

UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO



**PRODUCTIVIDAD LABORAL Y PROTECCION SOCIAL DE
LAS MYPES EN EL SECTOR COMERCIO DE LA CIUDAD DE
CHICLAYO**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

ECONOMISTA

AUTOR: Bach .Oscar Castinaldo Requejo Espinal

Chiclayo, Setiembre 2013

**PRODUCTIVIDAD LABORAL Y PROTECCION SOCIAL DE
LAS MYPES EN EL SECTOR COMERCIO DE LA CIUDAD DE
CHICLAYO**

POR:

Bach. Oscar Castinaldo Requejo Espinal

Presentada a la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad
Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

ECONOMISTA

APROBADO POR:

EDUARDO AMOROS RODRIGUEZ

Presidente de Jurado

ANTONIO ESCAJADILLO DURAND

Secretario de Jurado

CARLOS LEON DE LA CRUZ

Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 2013

INDICE

Dedicatoria.....	4
Agradecimiento.....	5
Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción.....	8
CAPITULO I: Marco Teórico conceptual	11
1,1 Bases Teórico-conceptuale.....	11
1.1.1 La Productividad Laboral.....	11
1.1.2 La inversión como desarrollo en la productividad.....	12
1.1.3 El tamaño de las mypes y su papel fundamental en el Crecimiento de las mypes	13
1.1.4 La Protección Social.....	15
CAPITULO II: Marco Metodológico	17
2.1 Tipo de Investigación	17
2.2 Abordaje Metodológico	17
2.3 Sujetos de la Investigación	18
2.4 Escenario	18
2.5 Instrumentos de recolección de datos	18
2.6 Procedimiento	19
2.7 Análisis de datos	19
2.8 Criterios Éticos	19
Capitulo III: ANALISIS Y DISCUSION	20
CONSIDERACIONES FINALES	20
RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	33
ANEXOS.....	35

INDICE DE TABLAS

Tabla N°01: Tipos de Protección Social	16
Tabla N 02: Regresión del modelo econométrico de Productividad laboral	27
Tabla N° 03: Comparación de los Coeficientes de las Protección Social según el número de trabajadores de las mypes.....	30

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 01: Productividad laboral vs Inversión en Activos Fijos	20
Gráfico N° 02: Productividad laboral vs Tamaño de las Mypes	22
Gráfico N°03: Productividad Laboral vs Protección Social	23
Gráfico N°04: Productividad Laboral vs Afiliación a los sistemas de Salud	24
Gráfico N°05: Productividad Laboral vs Afiliación a los Sistemas de Pensiones	25
Gráfico N°06: Productividad Laboral vs Expectativas de Crecimiento de las Mypes	26

DEDICATORIA

A Dios por demostrarme en muchas oportunidades su presencia y con ello poder darme la mentalidad y fuerzas necesarias para poder salir adelante ante las dificultades del día a día.

A mis padres que con su apoyo incondicional han logrado encaminarme siempre por el mejor camino y es gracias a su esfuerzo diario que tengo una educación de alta calidad que será de gran ayuda en mi desarrollo personal y profesional en mi vida.

Un cordial saludo y agradecimiento a mi asesor de tesis Mgtr. Carlos León de la Cruz, por su apoyo durante este tiempo de duración del curso, además de encaminarme gracias a sus consejos y enseñanza para poder concluir de manera satisfactoria mi investigación y es gracias a su apoyo intelectual, que obtenido una tesis de gran valor personal y universitaria que colabora en la investigación científica de la región empresarial.

AGRADECIMIENTO

 Mi agradecimiento para todos los colaboradores de la cámara de comercio de Lambayeque que me ofrecieron de manera directa los datos necesarios acerca de las mypes, que fueron de mucha importancia para el análisis de mi investigación.

 De igual manera para los colaboradores del área de formalización del gobierno regional que me brindaron el apoyo con la obtención de una base de datos suficientes para concluir mí proceso de encuestas, durante mi investigación.

 Y finalmente a la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo, especialmente a la facultad de ciencias empresariales por poner a nuestra disposición a profesores de alta calidad profesional y humano que me motivaron en cada momento y fueron de mucha ayuda en el campo de investigación

RESUMEN

La presente investigación analiza la relación entre la productividad laboral y los principales factores que explican su crecimiento, cuya principal variable explicativa tenemos a la protección social y su influencia en la productividad laboral de las mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo.

Se evalúa el efecto que tiene la inversión en activos fijos dentro de la productividad, evidenciando que a medida que la inversión suba, el tamaño de las mypes; medidas según el número de trabajadores, aumenta. Nuestra principal variable explicativa es la protección social, y su gran influencia dentro de la relación positiva que presenta frente a la productividad laboral de las mypes, ya que a medida que las empresas aumentan de tamaño en número de trabajadores, las mypes tienden a asegurar a sus trabajadores a los diferentes sistemas de protección social que existen ya sea a través de los Sistemas de Salud y AFP, llegando a una protección máxima cuando los trabajadores cuentan con ambos sistemas de protección social, que incide mucho dentro de la productividad, ya que a través de las evaluaciones realizadas a través de nuestro modelo econométrico, obtenemos la gran influencia que mantiene la protección social en la productividad laboral de las mypes, así como aumenta las otras variables explicativas inmersas dentro del modelo no lineal, para lo cual se ha hecho uso de variables con logaritmos, ya que nuestras variables presentan una tendencia no lineal.

Resultado que nuestro modelo no lineal es relevante para descifrar la relación de las variables explicativas respecto a la productividad laboral, medida a través del nivel de ventas mensual de las mypes. Todas las variables de estudio muestran una significancia menor al 5 % y estar libres de problemas de heterocedasticidad, correlación y gozar de parámetros de suficiente estabilidad.

Palabras Claves

Productividad Laboral, Protección social, Mypes, Crecimiento económico

ABSTRACT

This research examines the relationship between labor productivity and the main factors that explain its growth, the main variable have explanatory social protection and its impact on the labor productivity of MSEs in commerce of the city of Chiclayo.

The effect of investment in fixed assets in productivity, showing that as investment rises, the size of MSEs is evaluated. Dimensions to the number of workers increases Our main explanatory variable is social protection , and his great influence within the positive relationship posing against labor productivity of MSEs , because as companies grow in size in number of employees , MSEs tend to insure their workers to different systems of social protection exist either through Health Systems and AFP , reaching maximum protection when workers have both systems of social protection, which affects a lot in productivity , as through assessments made by our model econometric , we get the great influence that keeps the social protection of labor productivity of MSEs and other embedded increases the explanatory variables in the nonlinear model , for which we have made use of variables with logarithms, because our variables have nonlinear trend .

It turned out that our nonlinear model is relevant to decipher the relationship of the explanatory variables with respect to labor productivity, measured by the level of monthly sales of MSEs. Study All variables show a lower significance at 5 % and free of problems of heteroscedasticity, correlation and enjoy sufficient stability parameters.

Keywords

Labor Productivity, social protection, Mypes, Economic Growth

INTRODUCCION

La falta de opciones laborales y el alto nivel de trabajo no calificado han conllevado a tener altos índices de informalidad laboral en el Perú, que llegan a tener proporciones de un 69 % , uno de los porcentajes mas altos en Latinoamérica (OIT 2009),a lo cual tenemos que agregar las paupérrimas gestiones políticas de formalización para cambiar la realidad laboral, agregándole la falta de adecuación, complejidad o costos excesivos para obtener beneficio de la formalización de los trabajadores de las empresas.

Según Rodríguez (2004) nos afirma la existencia de un alto índice de informalidad productiva y de informalidad sin cobertura de salud, donde en un promedio de 18 países en Latinoamérica, el Perú presenta porcentajes de 69.5% y 70.2% respectivamente, donde la mayor incidencia de esta informalidad laboral se presenta en sector de las Mypes.

El nacimiento de los altos niveles de informalidad con que trabajan en su gran mayoría las Mypes, se da a consecuencia, que la gran mayoría están dirigidas por personas que a falta de trabajo forman sus propias empresas. Según Velásquez(2004) una de las características principales de los dueños de las Mypes, es que son personas que en su mayoría son emprendedores y por ende dan trabajo a personas que proviene de un sector rural o con bajos niveles de educación, esta situación se ha debido a que la población, ante la necesidad de un ingreso con el cual cubrir sus necesidades y las de su familia, aceptaba cualquier empleo, sin importar las condiciones laborales a las que estaba sujeto y sin importar si el trabajo realizado estaba sujeto a la legalidad vigente o si le brindan los beneficios, que por ley le correspondían. Otro factor importante a tomar en cuenta es que a medida que el tamaño de la empresa aumenta el acceso a protección social en los trabajadores es mayor, ya que cuenta con mejores niveles de educación y condición de vida, donde se puede llegar a una conclusión que estas variables afectan directamente en la informalidad laboral de los trabajadores.

Según un estudio de la OIT (2009) la gran mayoría de personas que tienen un trabajo informal, provienen del sector rural pobre y su única forma de subsistir en el día, es trabajar en algo que les retribuya un salario diario, pero están más expuestos a pasar por riesgos en su salud, enfermedades, fallecimientos, despidos, explotación laboral, ya que la ley no los ampara y no tienen la capacidad de reclamar sus derechos correspondientes, a su falta de protección social o legalista. Es aquí donde radica el interés en nuevas propuestas de protección social, puesto que la cobertura de riesgos de salud es un elemento importante en la mejora de las condiciones de vida de los trabajadores y el aumento de la productividad de las empresas y economías Cortez (1999). Además proporciona acceso a servicios de salud no solo para el trabajador sino también para sus familiares y además da una seguridad en los ingresos a través de un sistema de pensiones, de tal forma que se encuentren protegido ante una eventualidad de un shock adverso (Espinoza 2004).

La hipótesis presentada de la investigación es acerca del acceso a la protección social de los trabajadores de las mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo, y su repercusión directa en el crecimiento de la productividad laboral de las mypes

El objetivo principal de nuestra investigación es analizar si la protección social es una variable determinante en la productividad laboral de las mypes, así como también analizar cuanto influyen las variables analizadas en nuestro modelo econométrico en el crecimiento productivo de las mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo.

La presente investigación está realizada con la finalidad de mejorar los niveles de productividad laboral de las mypes, ya que su protección en su salud, nivel de ingresos y en algunos viene acompañado con el acceso a capacitaciones, que permitirá mejorar la calidad de vida de los trabajadores, y por ende mejorara los ingresos de las empresa que será beneficioso, ya que se podrá obtener mayores beneficios para las mypes. Los trabajadores

comúnmente sufren excesos de trabajos por falta de un respaldo de la ley que los ampare frente a injusticias que se dan en los sectores de comercio, y eso influye mucho en el trabajo desempeñado por los trabajadores dentro de la empresa. Los motivos de su baja productividad de los trabajadores mayormente por motivos de salud, problemas familiares, explotación, fallecimientos de algún familiar, pero a través de la protección social se podrá mejorar este sistema, ya que la ayuda es completa, donde tanto los familiares pueden gozar de los beneficios. Hay que tomar en cuenta la importancia del capital humano de las mypes, ya que es el principal recurso que se tiene, y desde cualquier punto de vista, es lo más útil, sobre todo para lo que van a iniciar una nueva empresa, ya que una empresa que cuenta con una buena base humana, será la principal fuente de ideas y oportunidades.

CAPITULO I: MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1.1 Base Teórico-Conceptuales

1.1.1 La Productividad Laboral

La productividad laboral del trabajo es una variable económica clave en la competitividad y un instrumento útil de las tendencias del empleo y salarios. Estas medidas indican, de forma aparente, el nivel de eficiencia de la utilización del factor trabajo, siendo más eficiente aquel sector que obtiene un mayor nivel de producción por unidad.

La definición más usual de la productividad laboral del trabajo es mediante un ratio entre una medida de output y una medida de input del factor trabajo. Las dos medidas más habituales del input del factor trabajo son el número de trabajadores o el total de horas trabajadas, lo que da lugar a dos medidas de productividad: la productividad por trabajadora y la productividad por horas. Esta última medida recoge con mayor precisión las fluctuaciones en el input de trabajo que el empleo total. Con respecto a la elección de la medida de output, se puede optar por utilizar el valor de la producción o el valor añadido, ya que no existen argumentos concluyentes para decidirse a favor de una u otra (Abad 2003)

1.1.2 La inversión como desarrollo en la productividad laboral

Dentro de las variables que tenemos para mejorar la productividad laboral tenemos la inversión realizada en mejorar la competitividad de cada uno de los trabajadores, que influye de manera directa en el crecimiento de la productividad en las empresas (Chacaltana 2004).

Según el BID nos ha recordado algo obvio que los países latinoamericanos solemos olvidar: la división del trabajo, la especialización y el acceso a herramientas legales, tecnológicas y financieras del que se pueden beneficiar empresas de mayor tamaño son elementos clave para el desarrollo.

Por eso, el objetivo nacional en materia de MYPE debería ser no que hayan más sino que las que queden en el mercado crezcan, sean eficientes, rentables y que tengan posibilidades mínimas de competir de igual a igual en los mercados globalizados. Eso significa, por supuesto, que las empresas que no son económicamente productivas sean absorbidas, transformadas o que sus dueños y trabajadores pasen a trabajar como asalariados formales en empresas más grandes. Algunos comunicadores sociales señalan, con fines comerciales, que solo la energía de los empresarios—acompañada de la compra de algunos servicios empresariales menores— puede mover una economía de 30 millones de habitantes y conducirla al progreso. Por eso, alientan a los ciudadanos a dejar sus trabajos y formar negocios.

La historia reciente es contundente: abrir un negocio MYPE es un acto de valentía que no tiene el éxito asegurado. Según estadísticas de la SUNAT, al tercer año una de cada tres empresas no logra pasar la barrera del tercer año. Las posibilidades de éxito de cada nuevo emprendedor son, entonces, reducidas, especialmente en segmentos de bajo valor agregado en los que pueden ser fácilmente desplazados por las grandes empresas. La clave para

el progreso de la MYPE está en crecer o en capturar nichos de mercado altamente especializados. Si la MYPE desea permanecer pequeña, entonces debe alcanzar altos niveles de especialización que les permita ubicarse en nichos de mercado con márgenes atractivos. Si, por el contrario, desea seguir en segmentos de bajo valor agregado—formar alianzas, ganar escala y duplicar la calidad del servicio de los grandes negocios, es el camino a seguir. Cualquier solución intermedia no permitirá al país mejorar su productividad y arrinconará a millones de peruanos a seguir trabajando en unidades económicas estériles sin posibilidades reales de crecer y prosperar.

1.1.3 El tamaño de las mypes y su papel fundamental en el crecimiento económico

Otras de las variables que tienen mucha influencia es el tamaño de las mypes donde podemos deshilachar otras teorías inmersas dentro del crecimiento de las empresas y el tamaño de las mypes, a través de la ley de efectos proporcionales que nos muestran que las mypes crecen a medida que aumenta el número de trabajadores, pero dicha teoría ha sido rechazada en el trabajo de investigación de Bardales(2008), donde concluye que los resultados realizados para las empresas manufactureras, no se cumple en el corto plazo, pero tiende a ser una regularidad en un tiempo relativamente largo.

La importancia del tamaño es muy significativa, así como la inversión en la innovación tecnológica de las empresas, ya que es de gran importancia como estrategia para el incremento de la productividad y la competitividad de nuestras mypes. Los países del primer mundo invierten entre 2% a 3% de su PBI en actividades de innovación y desarrollo. Por eso es preocupante que la inversión en I&D como porcentaje del PBI en los últimos cinco años no haya sido superior a 0.11% en nuestro país, lo que nos sitúa a la zaga de Latinoamérica y representa un retroceso en la política de ciencia y tecnología en el país, si es que como tal existe. Sólo para comparar, el promedio de inversión en I&D en América Latina fue del orden de 0.57% en el año 2003.

Bajos niveles de productividad y pobre inversión en innovación tecnológica no es sólo una coincidencia estadística que resulte interesante analizar. Es un reto para la promoción de políticas que mejoren la calidad del crecimiento económico, es decir, políticas que hagan crecer nuestro país por un manejo eficiente de sus factores productivos, a través del uso del conocimiento como factor de producción. La teoría de la firma señala que la innovación tecnológica tiene el efecto de generar y contribuir a una mayor eficiencia en el uso de los factores de producción⁶, y por ende mejora la performance de la empresa. La evidencia empírica acerca de la relación entre productividad e inversión en I&D, es mixta, pues si bien es cierto, casi todos los estudios presentan una elasticidad positiva en sus distintas estimaciones, eventualmente la representatividad estadística no es significativa.

La tecnología, expresada a través del conocimiento como factor de producción, al permitir un uso eficiente de los insumos, desmaterializa la producción, es decir, hace necesario menos unidades de insumos para la producción de una unidad de producto. Así, convierte las ventajas comparativas de los países en vías de desarrollo, vale decir, los recursos naturales y mano de obra, en prescindibles. De esta forma los incrementos en el PBI no generan desarrollo si no van acompañados de un aumento en la intensidad tecnológica de la producción, luego ese nivel de crecimiento no incrementa el empleo ni el ingreso per cápita. El cambio tecnológico es la fuente principal del incremento de la productividad en las empresas. Por esta razón al analizar la I&D debe tenerse en cuenta que no es sólo ésta la única fuente de cambio tecnológico, sino que existen otras actividades como la educación, capacitación, estrategias de producción, etc.; que también contribuyen al cambio tecnológico¹⁰. De hecho, para el caso peruano, Kumamoto y Torero (2004) sostienen que la I&D es sólo una fracción limitada del gasto en innovación, mientras que factores como la inversión en maquinaria, equipo y diseño representan la mayor parte del esfuerzo financiera de las empresas dedicadas a la innovación.

1.1.4 La Protección Social de los Trabajadores

El reciente estudio del BID nos ha recordado que las MYPE en Perú son como automóviles con excelentes choferes y motores potentes pero poco eficientes. Así como en un sistema de tránsito, contar con buenas autopistas, señalización clara y autoridades con capacidad de hacer cumplir las reglas es crucial para alcanzar fluidez y seguridad, en una economía, el Estado debe asegurar que las reglas de convivencia y de intercambio entre los agentes no solo no sean un obstáculo para los emprendedores sino que tampoco permitan el abuso, la corrupción y el fraude. De manera directa también influye en el crecimiento de la productividad laboral la protección social puede definirse como el conjunto de intervenciones de entes públicos y privados que buscan aliviar a los hogares y a los individuos de la carga que significa una serie de riesgos y necesidades.

De esta manera, el desempeño y éxito de la protección social en cuanto a sus objetivos depende de aspectos de diseño de los programas como de la institucionalidad establecida para su realización y funcionamiento en el mercado laboral (Bertranou 2004).

Entre los objetivos principales de los sistemas de protección social tenemos:

- Reducción de la desigualdad y pobreza.
- Aseguramiento frente a la incertidumbre.
- Igualdad intergeneracional de oportunidades.
- Optimización de las decisiones individuales en el ciclo de vida.
- Protección frente a insuficiencia de mercados privados.

El término “protección social” está reemplazando al de “seguridad social” en los debates sobre las condiciones de vida de los trabajadores. Este hecho lleva implícito un cambio en los agentes responsables de la provisión de bienes y servicios orientados a garantizar la protección del trabajador. Así se pasa de un rol activo del Estado a uno de responsabilidad creciente de los individuos, familias y comunidades (Lund, 2001).

Estudios de la OIT (2002) muestran la existencia de un serio déficit de protección social para los trabajadores que pertenecen a la economía informal en los países en desarrollo. A la vulnerabilidad en sus ingresos se agrega las mayores probabilidades de ser afectados por riesgos en su salud y seguridad en el trabajo. Para fines de este estudio, se asumirá que un sistema de protección social está conformado por los siguientes componentes: a) seguros de salud, b) pensiones y c) redes de seguridad social que permiten revertir caídas aleatorias del ingreso (ILO, 1999).

La protección social es un resultado claro que tenemos de la formalización de las mypes , la misma que viene acompañado de inversión por parte del ministerio de economía y finanzas y de producción para incentivar el desarrollo e innovación de las mypes , con que puedan tener más competitividad en el mercado tan concentrado como el Chiclayo

Tabla 01: Tipo de Protección social

SUB-SISTEMA	TIPO	PROTECCION	GESTOR
SALUD	Contributivo (Regular)	Atención Integral de Salud	EsSalud
	No Contributivo (SIS)	Caja Simple Primer y segundo nivel de atención	EPS MINS /SIS
PENSIONES	Contributivo	Invalidez, vejez y sobrevivencia	ONP-SNP
TRABAJO DE RIESGO	Contributivo	Asistencia médica y prestaciones Económicas	EsSalud EPS

CAPITULO II: MARCO METODOLOGICO

2.1 Tipo de Investigación

La presente investigación es descriptiva ya que se busca analizar y medir las variables propuestas o cualquier otro tipo de variable no identificada que sea sometido a un análisis. La meta de la presente investigación, se basa en la identificación de las relaciones que existen entre estas variable para lo cual se recogerán los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, luego se analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento en el desempeño eficiente y eficaz de las Mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo y así poder tomar las recomendaciones y políticas económicas necesarias para poder mejorar la calidad de vida e ingresos de los dueños de las mypes , así como de los trabajadores de cada una de ellas

2.2 Abordaje Metodológico

Se consideró un modelo econométrico donde la variables Y difiera a la productividad laboral de las mypes, que mide el nivel de ventas mensuales de las mypes en un solo punto en el tiempo. Debido a su forma no lineal de la inversión en activos fijos , hemos adherido una variables en \ln para su estudio que esta la variable $\ln \text{ActFijos}$, cuyo fin es ver la relación de esta variable respecto a la productividad laboral y que tan determinante es sobre ella , Tamaño es la variable es el número de trabajadores con los que cuenta la mypes , y nos permiten tener una visión más amplia de la importa de tener un mayor capital humano y su relación con la productividad laboral , finalmente PS que es la principal variable de estudio que mide la relación entre cuanto influye que los trabajadores de las mypes estén asegurados y como esto influye en el crecimiento de la productividad laboral de las mypes .

Para analizar nuestros datos hemos hecho uso del programa estadístico STATA, por ser adecuado para la metodología del modelo expresado como:

$$\ln Y = \alpha + X_1 \ln ActFijos + X_2 Tama\tilde{n}o + PS + \mu$$

(+) (+) (+)

Como hemos explicado anteriormente tenemos como variables endógena a la productividad laboral y como variables exógenas a la inversión o gasto que realizan las mypes en activos fijos , el tamaño de las mypes que muestra el número de trabajadores con los que cuenta las mypes y la protección social de las mypes que esta medido en tres categorías , 0 : No Protección Social , 1 : Protección Social con Salud , 2 : Protección Social con afiliación a Salud y AFP que es el máximo nivel de protección social que pueden llegar las mypes.

2.3 Sujetos de la Investigación

La población de análisis está comprendida por el número de mypes menores a 10 trabajadores del sector comercio de la ciudad de Chiclayo, siendo un total de 250 mypes a la cuales se encuestaran para poder tener los datos necesarios y analizar mediante nuestro modelo las relación entre las variables

2.4 Escenario

Como se ha realizado una encuesta a las mypes de la ciudad de Chiclayo , el escenario donde se realiza nuestra investigación es en las mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo.

2.5 Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos, se procederé a realizarse una encuesta, donde se presentara una serie de preguntas para analizar mis variables propuestas en mi modelo econométrico.

2.6 Procedimiento

Luego de encuestar a todas las mypes necesarias, según nuestra muestra, los datos obtenidos se vaciaron a nuestro programa estadístico para pasar poder pasar al análisis de nuestro modelo, para lo cual se efectuó una serie de investigaciones bivariantes y multivalentes para poder llegar a las conclusiones necesarias y poder cumplir con nuestros objetivos planteados.

2.7 Análisis de Datos

$\ln Y = \alpha + X_1 \ln \text{ActFijos} + X_2 \text{Tamaño} + PS + \mu$ Para mi análisis de mis datos, utilizaré el programa estadístico stata con la que determinare la relación existente en las variable involucradas. El modelo econométrico que se utilizara es un MCO, es un modelo que va de acorde a los objetivos planteados, que en el transcurso del desarrollo a nuestra investigación, está sujeto a cambios, ya que puede presentar problemas dentro de los supuestos del MCO.

Dónde:

Y: Productividad Laboral

ActFijos: Gasto en Activos Fijos

Tamaño: Número de trabajadores en las mypes

Ps: Nivel de Protección Social de las mypes

2.8 Criterios Éticos

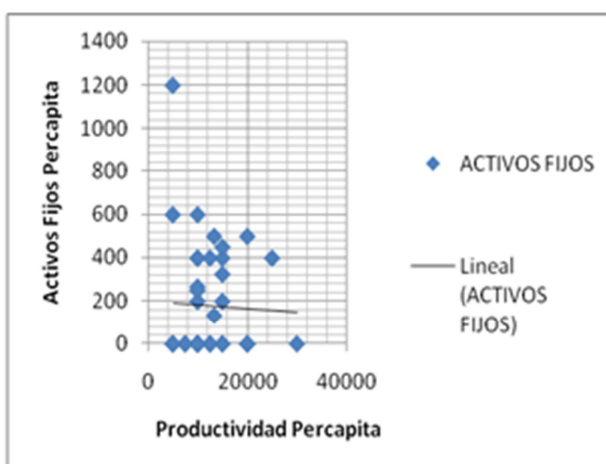
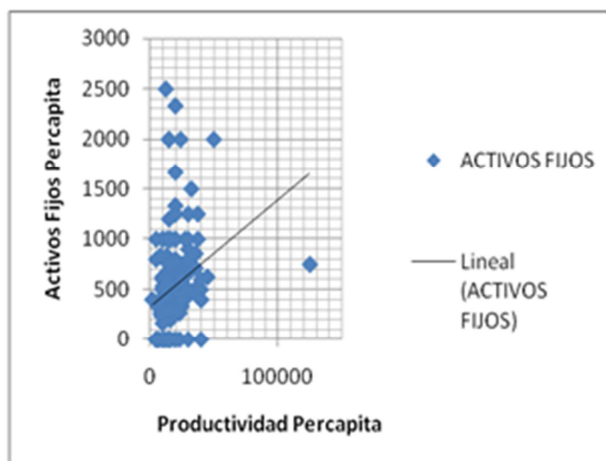
Dado que mi investigación se desarrolla en el área de economía y teniendo en cuenta los conceptos básicos de ética , mi investigación está basada en la ayuda empresarial , con la obtención de resultados y las debidas recomendaciones a raíz de mi análisis de datos que influenciaron de manera directa en el manejo a futuro de las mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo , ya que considero que mi investigación es de mucho aporte dentro del crecimiento laboral y económico de la región Lambayeque , debido a la seriedad y veracidad con que ha sido elaborado la presente investigación.

CAPITULO III: ANALISIS Y DISCUSIÓN

ANALISIS BIVARIANTE

En los siguientes gráficos, se puede observar, que individualmente y según la serie de datos obtenidos, los signos de los coeficientes concuerdan con lo esperado, ya que muestran una tendencia ascendente en relación a nuestra variable dependiente Productividad Laboral. Donde se puede observar en las “nubes de puntos” captadas a través de un análisis bivalente entre las variables explicativas con las explicadas.

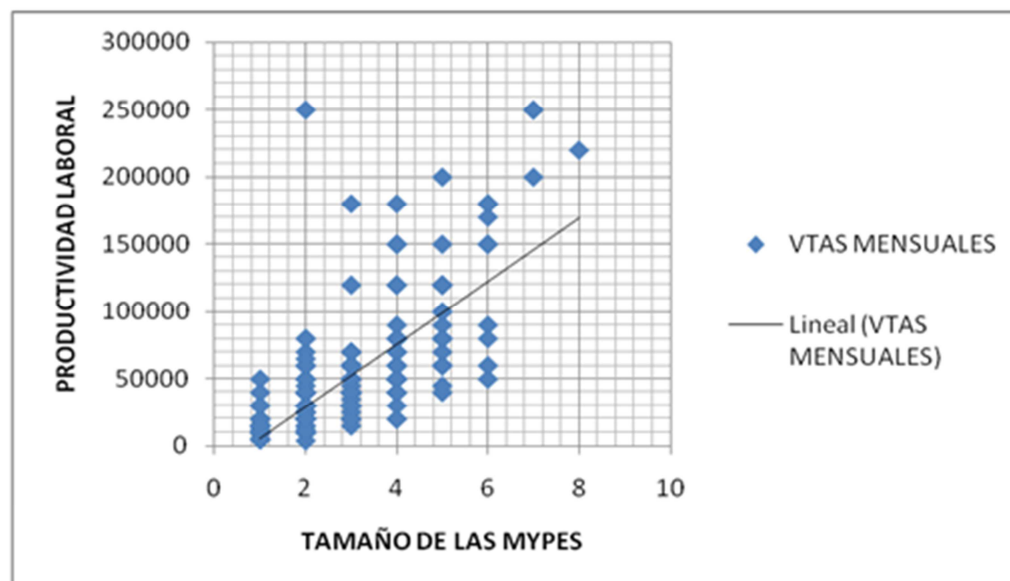
Grafico 01: Productividad laboral vs Inversión en Activos Fijos



ELABORACION: PROPIA

En el gráfico 01, se puede apreciar la comparación de la variable inversión en activos fijos tanto para mypes con protección, como también para mypes que no tiene protección social. La forma convexa que presenta la inversión en activos fijos, nos hace referencia a que nos encontramos con una variable no lineal, debido a su curvatura que nos permite definirla en el modelo como un logaritmo, ya que nos podemos encontrar con un modelo cuasilineal. Además tenemos que adicionar que la inversión de las mypes en activos fijos es mucho mayor en aquellas que presentan una protección social, ya que podemos definir que el capital humano así como se encuentra seguro de su trabajo y su salud, puede mejorar su rendimiento en el trabajo y eso lo incide a tener mejores herramientas de trabajo y así obtener un mayor crecimiento en la productividad laboral, es por eso que la inversión en activos fijos es una variable de suma importancia dentro del crecimiento de las mypes. Caso contrario ocurre con las mypes que no tienen protección social cuya inversión en activos fijos es muy baja respecto a su protección social y se puede apreciar en el gráfico, como podemos definir que el crecimiento respecto a la inversión en activos fijos, depende mucho de la protección social que tengan las mypes y la manera de invertir el capital en las herramientas necesarias para mejorar el rendimiento de los trabajadores así como la productividad laboral.

Estos resultados los corroboramos con la teoría presentada donde nos señala de manera rotunda que aquellas empresas que se dedican a invertir en activos fijos, tienden a darle un mayor valor agregado a su producción, así como un nivel de crecimiento constante a su productividad laboral, donde como se puede apreciar esta va de la mano de la protección social de los trabajadores, generando una conclusión básica de la gran importancia que presenta esta variable dentro de nuestro análisis. La inversión en desarrollo tecnológico es de suma importancia y no solo se debe presentar en empresas con un gran número de trabajadores, sino que la innovación debe ser el principal paso que deben seguir las pequeñas empresas a lo largo de su ciclo de vida y no acabar en el promedio de vida a la cual esta predicha todas las microempresas.

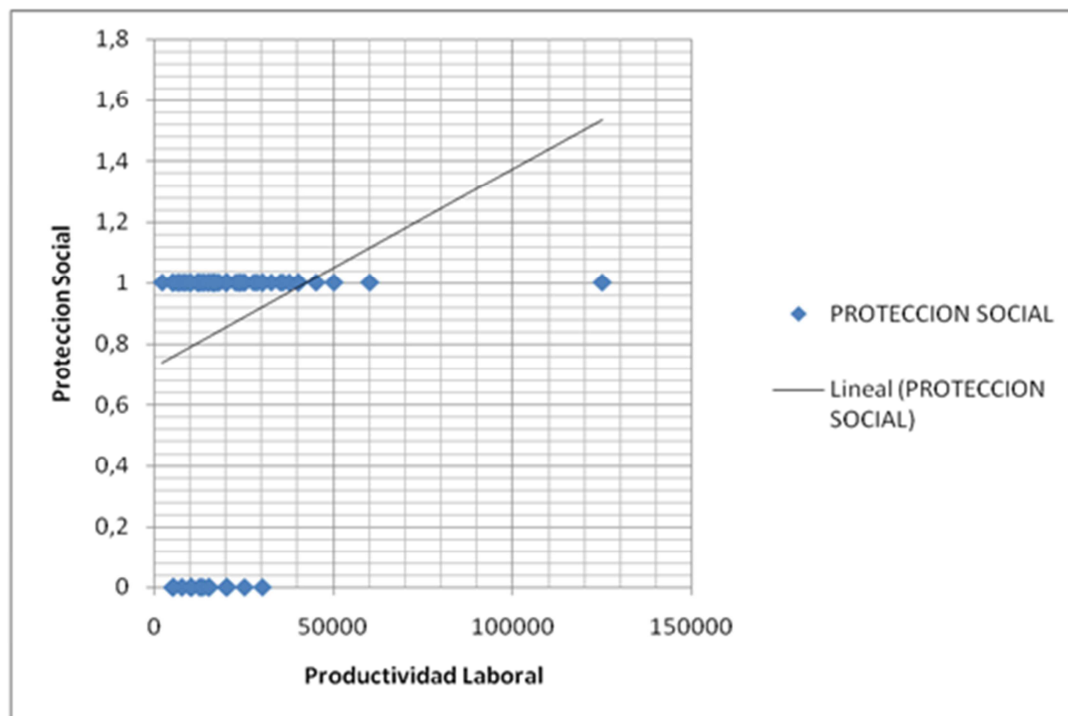
Grafico 02: Productividad laboral vs Tamaño de las Mypes**ELABORACION: PROPIA**

Como podemos observar en el Grafico 02, nos encontramos ante una relación directa entre las ventas mensuales y el número de trabajadores, con lo que podemos afirmar que a mayor cantidad de trabajadores en las mypes, se tiene un tendencia creciente del nivel de ventas, esto se da debido a los mayores ingresos medios aportados por los trabajadores, que siguen esta tendencia de crecimiento.

Una mayor cantidad de trabajadores, tienden de por si a tener una mejor organización para poder trabajar con todos y no haya personas que laboren unas mas que otras, para lo cual la organización de las mypes tiene que ser la mas adecuada para que se mantenga este ritmo de crecimiento directo.

El nivel de ventas puede variar según las temporadas de ventas en la cual se encuentre las mypes, pero la tendencia de tener de una mayor cantidad de trabajadores es creciente, respecto a su relación con el nivel de ventas.

También se puede observar que existe una mayor concentración de ventas que están por debajo de los 100000 soles mensuales.

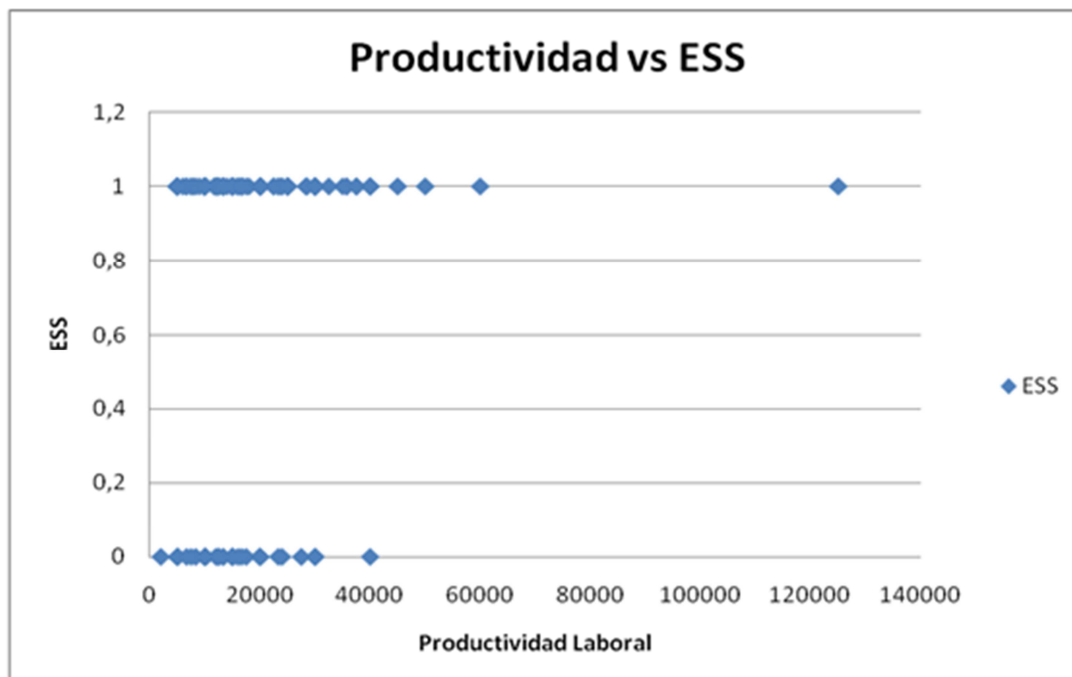
GRAFICO 03: Productividad Laboral vs Protección Social

E

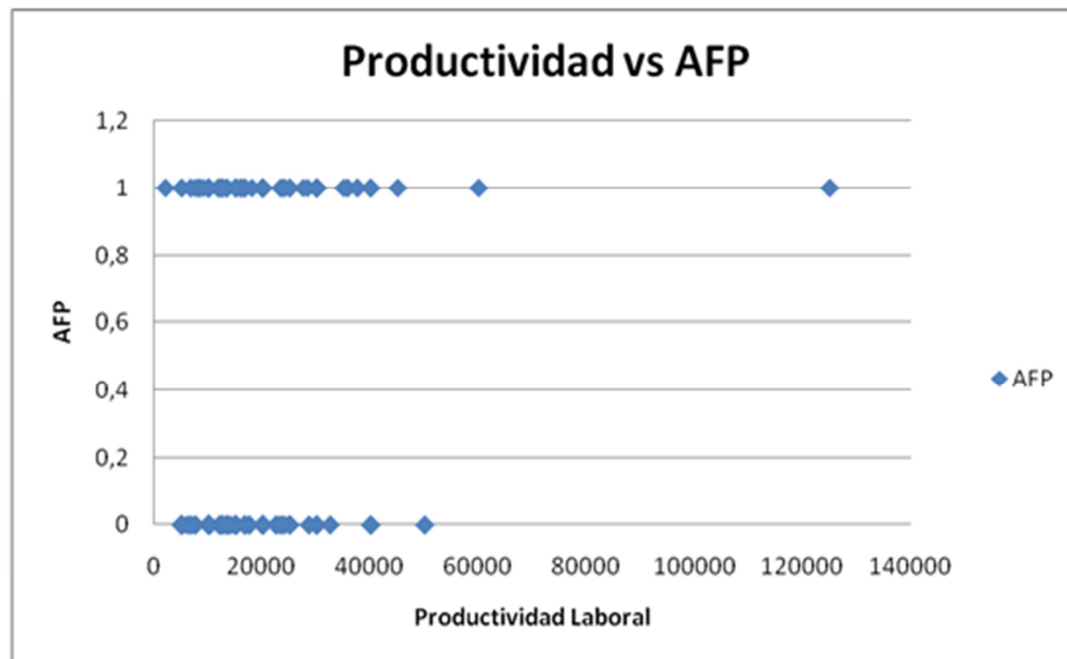
LABORACION: PROPIA

Como podemos observar en el siguiente gráfico, tenemos una mayor concentración en el número 1, que es la afiliación del número de mYPES a la protección social de trabajadores, ya sea en sistema de salud o sistemas de pensiones. Por el contrario tenemos una menor concentración de mYPES que tienden a no afiliarse a los sistemas de protección social de los trabajadores, que está representada en el gráfico con el número 0.

En ambos casos tenemos que la mayor concentración de la productividad se da en cifras mensuales promedio menores a los 50,000 nuevos soles y una mayor concentración de la misma en las mYPES afiliadas a los sistemas de protección social. Además se observa una tendencia de crecimiento hacia la afiliación en sistemas de protección para lo cual podemos afirmar que ha mayor es la productividad de las mYPES, se tiende a tener o optar por sistemas de protección social de los trabajadores del sector comercio de la ciudad de Chiclayo.

GRAFICO 04: Productividad Laboral vs Afiliación a los sistemas de Salud**ELABORACION:** PROPIA

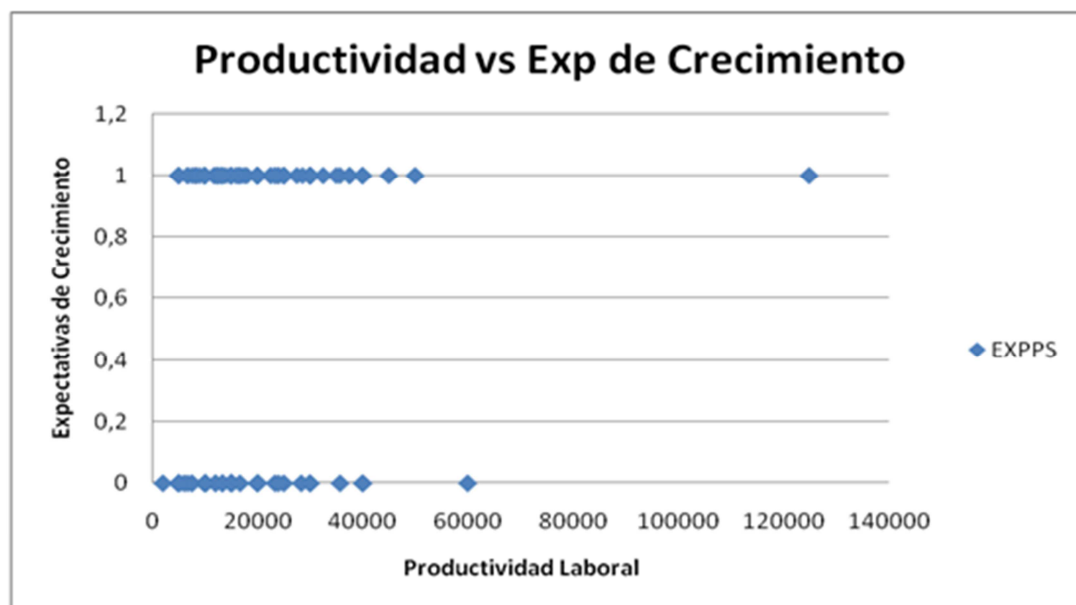
Como se puede observar en el siguiente recuadro tenemos, que la existe una mayor concentración de las mypes hacia la afiliación de las mismas en los sistemas de salud Además existe una tendencia de crecimiento de las productividad de las mypes cuando existe una mayor concentración de las mismas en los sistemas de salud .Con lo que podemos afirmar que cuando las mypes tienden a afiliarse a las diferentes herramientas de protección social que nos presentan , su productividad de las mypes , tiende a una crecimiento positivo, para lo cual se puede dar políticas económicas de protección social de los trabajadores , ya que de una manera u otra se sienten asegurados y su desempeño es mayor dando los mejores resultados en cuanto a cifras mensuales para las mypes .Como se repite en los gráficos anteriores la mayor concentración de productividad del sector comercio de la ciudad de ciudad está entre cifras de los 5000 a los 50000 nuevos soles, donde la concentración es mayor y tienden a un crecimiento.

GRAFICO 05: Productividad Laboral vs Afiliación a los Sistemas de Pensiones**ELABORACION:** PROPIA

Como podemos observar en el siguiente grafico, vemos la comparación de concentración de las mypes por la afiliación de las mismas en los sistemas de protección social en este caso en la afiliación a las AFP.

La tendencia se tiene en una mayor concentración en la afiliación de las sistemas de AFP, por lo cual podemos afirmar que en los últimos años se puede observar una mayor preocupación por los seguros sociales de los trabajadores a los sistemas de AFP. Cabe recalcar que la concentración de las mypes en no afiliarse también es muy alta para lo cual podemos afirmar que la afiliación es mayor pero no de suma importancia para la mypes. Pero tenemos una tendencia creciente de las productividad de las mypes, cuando mas afiliados están a los sistemas de pensiones, para lo cual afirmamos que cuando mayor es el nivel de afiliación de las mismas , mayor es la productividad de las mypes , ya que los trabajadores se sienten asegurados y protegidos para el largo plazo y se desempeñan de la mejor manera porque tienen un soporte económico en el futuro.

GRAFICO 06: Productividad Laboral vs Expectativas de Crecimiento de las Mypes



ELABORACION: PROPIA

Como podemos observar en el siguiente grafico vemos una gran expectativa de la gran mayoría de todos los dueños de las mypes, en que una inversión ya sea en capacitación y activos fijos, sería de gran ayuda en el crecimiento de la mismas asi como tendría como consecuencia un crecimiento en la productividad de las mypes.

Teóricamente sabemos que si mejoramos tanto las variables capital o trabajo, tendremos un crecimiento en el nivel de producción, pero dicha teoría se hace real al ser consultado los mismos dueños de las mypes, acerca de sus expectativas. A pesar de los resultados aún hay personas que son indiferentes a la inversión, ya que están acostumbradas a lo mismo y son adversos al riesgo de mejorar a través de las inversión en diferentes variables, todo esto dependen de la cultura comercial de cada lugar, y una muy particular es la norteña, donde son muy pesistas y regateros , por eso es la tendencia a la adversidad al riesgo , solo están mentalizados en la compra y venta de productos mas no en la innovación de sus las variables que están relacionadas con su empresa.

ANALISIS DE LA REGRESION DEL MODELO ECONOMETRICO DE PRODUCTIVIDAD LABORAL

El método de estimación aplicado en el modelo especificado es el de mínimos cuadrados ordinarios. El ajuste de bondad de nuestro modelo nos resulto estadísticamente significativo y consecuente con las previsiones de la teoría económica,

TABLA N 02. Regresión del modelo econométrico de Productividad laboral

. regress LNVTASM lnactivosFijos PROTECCIONSOCIAL TRABAJADORES						
Source	SS	df	MS	Number of obs = 249		
Model	99.3949349	3	33.131645	F(3, 245) = 139.93		
Residual	58.0091256	245	.236771941	Prob > F = 0.0000		
Total	157.404061	248	.634693793	R-squared = 0.6315		
				Adj R-squared = 0.6270		
				Root MSE = .48659		
LNVTASM	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnactivosFijos	.0591685	.0121224	4.88	0.000	.035291	.083046
PROTECCIONSOCIAL	.0479903	.0203847	2.35	0.019	.0078387	.0881419
TRABAJADORES	.3649381	.0245661	14.86	0.000	.3165503	.4133258
_cons	9.08166	.079871	113.70	0.000	8.924339	9.238981

ELABORACION: PROPIA

De la información del cuadro precedente se desprende que las variables explicativas en nuestro modelo, presentan sus coeficientes conforme a los previsto en la teoría económica. Los estadísticos individuales, por su parte,

son significativos , por lo que pueden afirmarse que el modelo tiene consistencia económica y teórica.

En la ecuación estimada, los coeficientes de cada variable explicativa mide el impacto directo de las variables independientes sobre la variación relativa de la variable dependiente .Los datos entre paréntesis son los errores estándar de los parámetros pertenecientes a cada una de las variables y la significancia estadística de cada una de ellas.

$\beta_0\beta_1$ En la forma funcional logarítmica, los coeficientes de las variables explicativas, β , económicamente tiene un especial significado que pasamos a explicar a continuación. Como se puede ver en el grafico de estimación del modelo, los signos de los coeficientes concuerdan con lo esperado por el enfoque de análisis teórico. El valor del coeficiente capta el efecto de las variables no incluidas específicamente. Los coeficientes de las variables explicativas son los parámetros que representan las elasticidades de cada una de ellas, constituyen la relación directa a cada variable explicativa, las que serán útiles para una interpretación económica.

Efecto de los Activos Fijos en la Productividad Laboral

El coeficiente de $\ln actf$ es de 0.0591 positivo , conforme con lo previsto por la teoría económica , la variación en la inversión en los activos fijos por parte de las mypes , afecta positivamente a la productividad laboral de las mypes .Esto quiere decir que la productividad reacciona positivamente en 5% a cambios en 1 % en la inversión de activos fijos , lo cual corrobora con la tendencia creciente de ambas variables .En consecuencia si las mypes quieren mejorar su nivel de vida , aumentando su productividad laboral , deben como condición necesaria y prioritaria , fomentar la inversión en los activos fijos , ya se en maquinarias , sistemas , que permitan una mayor agilidad comercial y apoyo para los trabajadores de las mypes .

Efecto del tamaño en la Productividad Laboral

El coeficiente de tamaño es de 0,36 positivo, conforme con el previsto por la teoría económica, la variación en el tamaño, medida en el número de trabajadores aumentara positivamente la productividad laboral, hasta cierto punto, dependiendo de los años de vida de las empresas. Esto quiere decir que un aumento en 36 % de la productividad laboral se da por la PML, lo cual corrobora con la tendencia creciente de ambas variables, hasta un punto de vida .En consecuencia las mypes para mejorar su nivel de inversión e ingresos es bueno contar con el capital humano necesario que permita mejorar los ingresos, asesorándonos de evaluar los costos laborales que no incidan en los beneficios de las mypes.

Efecto de la Protección Social

El coeficiente de la Protección Social es de 0.04 positivo, y es nuestra principal variable de estudio ya que como vemos conforme con nuestra hipótesis presentada, la protección social es una variable que aumenta positivamente a la productividad social, Según nuestros resultados arrojados por nuestra modelo, un aumento en un 4 % de la productividad laboral se da a raíz de la protección social de los trabajadores, que trae consigo mejoras en su nivel de calidad de vida. En consecuencia es comprobado gracias a nuestros resultados la importancia que tiene la protección social en las mypes , que aun debería mejorar en todos los niveles , porque es una preocupación por los trabajadores que son base y fuerza de las mejoras continuas de los niveles de ingresos de las empresas , ya que si una empresa cuenta con un capital humano productivo ,como lo respalda la teoría eso influye directamente en el crecimiento positivo de los ingresos de las empresas ; no solo queda en invertir más a raíz de la protección social , sino fomentar de manera generalizada la protección social a los trabajadores .

A través de un estudio adicional podemos decir que a medida que aumenta el tamaño de las mypes obtenemos un mayor coeficiente de protección por parte de las mypes que tienen un mayor tamaño , medido en el número de trabajadores que presenta , con lo que podemos afirmar que el resultado concuerda con la teoría economía , que a mayor tamaño se tiene una mayor protección y aplicación de mecanismos de aplicación hacia los trabajadores que permitirá mejorar la productividad y producción de las mypes ,con lo cual los trabajadores se desarrollaran de la mejor manera en sus centros de labores y con la situación que se encuentran plenamente protegidos de cualquier eventualidad de despido , salud y ahorro a largo plazo, situación que son ofrecidas únicamente por los mecanismos de protección social .

Tabla N° 03: Comparación de los Coeficientes de las Protección Social según el número de trabajadores de las mypes

	Coeficiente	Significancia	R-Squared del Modelo
1 a 3 Trabajadores	0.040	0.116 * (No Significativo)	40 %
4 a 8 Trabajadores	0.047	0.019	63 %

ELABORACION: PROPIA

Como podemos observar en el recuadro de los resultados , al compara los tamaños tenemos que a mayor es el número de trabajadores de la mypes , constatamos que estos optan por una mayor protección , es decir llegan a tener una protección máxima , ya que las mypes que tienen menor número de trabajadores , tienen una protección básica a centros salud o no tienen , pero a medida que crece el número de trabajadores tenemos una mayor protección y eso hace que nuestro coeficiente sea mayor , de 47 % de productividad cuando tenemos un trabajadores protegido al nivel máximo y eso se obtiene a medida que aumenta el tamaño de las mypes

RECOMENDACIONES

Con los resultados obtenidos acerca de la influencia directa de las protección social en mejorar los niveles de ingresos y productividad laboral de las mypes , optamos por afiliarse a estos sistemas de protección , que no solo trae consigo una mejora laboral, sino mejora todos los standares de evaluación en que está inmerso las mypes , ya sea en calidad de atención , nivel tecnológico , calidad humana y otras variables , ya que este empuja a que los trabajadores mejoren sus niveles de trabajo , que se traduce en un mayor productividad laboral , que genera mayores beneficios para las mypes.

La inversión en las mypes, comprobada la teoría se da a medida que el tamaño de las mismas, crezca y se obtiene una mayor productividad, si este es el resultado se debe alentar a invertir en estas variables que son muy significativas en el proceso de crecimiento de las mype.

Acaso solo las empresas con mayor tamaño tienen derecho a tener buen capital humano y buena tecnología; esta es una paradoja que nos dice la teoría, pero las mype del siglo XXI, son aquella que no temen a la innovación y a lo nuevo, se preocupan por estar a la vanguardia de las empresas de mayor tamaño.

Según los resultados obtenidos a medidas que las mypes aumentan su número de trabajadores es mayor la inversión en activos fijos , así como la protección social y eso se refleja en el crecimiento de su productividad laboral es por eso que no hay que esperar a tener más trabajadores para tener un buen capital humano y buena tecnología , todo depende del incentivo de mejorar empresarialmente y la superación de los jefes de las mypes por invertir en activos fijos y asegurar a los trabajadores que son variables de suma importancia como lo hemos comprobado en el modelo y que tienen una relación directa con el crecimiento de las productividad laboral de las mypes en el sector comercio

CONCLUSIONES

La protección social genera un mayor desempeño laboral en las mypes a medida que aumenta su tamaño medida según el nivel de ventas de las mismas.

Las mypes que cuentan con una protección social, sus trabajadores prefieren afiliarse a los sistemas de salud, donde no solo se afilian ellos , sino también a sus familiares.

La protección es de suma importancia ya que cuando se protege a un trabajador, la productividad laboral de las mypes mejorar en 4.7 % respecto a su nivel de ventas.

Las mypes que tienen un mayor número de trabajadores, tienden a tener una mayor productividad laboral y por ende se tienen una mayor inversión en capacitación y activos fijos, es por eso que cuando se tiende a contratar un trabajador más, la productividad laboral aumenta en un promedio de un 30 %.

Las expectativas de los dueños de las mypes tiene una relación directa con la productividad laboral de las mypes, a medida que aumenta su productividad sus expectativas de crecimiento e inversión en las variables capacitación e activos fijos aumenta.

La inversión en activos fijos es constante, ya que las mypes aprecian la innovación tecnológica, y depende del tamaño de las mypes, en relación a la variación de inversión en esta variable.

La protección social de los trabajadores de las mypes tienen una relación directa con el crecimiento de las mypes y todas aquellas que han decidido elegir el camino de protección de sus trabajadores tienen a tener un mayor tamaño en relación al número de trabajadores , y una mayor productividad laboral , que se denota en sus número de ventas mensuales

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Abad, Pilar .*Empleo y Productividad del trabajo: un análisis descriptivo para las industrias gallega y española.*:2003.Valencia
2. Bielich, Claudia. *Cómo influye el sistema laboral de las empresas de transporte público en la problemática del tránsito limeño? Un acercamiento a las dinámicas de trabajo de las empresas de transporte a partir de la liberación del sector en 1991.*Lima: 2007
3. Chacaltana, Juan. *Una evaluación del régimen laboral especial para la microempresa en Perú, al cuarto año de vigencia .*Mineo:2008
4. Cortez, Ricardo. *Igualdad de Oportunidades para la prosperidad social: 1999*
5. DIRECCION NACIONAL DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA. *Actualización de estadísticas de la micro y pequeña empresa: 2007*
6. Espinoza, Urbano. *El sistema de Protección social: 2004*
7. Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente (2008).
8. OIT. *Panorama laboral 2008.America Latina y el Caribe.*Lima.OIT:2009
9. Olivera, Javier *Recuperando la solidaridad en el sistema de pensiones peruano: Una propuesta de reforma .*Piura:2004
10. Organización Internacional del Trabajo (2002). “El trabajo decente y la economía informal”. *Conferencia Internacional del Trabajo 90º reunión, Ginebra.*
11. Rodríguez, José .*Perú Labor Productivity.*Lima:2009
12. SUNAT (2003). Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa.

13. Velazco, Jackeline. *La protección social para trabajadores informales en el Perú: Estimación de su cobertura a partir de la ENAHO -2002* .Lima
14. Espinoza, Henry. *Protección Social en Salud para trabajadores del Sector Informal Urbano: Conceptos, Mecanismos y una propuesta*.CEDEP-2001.
15. Huerta, Francisco. *Efecto del tamaño de mercado , el costo laboral , la inversión pública en infraestructura y la inestabilidad económica en la localización de la Inversión Extranjera Directa en el Perú* .1980-2008.HUARAZ-2008
16. Espinoza, Henry .*Innovar para competir: Determinantes y efectos de la inversión en investigación y desarrollo en empresas manufactureras peruanas*. CEPED-2006
17. Leon, Carlos .*Impacto en la Producción y el empleo ante cambios en la demanda sectorial: Un análisis insumo producto para Lambayeque*.Cies-2010.

ANEXO

Encuesta

Actividad económica.....

Distrito.....

¿Cuál es el número de trabajadores con los que cuenta su empresa?

.....

¿Cuánto es el promedio de ventas promedio de su empresa?

.....

Para mejorar su competitividad de su empresa ¿Ha realizado algún gasto?

Publicidad y Marketing Monto

Capacitación de la empresa Monto

Compra de activos fijos Monto

¿Cree UD, que luego de realizar un gasto, habido un crecimiento en su nivel de ventas?

a) SI b) NO

¿Los trabajadores cuentan con un tipo de protección social?

b) SI b) NO

¿Qué tipo de protección social reciben sus trabajadores?

1: Afiliación a un sistema de salud sin AFP

2: Afiliación a un sistema de salud con AFP

¿Cree UD, que la protección social a sus trabajadores influya directamente en mejorar sus niveles de ventas? ¿Porque?

a) SI b) NO

.....

ANEXO METODOLOGICO

Tests for heteroskedasticity

```
. estat hettest

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
  Ho: Constant variance
  Variables: fitted values of LNVTASM

      chi2(1)      =      4.90
  Prob > chi2     =      0.0269
```

Ramsey regression specification

```
. estat ovtest

Ramsey RESET test using powers of the fitted values of LNVTASM
  Ho: model has no omitted variables

      F(3, 242) =      0.68
  Prob > F     =      0.5625
```

Information Matrix Tests

```
. estat imtest, preserve white

White's test for Ho: homoskedasticity
  against Ha: unrestricted heteroskedasticity

      chi2(9)      =      14.24
  Prob > chi2     =      0.1139
```

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	14.24	9	0.1139
Skewness	0.19	3	0.9786
Kurtosis	3.15	1	0.0759
Total	17.59	13	0.1738

Estimación del modelo (1 – 3 trabajadores)

```
. regress LNVTASM lnactivosFijos TRABAJADORES PROTECCIONSOCIAL
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 173		
Model	32.2462711	3	10.748757	F(3, 169) = 40.27		
Residual	45.1091804	169	.266918227	Prob > F = 0.0000		
Total	77.3554516	172	.449740997	R-squared = 0.4169		
				Adj R-squared = 0.4065		
				Root MSE = .51664		

LNVTASM	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnactivosFijos	.0511381	.0142084	3.60	0.000	.0230894	.0791868
TRABAJADORES	.4486338	.0598742	7.49	0.000	.3304361	.5668315
PROTECCIONSOCIAL	.0403113	.0255163	1.58	0.116	-.0100604	.090683
_cons	8.953101	.1302744	68.72	0.000	8.695927	9.210276

Estimación del modelo (4 a 8 trabajadores)

```
. regress LNVTASM lnactivosFijos TRABAJADORES PROTECCIONSOCIAL
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 249		
Model	99.3949349	3	33.131645	F(3, 245) = 139.93		
Residual	58.0091256	245	.236771941	Prob > F = 0.0000		
Total	157.404061	248	.634693793	R-squared = 0.6315		
				Adj R-squared = 0.6270		
				Root MSE = .48659		

LNVTASM	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnactivosFijos	.0591685	.0121224	4.88	0.000	.035291	.083046
TRABAJADORES	.3649381	.0245661	14.86	0.000	.3165503	.4133258
PROTECCIONSOCIAL	.0479903	.0203847	2.35	0.019	.0078387	.0881419
_cons	9.08166	.079871	113.70	0.000	8.924339	9.238981