de productividad que fue acuñado por la firma Stern&Stewart y que se define como el valor agregado que un negocio o una unidad de negocio aporta después de restar del resultado que genera el costo que supone financiar los activos que están afectos a dicho negocio.

²² En economía, el costo de oportunidad o coste alternativo designa el coste de la inversión de los recursos disponibles, en una oportunidad económica, a costa de la mejor inversión alternativa disponible, o también el valor de la mejor opción no realizada. El término fue acuñado por Friedrich von Wieser en su «Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft» (Teoría de la Economía Social -1914-).

Esquema N° 01: Metodología para la estimación del EVA



Fuente. Adaptada por la tesista de la autora Cynthia Castillo Vasquez "EVA y la utilidad económica" Actualidad Empresarial N° 236 – Primera Quincena de Agosto 2011

Los resultados respecto al valor agregado económico de las mype en estudio determinan que:

Las micro empresas más pequeñas, con ventas Menor a 13 UIT, son aquellas que en promedio generan el menor valor agregado equivalente a S/.5, 408 anual, las que tiene ventas entre 13 a 75 UIT el EVA promedio es de S/.23, 166 anual. Las microempresas cuyo nivel de ventas se encuentra en el intervalo de 75 a 150 UIT muestran una mejor situación; registran un EVA de S/.49, 687 promedio anual.

Las pequeñas empresas marca su diferencia respecto a la capacidad de general valor económico agregado, por lo menos generan seis veces más EVA que las microempresas.

Se observa que las que tiene ventas entre 150 a 850 UIT anuales el EVA es de S/.306,466 promedio anual; para el caso de las que registran un nivel de ventas anuales de entre 850 a 1700 UIT el porcentaje es más diferenciado, el capital propio es de 86.40% y el capital de terceros es de 13.6% en promedio.

Cuadro N° 24:
Datos financieros de las mype

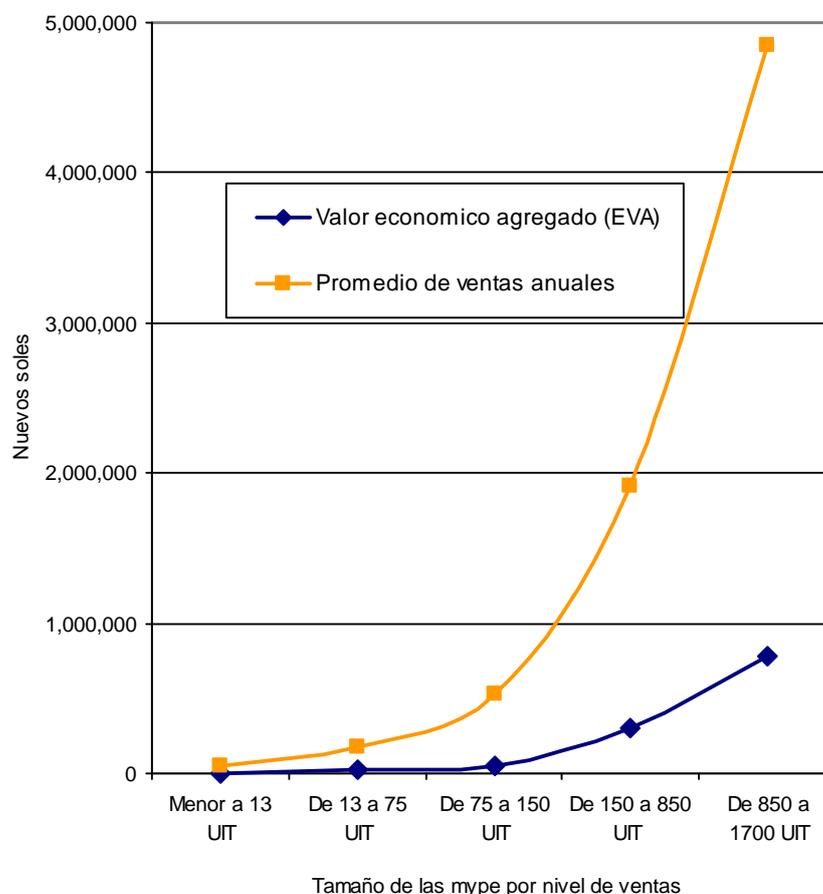
Tamaño de la empresa		Datos financieros promedios		
		Valor agregado económico (EVA)	Ventas anuales	Costo anual de financiamiento
Micro empresa	Menor a 13 UIT	5,408	45,072	37.3%
	De 13 a 75 UIT	23,166	178,212	33.4%
	De 75 a 150 UIT	49,687	525,672	30.7%
Pequeña empresa	De 150 a 850 UIT	306,466	1,915,416	29.1%
	De 850 a 1700 UIT	775,319	4,845,744	29.6%

Fuente: Datos determinados para la población en base a los resultados de la encuesta aplicada por la tesista.

Observando con mayor detalle podemos apreciar que existe una relación directa entre el nivel de ventas y el EVA, el gráfico N° 10 describe dicho comportamiento, en donde a mayor nivel de ventas el EVA se incrementa pero en menor proporción.

Gráfico N° 21:

Estructura de capital por tamaño de mype



Fuente: Cuadro N° 24

c.- La productividad del apoyo financiero

Finalmente el estudio abarca la productividad del apoyo financiero para lo cual compara el Valor Económico Agregado (EVA) con las tasas de interés cobradas por el sistema financiero a las mype.

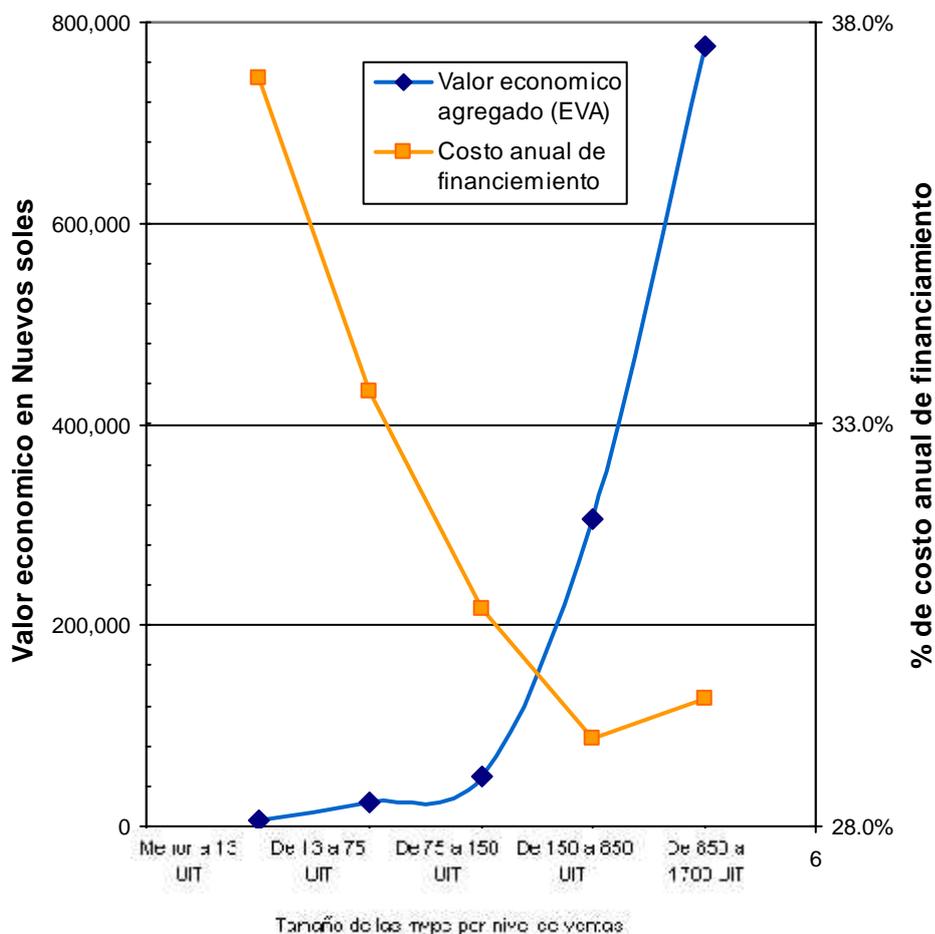
Si observamos nuevamente el cuadro N° 24 podemos constatar que las mype industriales para el caso de Cajamarca pagan en promedio elevadas tasas de interés, como se aprecia de menor a mayor tamaño, las que registran ventas menores a 13 UIT son las que pagan mayor tasa de interés anual en promedio 37.3%, seguido de las que tiene ventas entre 13 a 75 UIT 33.4% anual. Las microempresas que alcanzan ventas

en el intervalo de 75 a 150 UIT pagan una tasa de interés de 30.7% promedio anual.

Las pequeñas empresas no son ajenas a estas elevadas tasas de interés, al igual que las microempresas enfrentan altos costos por el financiamiento. Las pequeñas empresas que tiene ventas entre 150 a 850 UIT anuales las tasas de interés que pagan son de 29.1% promedio anual; para el caso de las que registran un nivel de ventas anuales de entre 850 a 1700 UIT el porcentaje es casi similar de 29.6%.

Gráfico N° 22:

EVA y Tasa de interés pagada, por tamaño de mype



Fuente: Cuadro N° 24

Los efectos del costo de financiamiento se ven reflejados en la gráfica N° 11, donde se demuestra que existe una relación inversa entre el EVA y las tasas de interés cobradas por las entidades financieras, es decir que a menor EVA mayor es la tasa de interés.

Es notorio (como muestra el cuadro N° 12) los costos exagerados que cobra el sistema financiero a las mype, más de cuatro veces que a la gran empresa, y sus efectos en la generación de valor de las mype (como se aprecia en la gráfica N° 11).

Considerando dichos resultados para el caso de las mype industriales de Cajamarca se determina que el apoyo financiero disminuye la productividad principalmente de las microempresas debido a los elevados costos que tiene que asumir restringiendo su potencialidad de generar valor agregado.

CONCLUSIONES

1. Respecto a las características de las mype, el 94.7% corresponde a microempresas y solo el 5.3% a pequeñas empresas, según actividad económica estas se encuentran en su mayoría en otras actividades de manufactura 39,8% y fabricación de prendas de vestir 18,0%; por su nivel de ventas el 71.7% de las empresas venden hasta 13UIT al año, y sólo el 0,7% de empresas venden entre 850 y 1700 UIT anuales.
2. La productividad de la mano de obra se mide en base a los ingresos que reciben las personas por su trabajo, las mype con hasta 5 trabajadores tiene la más baja productividad de la mano de obra equivalente a S/. 8,640 anuales; en contraposición las mype más grandes (de 50 a 100 trabajadores) son las que poseen mayor productividad de su mano de obra siendo de S/. 23,904 que representa aproximadamente tres veces más que las mype con la menor cantidad de trabajadores.
3. Para el caso de las mype industriales de Cajamarca se determina que el apoyo financiero disminuye la productividad principalmente de las microempresas debido a los elevados costos que tiene que asumir restringiendo su potencialidad de generar valor agregado.
4. El estudio determina que entre los factores principales que determinan la productividad de las mype se encuentran el recurso humano y el apoyo financiero, comprobando la hipótesis planteada por el estudio que plantea como principales factores que influyen en la baja productividad de la Pequeña y Microempresa industrial en la ciudad de Cajamarca al escaso apoyo financiero de entidades crediticias y la baja calidad de la mano de obra.

RECOMENDACIONES

1. El presente estudio es un aporte al análisis de la productividad empresarial de la ciudad de Cajamarca, exhortando a los investigadores económicos ampliar dicho análisis con estudios complementarios que permitan entender a mas a profundidad el tema y de poder así plantear acciones viables en bien de la comunidad.
2. A las entidades promotoras de las mype incluir dentro de sus acciones la capacitación y mejoramiento de la calidad de la mano de obra; que mejore su productividad y de esta forma sus ingresos.
3. A las entidades financieras, mejorar su apoyo a las mype reduciendo en forma progresiva sus tasas de interés y ampliando su cobertura por los créditos otorgados, de esta forma mejorar la capacidad de generar mayor valor agregado en las mype.

BIBLIOGRAFÍA

1. BAIN, David: PRODUCTIVIDAD. Editorial Me. Graw-Hil 1.1ra. Edición México D.F. 1993
2. BERNILLA C.S: MANUAL PRÁCTICO PARA FORMAR MYPE. Edit. Gráfica Bemilla. Lima - Perú 2000
3. GARCÍA RODRÍGUEZ: COMO INICIAR, AMPLIAR Y FINANCIAR MICROEMPRESAS. Primera Ed. En Español. Lima - Perú 1999.
4. TECLA J.Alfredo: TEORÍA, MÉTODOS Y TÉCNICAS EN LA INVESTIGACIÓN. Ediciones de cultura popular S.A. Lima-Peni 1990.
5. López Rodríguez Ruth Silvana, ROL DE LAS MYPE EN LA ECONOMIA PERUANA PERIODO 2002-2005. Universidad nacional de Cajamarca - PPI economía.
6. Saldaña Llanos José Luis, CARACTERÍSTICAS DE LAS MYPE EN CAJAMARCA. Universidad Nacional de Cajamarca - PPI economía.

ANEXOS

ANEXO 01. ENCUESTA

Instrucciones

Seguidamente se te presentan una serie de interrogantes, las cuales solicitamos contestes con toda sinceridad, pues serán de mucha utilidad para el trabajo de Investigación que estamos desarrollando.

- La encuesta es anónima.
- Marca con una X, dentro del respectivo paréntesis, cuando tengas que seleccionar alguna alternativa y cuando tengas que responder escribe en forma precisa y clara.

I) **DATOS INFORMATIVOS**

1.1. Tipo de empresa:

Micro Empresa () Pequeña Empresa ()

1.2. Actividad a la que se dedica:

.....

1.3. Régimen tributario de la empresa:

RUS () ESPECIAL () GENERAL ()

1.4. Lugar:

.....

II) **INFRAESTRUCTURA**

1. El local donde funciona la empresa es de material

a) Ladrillo

b) Adobe

c) Tapial

d) Otro

Especificar

2. ¿Con cuántos ambientes cuenta la empresa para su funcionamiento?

No

3. ¿Cuántos ambientes están dedicados para la producción?

No

4. Cree Ud. que los ambientes utilizados en la producción son suficientes

SI () NO ()

Porqué.....

5. ¿Cuántos ambientes más necesitaría para el funcionamiento adecuado de su empresa?

No.....

6. Servicios básicos con los que cuenta su empresa

a) Agua ()

b) Luz ()

c) Desagüe ()

d) Baja policía () o seguridad

e) Teléfono' ()

7. Cree Ud. que la ubicación de su empresa es adecuada

SI () NO ()

Porqué

8. La ubicación de su empresa influye en la comercialización de su producto

SI () NO ()

Porqué

III) INFORMACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

9. ¿Cuenta con los Recursos económicos suficientes?

SI () NO ()

Porqué

10. ¿Los recursos económicos empleados son propios?

SI () NO ()

11. En caso de responder "NO" en la pregunta anterior indicar el porcentaje aproximado

.....

12. ¿El capital de trabajo empleado es suficiente para el funcionamiento de su empresa?

SI ()

NO ()

13. ¿Ha recurrido a entidades crediticias para préstamos financieros?

SI ()

NO()

14. En caso de ser afirmativa la pregunta anterior indicar el N° de veces

N°

15. ¿Ha logrado obtener el apoyo financiero solicitado?

SI ()

NO ()

16. Con el apoyo financiero obtenido, ha satisfecho sus necesidades de producción

SI ()

NO ()

17. Venta de los meses de :

Julio S/.....

Agosto S/

Septiembre S/.....

* Promedio venta mensual S/

18. Compra de los meses de :

Julio S/.....

Agosto S/

Septiembre S/.....

19. Forma de compra

a) Contado ()

b) Crédito ()

c) Mixta ()

20. Forma de venta

a) Contado ()

b) Crédito ()

c) Mixta ()

21. Las ventas lo realiza
- a) Al por mayor ()
 - b) Al por menor ()
 - c) Mixta ()
 - d) Directa ()

IV) CAPACITACION Y EXPERIENCIA LABORAL

22. Grado de instrucción:
- a) Primaria ()
 - b) Secundaria ()
 - c) Técnica ()
 - d) Universitaria ()

23. ¿Tiene conocimientos técnicos con relación al manejo y funcionamiento de la empresa?

SI ()

NO ()

Especifique.....

24. ¿La empresa capacita constantemente a su Administrador o Jefe, mediante talleres, seminarios o cursillos?

SI ()

NO ()

25. El administrador o jefe aplica conocimientos de:

Planeamiento ()

Organización ()

Dirección ()

Ejecución ()

Control ()

26. El administrador o jefe realiza acciones de

Supervisión ()

Coordinación ()

Evaluación ()

Toma de decisiones ()

Delegación ()

V) TRABAJADORES

27. ¿Los trabajadores tienen ambientes adecuados de trabajo?
SI () NO ()
28. ¿El trabajador está de acuerdo con su horario de trabajo?
SI () NO ()
29. ¿El trabajador está de acuerdo con su remuneración?
SI () NO ()
30. ¿La remuneración percibida por los trabajadores satisface su necesidad básica?
SI () NO ()
31. ¿El trabajador hace horas de sobre tiempo remuneradas?
SI () NO ()
32. Los trabajadores son:
CONTRATADOS () NOMBRADOS () EVENTUALES ()

VI) RELACIONES SOCIALES EMPLEADOR – TRABAJADOR

33. ¿El jefe de la empresa está preparado para administrarla?
SI () NO ()
34. ¿El jefe o administrador se comporta mal en la hora de trabajo?
SI () NO ()
35. La comunicación entre jefe y trabajador es:
VERTICAL () HORIZONTAL ()
36. El control de asistencia del trabajador es:
ESTRICTA () TOLERANTE () INDIFERENTE ()
37. ¿El jefe comprende los motivos de la inasistencia del trabajador?
SI () NO ()
38. ¿El jefe justifica inasistencias de los trabajadores?

SI ()

NO ()

39. ¿El jefe reconoce el esfuerzo del trabajador?

SI ()

NO ()

De qué forma

40. ¿Existe buenas relaciones sociales entre jefe y trabajador?

SI ()

NO ()

41. ¿Se presenta reclamos del trabajador al jefe?

SI ()

NO ()

VII) MATERIA PRIMA

42. La adquisición de' la materia prima lo realiza en

a) La localidad ()

b) Fuera de la localidad ()

43. La materia prima empleada es suficiente

SI ()

NO ()

44. La materia prima es empleada directamente en

a) La producción ()

b) Sometida a procesos

45. ¿Cuántos productos emplea como materia prima?

NO.....

46. Gastos de fabricación del último mes

a) Alquiler S/.....

b) Luz S/.....

c) Agua S/.....

d) Teléfono S/.....

e) Otros S/.....

VIII. CALIDAD

47. ¿Cree que su producto elaborado es competitivo en el mercado?

SI ()

NO ()

48. ¿El producto que elabora la empresa es aceptado por el consumidor?

SI ()

NO ()

49. La maquinaria y equipo instalado elabora un producto:

Muy Malo ()

malo ()

Regular ()

bueno ()

Muy bueno ()

50. ¿La maquinaria y equipo empleado en la producción es suficiente o requiere de implementación?

Especifique

51. ¿La presentación del producto elaborado es aceptado por el consumidor?

SI ()

NO ()

52. ¿Existe suficiente potencial de mercado para el producto?

SI ()

NO ()

53. ¿Para tomar decisión sobre el precio del producto ha influido?

- a) La crisis económica
- b) Mayor competencia
- c) Disminución de costos
- d) Presiones sociales y legales

ANEXO 02

Caso práctico de estimación del Valor Agregado Económico

La empresa Pino Hogar S.A.C. desea saber si la utilidad obtenida es suficientemente rentable y si la inversión realizada ha generado valor agregado. Para mostrar la determinación del EVA tomemos el siguiente caso, para ello supondremos que la rentabilidad exigida por los accionistas alcanza al 35% y que la deuda tiene un costo financiero de 25% (tasa de interés anual), dado que la inversión total alcanza a S/5,168,800 considerando la inversión propia S/3,420,000 y una deuda ascendente a S/1,748,800; además debemos asumir que la empresa cuenta con los siguientes datos adicionales:

Restorno obtenido:	2,000,000
Tasa de interés:	25%
Deuda total:	1,748,800

b. Destino de la deuda

Activos fijos:	600,000
Capital de trabajo:	1,100,000

c. Tasas

Tasa de interés prestario = 25%
Tasa del Impuesto a la Renta = 30%
Rentabilidad req. por accionistas 35% (KE)
Inversión realizada = S/5,168,800

d. Composición de la inversión

Activo	40	50,000
Patrimonio	71	10,000
Reservas	72	120,000
Transcendidos	76	250,000
		1,748,800
Patrimonio	51	3,000,000
Capital social	54	1,000,000
Reservas	56	1,000,000
Capital adicional	58	120,000
		3,420,000

Deuda realizada: S/1,688,800 100,00%

e. Terminología utilizada

Ki – Tasa del costo de la deuda. Es la tasa de interés cobrada por la entidad financiera menos la tasa impositiva del Impuesto a la Renta.

$$K_i = i(1 - \% IR)$$

Ke = Tasa de rentabilidad requerida por los accionistas. Es la tasa promedio en porcentaje de rentabilidad que desear obtener los accionistas por su inversión. Ke = 35% de rentabilidad sobre su capital (patrimonio).

CCP = Costo de capital ponderado. Es la tasa ponderada promedio en términos de % de las distintas fuentes de financiamiento que intervienen en la inversión (sea inversión propia o de terceros (en otras palabras es lo que cuesta en promedio invertir en la empresa)).

CFIR = Costo Financiero de la Inversión Realizada. Es lo que cuesta la inversión realizada, considerando como inversión el capital social invertido más los pasivos u obligaciones de la empresa como fuente de financiamiento.

Balanza General (Expresada en nuevos soles)

Corriente		Corriente	
Caja Enteros	110,000	Cuentas por cobrar comerciales	788,200
Depositos por cobrar comerciales	800,000	Otras cuentas por cobrar	20,000
Otras cuentas por cobrar	30,000	Total Pasivo Corriente	498,800
Existencias	2,915,000	No Corriente	
Desvalores pasivos	-20,000	Cuentas por pagar LP*	1,250,000
Proveedores por pagar	40,000	Empleados	40,000
Total Activo Corriente	3,997,000	Total Pasivo No Corriente	1,290,000
No Corriente		Total Pasivo	1,788,800
Inmuebles, maquinaria y equipo	3,120,000	Patrimonio	
Depreciación acumulada	-1,140,000	Capital social	500,000
Total Activo No Corriente	1,975,000	Capital Adicional	700,000
		Reservas	30,000
		Reserva acumulada	878,200
		Total Patrimonio	1,178,200
Total Activo	5,972,000	Total Pasivo y Patrimonio	5,972,000

Pino Hogar S.A.C. Estado de Resultado (Expresado en nuevos soles)

Valor neto	5,000,000
Costo de ventas	(1,480,700)
Utilidad bruta	3,519,300
Costos de administración	(650,200)
Costos de venta	(200,500)
Utilidad operacional	1,468,600
Otros ingresos y gastos	(250,000)
UAF	1,218,600
Impuestos	(120,340)
Utilidad antes de impuestos	1,098,260
Impuestos	(320,000)
Utilidad neta	778,260

5. Desarrollo

a) Hallar la tasa real del costo de la deuda Ki

$$K_i = 25\% (1 - 30\%)$$

$$K_i = 0.25 (1 - 0.30) \rightarrow IR$$

$$K_i = 0.175 \rightarrow 17.50\%$$

b) Hallar la rentabilidad requerida Ke

$$K_e = 35\% \rightarrow 0.35$$

c) Hallar el costo de capital ponderado CCP

$$\text{Costo de capital ponderado} = K_i \times \frac{\text{Inversión realizada}}{\text{Inversión total}} + K_e \times \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Inversión total}}$$

CCP

$$\frac{0.175(1,748,800)}{5,168,800} + 0.35 \left[\frac{3,420,000}{5,168,800} \right] = 0.292314$$

$$\text{CCP} = 0.0607327 \rightarrow 6.07\%$$

$$\text{CCP} = 0.292314 \rightarrow 29.23\%$$

d) Hallar el costo financiero de la inversión realizada.

$$\text{CFIR} = \text{CCP} \times \text{Inversión realizada}$$

$$\text{CFIR} = 0.292314 \times 5,168,800$$

$$\text{CFIR} = 1,510,913$$

e) Hallar el EVA

$$\text{EVA} = \text{Utilidad neta} - \text{CFIR}$$

$$\text{EVA} = 778,260 - 1,510,913$$

$$\text{EVA} = (732,653)$$

Conclusión

En este ejemplo la empresa ha obtenido un EVA Negativo de S/732,653; vale decir, no ha generado valor agregado, la rentabilidad obtenida ha estado por debajo de lo exigido por los inversionistas (propios y de terceros).

El costo financiero de la inversión ha sido mayor, alcanzando la suma de S/1,510,913, pese a que la rentabilidad de capital BCF alcanza el 29.23%.

Los Generadores de Valor

