

Presupuesto Por Resultados

**MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PRESUPUESTO PÚBLICO**

DOCUMENTO DE TRABAJO

Diseño del Programa Estratégico “Productividad de la Mype”:

- Modelo Conceptual**
- Modelo Explicativo**
- Modelo Prescriptivo**
- Modelo Lógico**

Lima, mayo de 2010

Documento en versión preliminar – no citar

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
I. MODELO CONCEPTUAL	4
a) Identificación de la condición de interés en productividad de la MYPE	4
a.1. Marco Conceptual de la Productividad	4
a.2. Marco Conceptual de la MYPE	5
b) Revisión de modelos conceptuales generales	6
c) Adopción de un modelo conceptual específico del país	9
II. MODELO EXPLICATIVO	10
a) Magnitud del problema	10
b) Factores causales inmediatos del problema.....	15
c) Factores causales intermedios del problema.....	16
d) Diagrama de causalidad	17
e) Identificación de caminos causales críticos	18
III. MODELO PRESCRIPTIVO.....	19
a) Identificación de puntos vulnerables en el modelo explicativo.....	19
IV. MODELO LOGICO	26
a) Modelo lógico.....	26
b) Productos	27
c) Estructura del modelo lógico	30
V. BIBLIOGRAFÍA.....	31

RESUMEN EJECUTIVO¹

El presente informe explica los hallazgos del consultor en el diseño del programa estratégico “Productividad de las MYPE”.

La condición de interés definida para este programa estratégico atiende la “baja productividad de las MYPE”. Para analizarla, se optó por la conjunción de dos modelos conceptuales (Modelo del Instituto Peruano de Economía y Modelo de la Oficina Internacional de Trabajo), con el fin de generar uno más completo y que abarque la totalidad de la problemática en esta materia.

A pesar de la importancia de la MYPE en la economía nacional (98% de las empresas son MYPES, son responsables del 42% del PBI y ocupan al 60% de la PEA), al investigar sobre la magnitud y extensión de la condición de interés, se identificó graves problemas en la MYPE peruana para aumentar su productividad, razón que explica sus reducidos ingresos, bajo crecimiento y corta permanencia en el tiempo.

Luego de analizar evidencia presente en documentación nacional y extranjera, fue posible identificar una serie de factores causales directos e indirectos que inciden en dicha situación. Por un lado, las causas directas identificadas son: (i) “Mano de obra de los trabajadores de las Mype es poco calificada”; (ii) “Limitado capital (recursos necesarios para invertir) con el que cuentan los micro y pequeños empresarios”; (iii) “Deficiente base tecnológica y científica (uso incipiente o de tecnología caduca) de las Mypes”; (iv) “Uso de Prácticas empresariales caducas (poco modernas o adecuadas) por los micro y pequeños empresarios”.

Por otro lado, las causas indirectas identificadas son: (i) “Trabajadores de las Mypes tienen un bajo o nulo acceso a capacitación adecuada”; (ii) “Acceso limitado (difícil) a financiación (créditos bancarios u otros) de las Mypes”; (iii) “Acceso costoso a financiación de las Mypes (créditos bancarios u otros) de las Mypes”; (iv) “Escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías de información y comunicación”; (v) “Baja capacidad de innovación tecnológica interna de las Mypes”; (vi) “Limitada transferencia tecnológica hacia las Mypes”; (vii) “Escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías productivas”; (viii) “Acceso limitado a servicios de consultoría y asistencia técnica para los micro y pequeños empresarios”; (ix) “Cultura empresarial con arraigo de prácticas obsoletas (resistencia al cambio) en los micro y pequeños empresarios”.

Posteriormente, sobre la base de la información disponible en la literatura especializada, se ha identificado y priorizado aquellas intervenciones nacionales e internacionales cuya evidencia demuestra que ayudan a resolver los problemas identificados. Estas intervenciones se han convertido en la base de los productos descritos como parte del Modelo Lógico.

¹ El presente documento ha sido elaborado por la consultora Katherine Bolaños.

I. MODELO CONCEPTUAL

a) Identificación de la condición de interés en productividad de la MYPE

La condición de interés consiste en la identificación de una situación que afecta directa o indirectamente a un “grupo objetivo” (población, instituciones, comunidades, entre otros) y que se busca influenciar a partir de determinadas intervenciones. Este ejercicio implica la definición de un problema, su caracterización y medición.

Después de varias reuniones entre los tres actores relevantes, el equipo del Ministerio de la Producción definió como condición de interés la “Baja Productividad de las MYPE”. Este problema comprende los desafíos a los que se enfrentan las micro y pequeñas empresas del Perú para, de forma habitual, entregar productos y brindar servicios con mejor calidad, a mayor velocidad, y a un menor costo, de forma que sus utilidades se vean incrementadas.

En un sentido más amplio, esta condición de interés se vincula a la Competitividad de las empresas, entendida como la “capacidad para ganar posiciones sostenibles y espacios crecientes en los mercados, a partir de sus ventajas diferenciales”, según lo expresado en el “Plan Nacional de Promoción y Formalización para la Competitividad y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa 2005-2009” (MTPE y Produce, 2005). En un sentido específico, se entiende que la productividad empresarial es uno de los elementos clave que explica la competitividad².

a.1. Marco Conceptual de la Productividad

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)³. El mismo concepto ha sido empleado por diversas corrientes ideológicas⁴.

Si bien el concepto de fondo de la Productividad es básicamente el mismo en todas las corrientes económicas, su especificidad e interés ha variado en el tiempo. A continuación, se presentan algunas definiciones adicionales clave que sirven de base al marco conceptual neoclásico:

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

² Para el Consejo Nacional de la Competitividad (2005), “el tema central para lograr la competitividad en las empresas, es el incremento de la productividad de todos los recursos, humanos y físicos.”

³ 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...”

⁴ 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”.

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.

Productividad marginal del insumo: es el aumento en el producto que resulta del incremento en una unidad del insumo (K ó L), manteniendo los otros insumos constantes. La productividad marginal es positiva -el aumento en el insumo aumenta el producto dentro de la función de producción- pero declina en la medida en que se utilice más de un insumo y un valor constante del resto.

Productividad media del insumo: es la relación entre el valor total de la producción y el valor total del insumo (K ó L).

Productividad total de los factores (PTF): es una medida simultánea de la eficiencia en la utilización conjunta de los recursos. La PTF se define como el mejor uso de los factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales) que permiten una mayor producción manteniendo la cantidad de los factores constantes. Ese mejor uso resulta, por ejemplo, de avances tecnológicos, mejoras en la calificación de la mano de obra o de técnicas empresariales modernas.

De este modo, el concepto de Productividad que atañe a la Condición de Interés vincula a los diversos insumos o elementos que sirven para producir un bien o servicio, con la producción de dicho bien o servicio. En tal sentido, cuando se busca analizar los factores que pueden afectar a la productividad de una empresa, el análisis se centrará en sus insumos y en los factores que influyen sobre su óptima utilización.

a.2. Marco Conceptual de la MYPE

La Micro y Pequeña Empresa es “una unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios”⁵.

De acuerdo al Decreto Legislativo N° 1086, a nivel nacional⁶ se utilizan dos criterios para definir qué empresas son consideradas MYPE: (i) el número de trabajadores y (ii) el monto anual de ventas.

Definición de MYPE

Tipo de empresa	Número de trabajadores	Ventas brutas anuales (VBA)	Organización empresarial
Microempresa	$1 \leq N \leq 10$	VBA ≤ 150 UIT	Persona Natural o Persona Jurídica
Pequeña Empresa	$1 \leq N \leq 100$	VBA ≤ 1700 UIT	Persona Natural o Persona Jurídica

Fuente: Elaborado a partir del Decreto Legislativo N° 1086 y la Ley N° 28015

⁵ Artículo 2 de la Ley N° 28015, “Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa”, publicada el 03 de julio de 2003.

⁶ Vale la pena señalar que no existe una definición estándar de MYPE a nivel internacional, lo cual dificulta la comparación con realidades de otros países. Incluso en el Perú, las definiciones pueden variar en función al sector económico del que se trata.

Así, en el Perú, una microempresa dispone de entre 1 y 10 trabajadores, y maneja un monto máximo de ventas anuales de 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT). Por su parte, una pequeña empresa emplea a entre 1 y 100 trabajadores, y administra un monto máximo de ventas anuales de 1700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT)⁷.

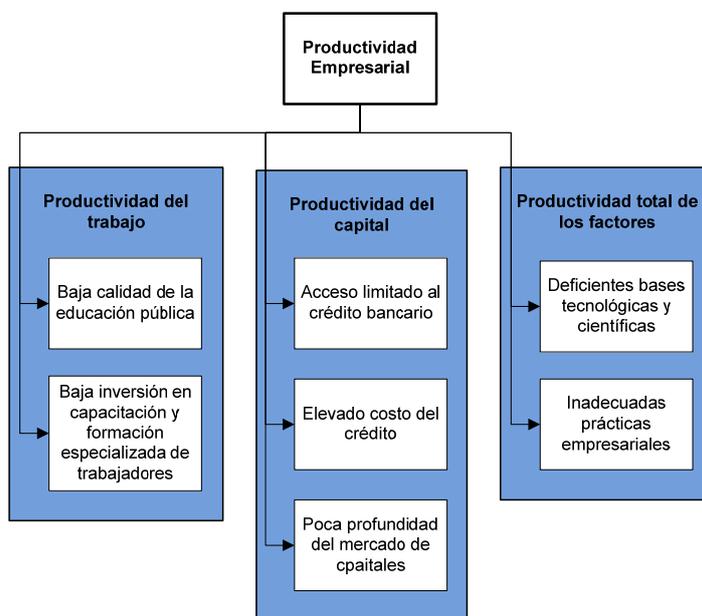
b) Revisión de modelos conceptuales generales

De la revisión de bibliografía sobre la condición de interés “Baja Productividad de las MYPE”⁸, se han identificado dos modelos conceptuales: un Modelo del Instituto Peruano de Economía (IPE) y un Modelo de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT).

A. Modelo del Instituto Peruano de Economía (IPE)

El modelo del Instituto Peruano de Economía (2002), muestra tres grandes factores que afectan la productividad de las empresas en el Perú:

Modelo del Instituto Peruano de Economía



Fuente: Elaborado a partir de IPE (2002)

i. La productividad del trabajo

La caída en la productividad del trabajo afecta notablemente la productividad y competitividad de las empresas, toda vez que se necesitarían más trabajadores para alcanzar los mismos niveles de producción. Se identifican al menos dos temas que afectan a la productividad de la mano de obra en el Perú, y que podrían explicar el deterioro en esa variable durante los

⁷ Cabe mencionar que hasta antes de junio de 2008, la caracterización de Pequeña Empresa abarcaba únicamente las que empleaban a entre 1 y 49 trabajadores y cuyo valor de ventas oscilaba entre 150 y 850 UIT. Por tal razón, toda referencia de MYPE anterior a dicha fecha, consideraba un universo más reducido.

⁸ Esta revisión implicó la exploración de documentos e investigaciones recabados a través de buscadores en Internet (JSTOR, Proquest, Cochrane Libary), páginas web de organismos multilaterales (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Organización de Cooperación Económica y Desarrollo, Oficina Internacional del Trabajo), así como el análisis de algunos estudios de instituciones nacionales que abordan la temática en cuestión.

últimos 50 años: i) la baja calidad de la educación pública y ii) la baja inversión en capacitación y formación especializada de trabajadores.

ii. La productividad del capital

Tal como lo demuestra una encuesta realizada entre 70 empresarios manufactureros de todo el país por la CAF y el Banco Mundial, el financiamiento en sus distintas dimensiones (acceso, costo, plazo, etc.) es la barrera principal para el crecimiento de las empresas (véase el Cuadro 3). Sin embargo, se argumenta que ello es simplemente un síntoma o el reflejo de otras imperfecciones en el mercado financiero, como las que se analizan más adelante.

Barreras al crecimiento de las empresas

Rubro	Distribución (%)
Financiamiento	21.8
Informalidad	10.5
Impredictibilidad de la política	9.3
Impuestos	9.2
Transporte	8.7
Sobrecostos laborales	6.8
Ausencia de política sectorial	6.4
Demanda insuficiente	4.6
Inseguridad jurídica	3.8
Regulación	3.4
Innovación tecnológica	3.4
Calidad de la mano de obra	2.4
Política comercial, socios	1.6
Materia prima (calidad/precio)	1.6
Diálogo con empresas (incluidos)	1.6
Otros	4.8
Total	100.0

Fuente: CAF y Banco Mundial.

Los obstáculos para que las empresas accedan al capital en los plazos y costos adecuados encarecen la producción y disminuyen la competitividad de las firmas. Se identifican por lo menos tres factores interrelacionados que influyen directamente sobre la productividad del capital, entendido éste como los recursos necesarios para invertir: i) el acceso limitado al crédito bancario, ii) el elevado costo del crédito y iii) la poca profundidad del mercado de capitales.

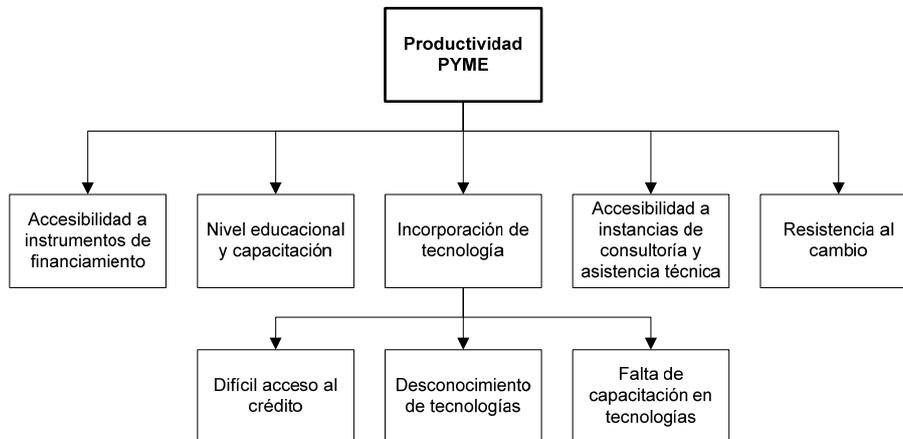
iii. La productividad total de los factores (PTF)

Los cálculos de la PTF no hacen más que intentar capturar los aumentos en la producción que no pueden ser explicados por la acumulación de los factores de producción. Comúnmente, estos cálculos se asocian a i) cambios tecnológicos o a ii) las prácticas empresariales.

B. Modelo de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT)

El modelo de la Oficina Internacional de Trabajo (2002), identifica que los siguientes factores afectan en importante medida la productividad de la PYME en Chile:

Modelo de la Oficina Internacional del Trabajo



Fuente: Elaborado a partir de OIT (2002).

i. Accesibilidad a instrumentos de financiamiento

Se señala que uno de los principales obstáculos de las PYME se centra en la obtención de suficiente capital que les permita mejorar su productividad. En ese sentido, las MYPE tienen el reto de romper el círculo vicioso que les impide acceder al crédito, dadas las exigencias del sistema financiero.

ii. Nivel educacional y capacitación del empresario y los trabajadores de la PYME

Por otra parte, el nivel educativo de los individuos que laboran en las MYPE resulta clave para entender la productividad de estas, en tanto la eficiencia de la empresa responde directamente a las habilidades desarrolladas por sus miembros. En ese sentido, la motivación, capacitación y la calidad de la formación técnico profesional son componentes básicos que explican la productividad.

iii. Incorporación de tecnología

En tanto nuevos equipos y maquinaria pueden ayudar a automatizar procesos, utilizar de manera más eficiente los insumos o mejorar la calidad de los productos o servicios (OIT, 2002), la tecnología se convierte en un factor muy importante en la determinación de la productividad de las MYPE. Sin embargo, existe una serie de restricciones que limitan su uso, tales como el difícil acceso al crédito, el desconocimiento de esas nuevas tecnologías y el atraso con que éstas se conocen y la falta de capacitación para sacar el máximo provecho a dicha tecnología (OIT, 2002).

iv. Accesibilidad a instancias de consultoría y asistencia técnica

Sin duda, la productividad se relaciona con la forma en que se emplean los recursos o el proceso mediante el cual se agrega valor (OIT, 2002). En este sentido, las asesorías y asistencia técnica pueden constituir una buena herramienta para hacer más eficiente el proceso de agregar valor y, por esa vía, aumentar la productividad (OIT, 2002).

v. Resistencia al cambio

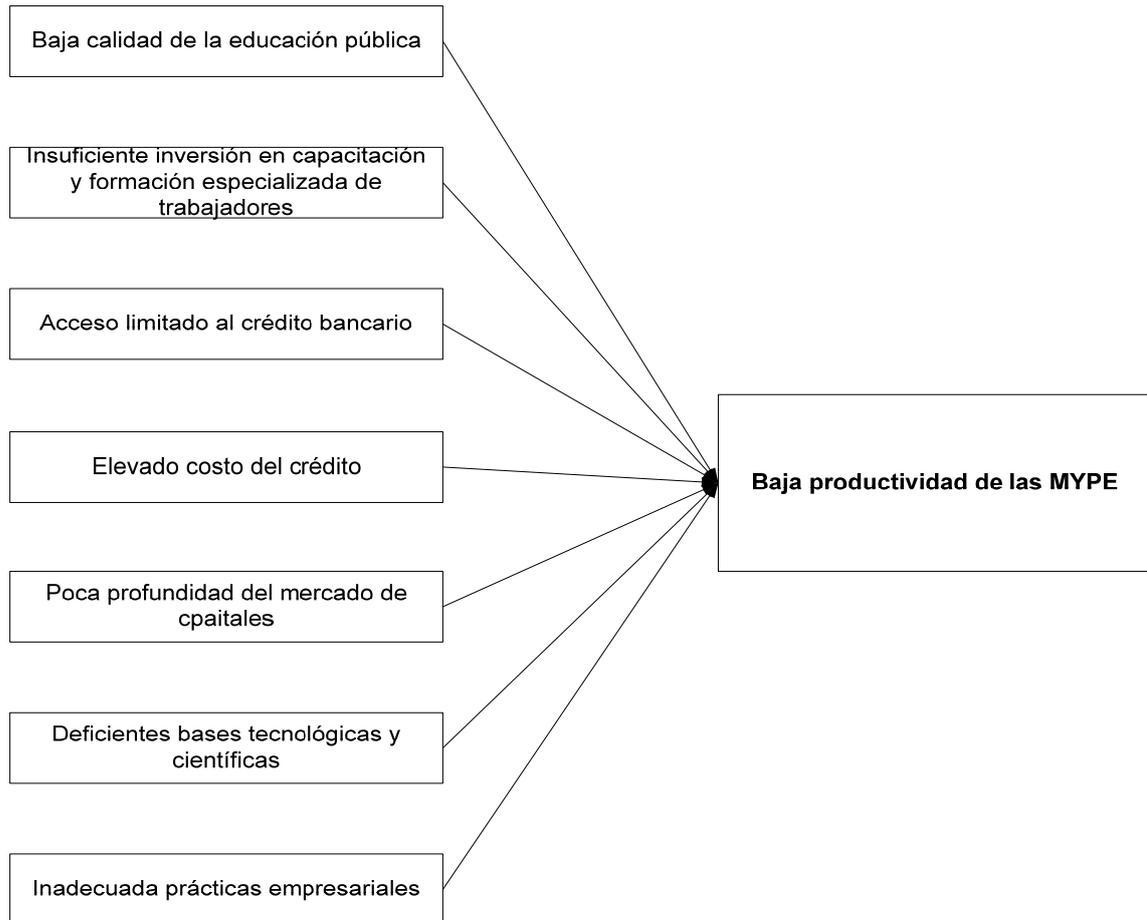
Por último, un factor que limita la productividad es la resistencia al cambio entre los trabajadores. En tanto una MYPE que no se renueva pierde competitividad, la resistencia de

los trabajadores a cambiar la forma en que realizan su trabajo es un factor imprescindible para mejorar la productividad de las mismas.

c) Adopción de un modelo conceptual específico del país

Sobre la base de ambos modelos, se desarrolla el presente Modelo Conceptual Específico, enfocado a la condición de interés “Baja Productividad de la MYPE”. En ese sentido, se desarrollan a detalle los siete factores identificados en el modelo conceptual general.

Modelo Conceptual Específico



II. MODELO EXPLICATIVO

a) Magnitud del problema

Las MYPEs muestran una gran complejidad en su definición, composición, estratificación, etc., cuyas variables están relacionadas a la capacidad de autofinanciamiento para su crecimiento y la generación de valor económico, productividad y capacidad de innovación y diferenciación⁹.

De acuerdo a los datos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y del Ministerio de la Producción (2005), el 98% del total de empresas del Perú están calificadas como medianas y pequeñas empresas (2'518,617 en total). Se estima que una gran parte de ellas no se rige estrictamente por las normas del sector formal de la economía¹⁰, pues únicamente el 27% cumple con el pago de tributos y el 9.2% con la contratación formal y la entrega de beneficios a sus trabajadores. Se calcula que las MYPE son responsables del 42% del PBI y ocupan al 60% de la Población Económicamente Activa¹¹ (sin incluir autoempleo). De acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares 2006 del INEI, en la MYPE se ocuparon el 62.1% de la PEA nacional (sin incluir autoempleo). La MYPE continúa siendo el sector empresarial más importante, mostrando gran dinamismo. Ello se traduce en que la MYPE generó en el 2006 el 88% de los empleos del sector empresarial, es decir 8.93 millones de puestos de trabajo (cuadro 19) versus los 7.2 millones de puestos que generaba en el 2002. Además la PEA involucrada en la microempresa y pequeña empresa han aumentado en 24% y 22% respectivamente, mientras que la PEA total aumentó en 19%. La microempresa es el segmento laboral que mayor empleo genera, este responde por el 54.7% del empleo en el 2006. Sin embargo, la mayoría de empleos se concentra en empresas de menos de 4 trabajadores.

Estimación anual del crecimiento del PBI potencial y sus componentes

PERÚ: DISTRIBUCIÓN DE LA PEA TOTAL OCUPADA SEGÚN SEGMENTOS LABORALES, 2002, 2006^P

Segmento Laboral	2002		2006		Variación en el periodo
	Valor absoluto	%	Valor absoluto	%	
A. Sector privado	8,201,811	68.0	10,128,859	70.4	23%
Microempresa 1/	6,352,695	52.6	7,871,924	54.7	24%
Pequeña empresa 1/	873,687	7.2	1,065,057	7.4	22%
Mediana y gran empresa	975,429	8.1	1,191,878	8.3	22%
B. Sector público	940,261	7.8	1,058,202	7.4	13%
C. Independientes	2,512,603	20.8	2,642,633	18.4	5%
Independientes no calificados 2/	2,348,527	19.5	2,486,689	17.3	6%
Independientes calificados	164,076	1.4	155,944	1.1	-5%
D. Trabajadores del hogar	415,397	3.4	550,615	3.8	33%
TOTAL RELATIVO	12,070,072	100.0	14,380,309	100.0	19%

1/ Incluye a los independientes que emplean trabajadores familiares no remunerados (TFNR) y también a los T.F.N.R.
2/ Incluye independientes no calificados rurales y urbanos
Fuente: ENAHO INEI (Anual) 2006 y 2002

⁹ De acuerdo al Plan Nacional de Promoción y Formación para la Competitividad las MYPES pueden ser MYPE de tres estratos: MYPE de acumulación, MYPE de subsistencia, MYPE nuevos emprendimientos. 1) Las Mypes de acumulación son aquellas que generan utilidades para mantener su capital original e invierten en el crecimiento de la empresa. Cuentan con cierto nivel de activo fijo que les permite realizar trabajos más elaborados y diversificar el tipo de labor a la cual se dedican. 2) Las Mypes de subsistencia son aquellas sin capacidad de generar utilidades, en detrimento de su capital. Cuentan con escasa o ninguna maquinaria o activo fijo. 3) Los nuevos emprendimientos son aquellas iniciativas empresariales concebidas desde un enfoque de oportunidad, esto es, una opción superior de autorrealización y de generación de ingresos.

¹⁰ De acuerdo al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2008), el 73.3% de las microempresas y el 30.7% de las pequeñas empresas son consideradas informales.

¹¹ En ese sentido, las MYPE se configuran como el sector laboral que genera mayor empleo.

Respecto a la composición de los trabajadores ocupados en la MYPE en el 2006, el 45% (2.6 millones) son TFNR y el 55% (3.1 millones) trabajadores asalariados. Se considera TFNR a aquellos familiares que trabajan más de quince horas a la semana y no reciben ninguna compensación monetaria ni son sujetos de beneficios sociales. La presencia de los TFNR es mayor en las microempresas, en especial en las unidades que emplean a menos de cuatro trabajadores, y mucho menor en la pequeña empresa.

Composición de la PEA Total ocupada en la MYPE (2006)

Categoría ocupacional	Microempresa			Pequeña empresa			Total MYPE
	De 2 a 4	De 5 a 9	Total	De 10 a 19	De 20 a 49	Total	
Empleadores	545,354	194,506	739,861	38,107	10,209	48,316	788,176
Asalariados	1,368,114	758,271	2,126,385	494,119	481,382	975,501	3,101,886
TFNR	1,821,995	755,793	2,577,788	36,702	4,513	41,216	2,619,004
Independientes con TFNR	2,135,483	292,407	2,427,890	1,412	-	1,412	2,429,302
Total MYPE	5,870,946	2,000,977	7,871,923	570,340	496,104	1,066,445	8,938,368
Total Porcentual	65.7%	22.4%	88.1%	6.4%	5.6%	11.9%	100.0%

Fuente: ENAHO INEI 2006

Del cuadro anterior se deduce que el número de trabajadores empleados en la microempresa, considerando tanto trabajadores asalariados como TFNR es de 4,704, 173, de ellos 2.1 millones son asalariados y 2.5 millones constituyen TFNR, mientras que el número de trabajadores en la pequeña empresa es de 1'016,717 de los cuales 957 mil son asalariados y 41mil TFNR. Sin embargo, el número de trabajadores que laboran en empresas formales es mucho menor. De acuerdo a la información brindada por la SUNAT, sólo el 9.2% de los trabajadores ocupados en la MYPE trabajan en empresas formales. Es decir sólo 527,745 de los 5.7 millones de trabajadores (asalariados mas TFNR) son trabajadores dependientes que gozan de beneficios sociales.

En el 2006 las empresas de menos de cuatro trabajadores concentraron el 65.7% del empleo MYPE, decayendo en 3% respecto al empleo concentrado en el 2002. Por otro lado, el porcentaje de empleo generado por las unidades que emplean entre 5 y 9 trabajadores ha aumentado de 19.2% a 22.4% mientras que el de la pequeña empresa de 6.2% a 6.4% en el 2006 respecto al 2002.

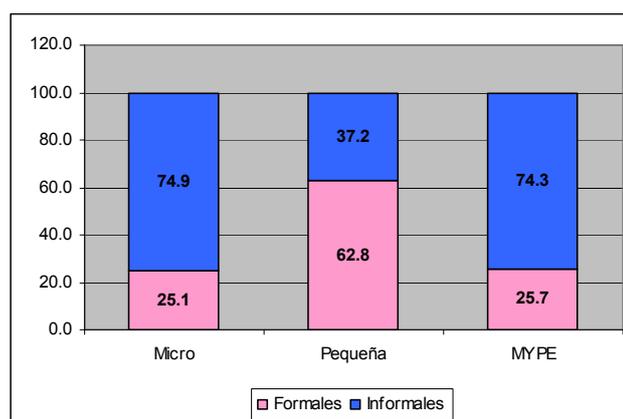
Participación Sectorial y Relación con el PBI de la MYPE

SECTOR	PARTICIPACION SECTORIAL (%)	PYME EN CADA SECTOR (%)	PARTIC. DE PYME(%) PBI
AGRICULTURA	11,60	90,00	10,4
PESCA	1,00	30,00	0,30
MINERIA	2,50	5,00	0,10
MANUFACTURA	23,10	30,00	6,90
CONSTRUCCION	8,80	35,00	3,10
SERVICIOS	53,00	40,00	21,20
TOTAL PBI	100,00		42,10

Fuente: INEI

De acuerdo información de SUNAT, en el 2004, existían 2'518,617 de MYPES, de las cuales el 25.7 % eran formales. Entre 2001 y 2004, mientras las pequeñas empresas disminuyeron (en 26%), las microempresas crecieron a una tasa promedio anual de 10.4 %; este crecimiento ha convertido en este estrato empresarial se ha convertido en el más importante del país.

MYPES formales e informales en el Perú al 2004 (sin incluir el autoempleo)



Estimación del número de Mype por actividad económica al 2006

Actividades Económicas	Microempresa A	Pequeña empresa B	Independientes C	Total MYPE A+B	Total MYPE e Independientes A+B+c
Extractivas	1,886,872	37,078	457,346	1,923,949	2,381,295
Industria	208,233	1,442	338,484	209,675	548,160
Construcción	68,286	2,458	85,192	70,744	155,936
Comercio	625,446	662	793,382	626,108	1,419,490
Servicios	378,914	8,088	970,296	387,001	1,357,298
Total	3,167,751	49,728	2,644,701	3,217,478	5,862,179

1/ Estimación de empresas en base al número de conductores de MYPE y trabajadores independientes, éstos últimos no emplean trabajadores familiares no remunerados.

2/ Incluye a los independientes que emplean trabajadores familiares no remunerados (TFNR) y también a los T.F.N.R.

Fuente: ENAHO INEI 2006 (Anual)

Las micro y pequeñas empresas a nivel nacional se concentran principalmente en actividades extractivas (agropecuaria y pesca), donde se ubican aproximadamente 1.9 millones de unidades empresariales, es decir el 59.8% de la MYPE se concentra en estas actividades. Sin embargo, de acuerdo a la información de la SUNAT, es en estos sectores donde menos empresas formales existen.

En el tema particular de las microempresas, un estudio del Ministerio de Trabajo y Promoción Social¹² concluye que habrían tres tipos de microempresas: de sobrevivencia, de tipo medio o de promoción, y de desarrollo. Los resultados del estudio muestral en Lima Sur mostraron la existencia de 52.111 microempresas, siendo en su mayoría de sobrevivencia (82,2%), seguidas de las de tipo medio (16,7%), y sólo el 1,1% de desarrollo. Además, la gran mayoría de microempresas estaban conformadas de 2 a 4 trabajadores (90,3%), y tenían ganancias netas mensuales por debajo de los S/. 2 000. Asimismo, el nivel de protección social (acceso a seguridad social y pensiones) de sus trabajadores era mínimo. Se identifica “un grupo importante de microempresas que presentan los indicadores más pobres en su forma de operación (bajos niveles de ventas y ganancias) que no les permite reinvertir ni acceder a créditos, lo que se refleja rápidamente en las malas condiciones laborales de sus trabajadores

¹² En el Boletín de Economía Laboral N° 34 del MTPE, se presenta un estudio titulado La Microempresa: Una Propuesta Tipológica Y Ejercicio De Aplicación En Lima Sur. Allí se presenta un ejercicio de análisis para cinco distritos de Lima Sur, en base a la Encuesta de Hogares Especializada de Niveles de Empleo del MTPE (con inferencia distrital) aplicada recientemente a fines del año 2006 en estos distritos.

(incluyendo a los dueños). Este grupo de microempresas se han llamado de sobrevivencia y son los típicos negocios familiares informales, creados por los miembros de la familia que buscan generar sus propios ingresos. Por otro lado, hay un pequeño grupo de microempresas que se encuentran en proceso de expansión y crecimiento, requiriendo colocar sus productos/servicios en otros mercados, por lo que requieren mayor inversión.” Desde la práctica de promoción, es claro el consenso de distinguir entre aquellas empresas de “sobrevivencia” de aquellas que trabajan con diversos niveles de productividad¹³. Creemos que la distinción de éste grupo del resto de la MYPE, constituye una base importante para el impulso de una estrategia de desarrollo nacional donde la MYPE cumpla un papel estratégico. Dado los grandes retos que tiene el país frente a la apertura comercial y la intensificación de la competencia internacional, en el futuro seguramente será cada vez más pertinente, afinar esta diferenciación con las empresas con potencial exportador.

Un estudio del MITINCI¹⁴ señala que la productividad del trabajo en el Perú está estrechamente relacionada con el tamaño de las empresas. Incluso, existe una brecha importante entre las microempresas, ya que la productividad de las que tienen entre 5 y 10 trabajadores es más del doble que las que tienen entre 1 y 4 trabajadores. La heterogeneidad de la productividad es evidente cuando se compara la de las empresas más grandes con cualquier otra. Asimismo, “esta baja productividad tiene como consecuencia una baja calidad en el empleo, altos niveles de subempleo, y bajos ingresos¹⁵ en empresarios y trabajadores”, de acuerdo a un documento del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2008 que utiliza cifras recopiladas por el CONCYTEC para 1994.

Productividad por tamaño de empresa - 1994

Tamaño de la empresa	Productividad del trabajo (\$)
De 1 a 4 trabajadores	4,607.00
De 5 a 10 trabajadores	9,774.00
De 11 a 20 trabajadores	10,378.00
De 21 a 50 trabajadores	15,956.00
De 51 a 100 trabajadores	23,147.00
De 101 a más trabajadores	51,927.00

Fuente: CONCYTEC. Mayo, 2003. Lima.

Así Chacaltana (2005) menciona que si bien en las empresas de más de 100 trabajadores la productividad del trabajo es 11 veces superior a la que se presenta en las empresas de 1 a 4 trabajadores y 5 veces superior a la de 5 a 10 trabajadores¹⁶, estos dos últimos segmentos productivos explican en 2.4 veces más el empleo que las empresas de más de 100 trabajadores¹⁷.

¹³ Villarán, Fernando. Riqueza popular, pasión y gloria de la pequeña empresa, ediciones del Congreso del Perú. Lima.1998

¹⁴ “Forjando industria. La política de competitividad”. Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales (MITINCI). 2001.

¹⁵ Ello se evidencia al analizar el ingreso mensual promedio de los trabajadores de las MYPE. Cifras correspondientes al 2006 demuestran que a medida en que la empresa aumenta de tamaño, los ingresos también se multiplican. En ese sentido, para el 2006, los involucrados en la pequeña empresa obtuvieron el doble de salario que los involucrados en microempresas.

¹⁶ Oliva, Carlos, Secada, Pablo y Franco, Bruno. “Obstáculos para el aumento de la competitividad en el Perú”. Serie Estudios. Lima: Instituto Peruano de Economía. 2002.

¹⁷ Chacaltana, Juan. “Empleo y regulación laboral en el Perú”. En: Economía y Sociedad Nº 55. Lima: CIES, pp. 7-14. 2005.

Por otra parte, un estudio realizado por Juan Diego Trejos (2003), a partir de la información del IV trimestre de la Encuesta Nacional de Hogares realizada en el 2001, elaboró una clasificación de la productividad de las MYPE no agrícolas.

Establecimientos de las MYPE no agrícolas - 2001

Indicadores	Todos los estratos	Actividades formales o de mayor productividad	Actividades de baja productividad			
			Total baja productividad	Acumulación ampliada	Acumulación simple	Actividades subsistencia
Total MYPE no agrícola	3,076	367	2,709	428	550	1,731
Pequeña empresa	38	19	19	6	13	
Micro empresa	539	108	431	81	102	248
Autoempleo	2,498	240	2,259	342	434	1,483

Fuente: Trejos (2003)

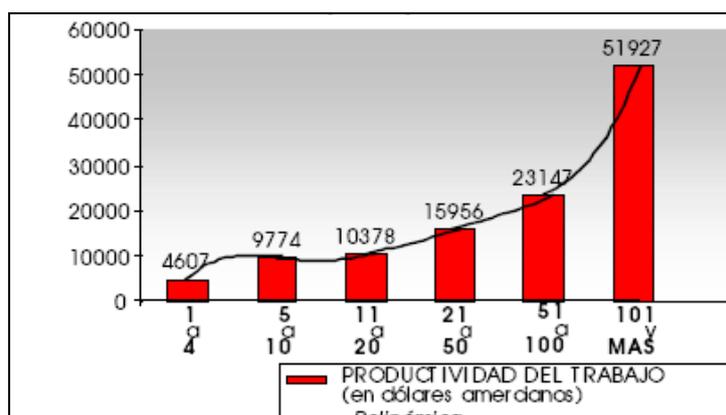
Según dichas cifras, del total de MYPE no agrícolas, el 88% desarrollan actividades de baja productividad. No obstante, a medida en que aumenta el tamaño de las mismas, se vuelven más productivas. Así, el 50% de pequeñas empresas desarrollan actividades de mayor productividad, frente el 20% de las microempresas y el 9.6% de las de autoempleo.

El estudio realizado por Inés Carazo¹⁸ estima que la relación K/L (capital por hombre), en empresas de menos de 50 trabajadores, es menor a 8.000 dólares por puesto de trabajo, reflejando una pobre modernización productiva de las empresas y esto acompañado de niveles de venta de menos de 27.000 dólares anuales y activos totales que no superan los 20.000 dólares y sólo un 1% de empresas (5,686) venderían por encima de los 731.000 dólares.

El siguiente gráfico muestra los niveles de productividad agregados y la brecha entre las MYPE con las grandes empresas. La productividad de la microempresa de 1 a 4 trabajadores se estima en US\$ 4.600 por trabajador al año, mientras que una microempresa de 5 a 10 trabajadores se estima en US\$ 9.700 por trabajador al año. De igual forma, la productividad de la pequeña empresa de 11 a 20 trabajadores se estima en US\$ 10.300 y de 21 a 50 trabajadores en US\$ 15.900 por trabajador al año, lo cual es sumamente bajo. Aún, respecto a las empresas peruanas de más de 100 trabajadores, donde la productividad es de US\$ 51.900 por trabajador al año, es muy bajo en relación a índices internacionales. Las consecuencias de esta falta de productividad, refuerzan la baja calidad del empleo, los altos niveles de subempleo y los bajos ingresos de los empresarios y trabajadores de las MYPE, porque competir por precio y no por calidad conlleva a bajas del salario (costo de la mano de obra) o a reducción del empleo.

¹⁸ CONCYTEC. Consultoría: Relevamiento e Identificación de Demandas de Empresas en Innovación Tecnológica. Lima -2003

Productividad por tamaño de empresa (1994)



Elaboración: CONCYTEC. Mayo 2003 - Lima

b) Factores causales inmediatos del problema

Los factores causales inmediatos o causas directas identificados mediante la revisión sistémica y bibliográfica de documentación nacional e internacional son:

- i) **Causa Directa “Mano de obra de los trabajadores de las Mype es poco calificada”:** La falta de conocimientos, entrenamiento y habilidades de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas les impide competir en igualdad de condiciones en tanto las compañías no tienen la capacidad de producir a similares tasas. Existe un nexo empíricamente significativo entre mejora de la formación y aumento de la productividad.
- ii) **Causa Directa “Limitado capital (recursos necesarios para invertir) con el que cuentan los micro y pequeños empresarios”:** Las MYPE no cuentan con recursos económicos para financiar sus actividades. Dicha falta de capital puede impedir la instalación o el crecimiento de la empresa, así como la ejecución de nuevos proyectos, generándose una pérdida de oportunidades para la misma.
- iii) **Causa Directa “Deficiente base tecnológica y científica (uso incipiente o de tecnología caduca) de las Mypes”:** Las MYPE no aplican suficiente tecnología o tecnología moderna (conocimientos, técnicas, maquinaria) para mejorar su producción de un bien o la prestación de sus servicios, lo que genera que su productividad se estanque.
- iv) **Causa Directa “Uso de Prácticas empresariales caducas (poco modernas o adecuadas) por los micro y pequeños empresarios: cultura empresarial familiar y falta de prácticas de gobierno corporativo; prácticas caducas en gestión financiera, comercial, de la calidad, de redes, alianzas o asociatividad, de recursos humanos; etc.”:** Los empresarios de la Mype tienen algunas limitaciones de capacidad técnica y de gestión, como la presencia de una cultura empresarial familiar y falta de prácticas de gobierno corporativo, un limitado interés por mejorar la calidad de los productos, un bajo interés por facilitar la asociatividad y articulación empresarial y una falta de visión integradora para la oferta de servicios integrales.

c) Factores causales intermedios del problema

Los factores causales intermedios o causas indirectas identificados mediante la revisión sistémica y bibliográfica de documentación nacional e internacional son:

- i) **Causa Indirecta “Trabajadores de las Mypes tienen un bajo o nulo acceso a capacitación adecuada”:** Las MYPE invierten escasos recursos en capacitar a sus trabajadores y mejorar así su calificación, a pesar de que en las empresas más pequeñas los recursos humanos representan por lo general el mayor componente de los costos totales de operación, a diferencia de las grandes empresas, en las que las maquinarias y equipos son generalmente más importantes.
- ii) **Causa Indirecta “Acceso limitado (difícil) a financiación (créditos bancarios u otros) de las Mypes”:** Acceder al financiamiento externo suele ser sumamente complicado para las MYPE, debido a factores como la informalidad, su perfil riesgoso, la protección deficiente de los derechos de los acreedores, imperfecciones en el mercado de garantías y el escaso desarrollo del mercado de capitales y de instrumentos de financiación en el mediano y largo plazo
- iii) **Causa Indirecta “Acceso costoso a financiación de las Mypes (créditos bancarios u otros) de las Mypes”:** Acceder al financiamiento externo suele ser sumamente costoso para las MYPE, debido a la existencia de altas tasas de interés y plazos reducidos para estas. Ello obedece a factores como el alto margen o “spread”, el escaso desarrollo de mercados de capitales y el perfil riesgoso de la MYPE.
- iv) **Causa Indirecta “Escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías de información y comunicación”:** Las MYPE no aplican suficientes Tecnologías de la Información y la Comunicación para mejorar la productividad al reducir los costos de transacción, siendo los obstáculos más importantes la falta de costumbre y el temor hacia la utilización de este tipo de herramientas
- v) **Causa Indirecta “Baja capacidad de innovación tecnológica interna de las Mypes”:** Las mypes enfrentan graves restricciones que les impiden desempeñar una serie de funciones adicionales a las operativas, como la investigación sobre nuevas técnicas y métodos de producción, el diseño y desarrollo de nuevos productos. Ello obedece a factores como la baja inversión pública y privada en investigación, innovación y transferencia y el débil sistema de protección a la propiedad intelectual.
- vi) **Causa Indirecta “Limitada transferencia tecnológica hacia las Mypes”:** Las MYPE no acceden a tecnología (objetos técnicos, artefactos y conocimientos) desarrollada por terceros.
- vii) **Causa Indirecta “Escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías productivas”:** Las Mypes tienen capacidades tecnológicas escasas y raramente demandan servicios tecnológicos para hacerse más productivas y alcanzar procesos eficientes. Ello se debe a factores como la escasez de información y sus altos costos.
- viii) **Causa Indirecta “Acceso limitado a servicios de consultoría y asistencia técnica para los micro y pequeños empresarios”:** Las Mype no acceden a servicios de

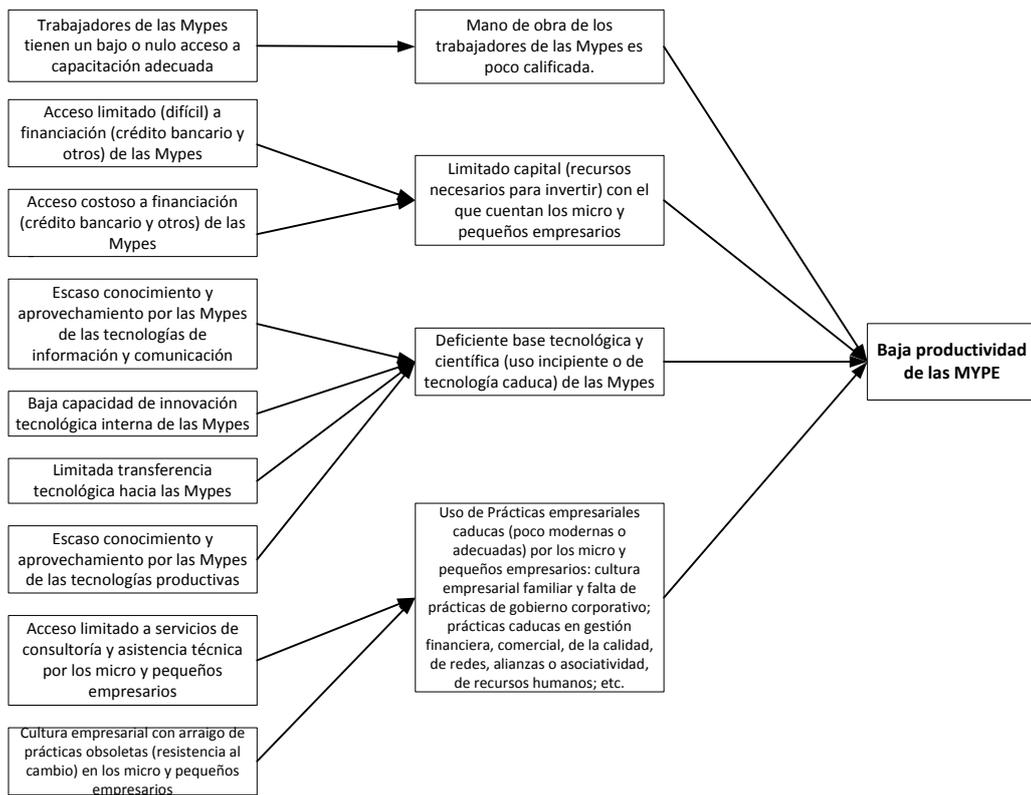
asistencia técnica y consultoría para el desarrollo de competencias para la gestión empresarial.

- ix) **Causa Indirecta “Cultura empresarial con arraigo de prácticas obsoletas (resistencia al cambio) en los micro y pequeños empresarios”:** Si bien los conductores de la Mype demandan una capacitación especializada en aspectos gerenciales; una gran variedad de sectores en la mype se resiste, dado el relativo bajo nivel educativo de sus empresarios.

d) Diagrama de causalidad

A continuación se presentan las relaciones de causalidad identificadas y validadas para la condición de interés “Baja Productividad de las MYPE”:

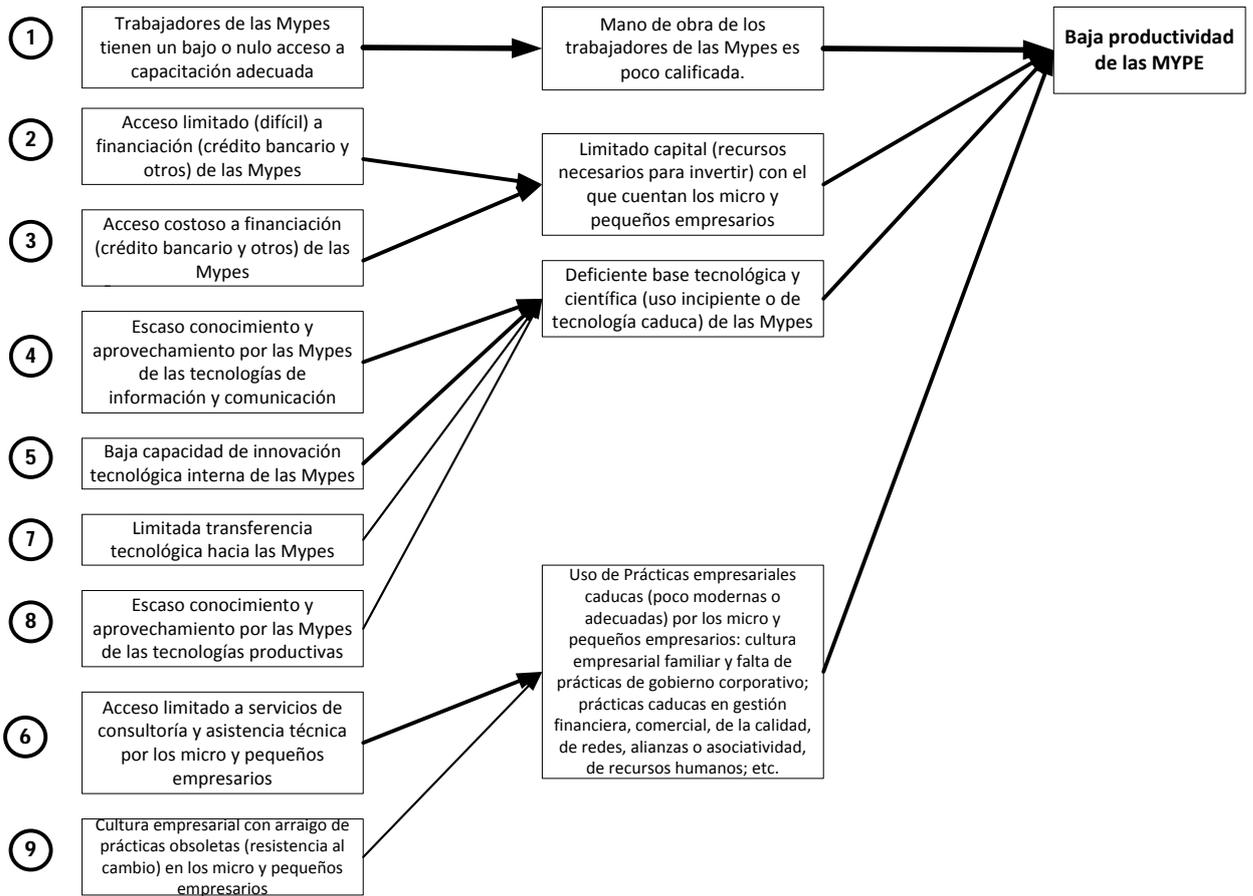
Relaciones de causalidad de la condición de interés “Baja Productividad de las MYPE”



e) Identificación de caminos causales críticos

Una vez identificadas las relaciones de causalidad, se realizó un taller de validación y jerarquización de los caminos causales críticos, en función de la fortaleza de la evidencia identificada para cada relación causal. El diagrama quedó tal como sigue:

Caminos causales críticos de la condición de interés “Baja Productividad de las MYPE”



III. MODELO PRESCRIPTIVO

a) Identificación de puntos vulnerables en el modelo explicativo

Sobre la base de los caminos causales jerarquizados en el Modelo Explicativo, se procede a continuación a la revisión de los factores causales que conforman la cadena, procediendo a identificar aquellos que pueden ser intervenidos mediante acciones y por medio de ellas, a la modificación de la cadena causal identificada¹⁹.

El Camino causal 1 “Trabajadores de las Mypes tienen un bajo o nulo acceso a capacitación adecuada → Mano de obra de los trabajadores de las Mypes es poco calificada → Baja productividad de las Mypes”. Tiene como factores causales:

- **Bajos niveles de inversión por escasez de recursos:**

Además de la baja calidad de la educación, otro factor que entorpece la acumulación del capital humano es la poca inversión empresarial en la capacitación y formación especializada de los trabajadores. Según Gamero (2006), una de las causas de los bajos niveles de productividad y la calificación de la mano de obra en el Perú es la baja inversión en capacitación laboral, la cual estaría representando apenas el 2,1% de las planillas. Asimismo, en el Perú “la poca inversión que existe se concentra en los grupos ocupacionales con mayor calificación y en los trabajadores con contrato permanente”.

Chacaltana (2001) señala que “en promedio, las empresas gastan unos 12 mil doscientos dólares en la capacitación de aproximadamente 20 trabajadores, lo cual significa que, por cada uno de ellos, gastan alrededor de US\$ 712. Claramente existen diferencias por tamaño de empresas. Se observa que las empresas de mayor tamaño que no sólo capacitan más a sus trabajadores, sino que gastan más en la capacitación de cada uno de ellos, aproximadamente unos 8 mil dólares por trabajador al año”.

- **Valoración del empresario hacia la inversión en capacitación:**

Según el Instituto Peruano de Economía (2001), uno de los factores que podrían explicar la insuficiente o deficiente capacitación laboral en las Mype, se vincula a una cultura de empresa poco moderna que no privilegia a la formación profesional. Así, por ejemplo, Garza Toledo (1999) señala que las empresas de corte familiar parecen no enfatizar la capacitación de sus trabajadores.

Una fuerza de trabajo calificada es un importante factor que contribuye a potenciar la capacidad de productividad, por lo que aquella empresa que no de la suficiente importancia a la formación profesional de sus trabajadores mantendrá un fuerza laboral poco capacitada para las labores que le son encomendadas.

El Camino causal 2 “Acceso limitado (difícil) a financiación (crédito bancario y otros) de las Mypes → Limitado capital (recursos necesarios para invertir) con el que cuentan los micro y pequeños empresarios → Baja productividad de las Mypes”. Tiene como factores causales:

- **Perfil riesgoso de las Mypes:**

Una causa importante del acceso limitado al crédito radica en que las Mype mantienen un perfil que resulta poco atractivo a las entidades financieras. Así, Zevallos (2007) señala que las

¹⁹ Cabe resaltar que, en tanto no en todas las cadenas causales se ha identificado factores causales vulnerables, en aquellas la base resulta la causa indirecta identificada en el modelo explicativo.

financieras suelen ser renuentes a invertir en las Mype, en tanto estas pertenecen a un mercado que (i) no conocen bien, (ii) en el que no confían, o (iii) al que no le ven futuro en términos de rendimiento. En otros casos, debido al riesgo propio del rubro al que se dedican algunas Mype, la alta variabilidad de su flujo de caja puede generar menor interés por financiarlas (Aguilar, 2004). Según Jansson y Wenner (1997) y Rock y Otero (1996), los clientes de las instituciones especializadas en microcrédito son diferentes de las instituciones financieras convencionales. Por lo general son empresarios de bajos ingresos que tienen negocios familiares rudimentarios y documentación formal limitada. Por lo tanto, se les considera normalmente prestatarios de alto riesgo.

- **Informalidad de las Mypes:**

De acuerdo a Aguilar (2004), una de las razones por las que las pequeñas y medianas empresas no acceden a los servicios financieros tradicionales es la informalidad de las mismas. De la misma forma, Zevallos (2006) señala que “el poco grado de formalidad de la gestión administrativa en varias de estas empresas es un factor limitante para el acceso al financiamiento”.

Elo se agrava en el Perú dada la existencia de un sistema legal complejo que dificulta la “formalización” de las empresas y el registro de las propiedades. De Soto (2000) calcula que el valor de las propiedades no legalizadas en el Perú asciende a US\$74 millardos, capital que está desperdiciado ya que podría ser parte de los mercados financieros. Esto se traduce no sólo en “empresas informales” que ven restringido su acceso a los mercados financieros, sino también en “activos informales” que no pueden ser considerados como colaterales por el sistema crediticio legal.

El Camino causal 3 “Acceso costoso a financiación (crédito bancario y otros) de las Mypes → Limitado capital (recursos necesarios para invertir) con el que cuentan los micro y pequeños empresarios → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

El Camino causal 4 “Escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías de información y comunicación → Deficiente base tecnológica y científica (uso incipiente o de tecnología caduca) de las Mypes → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

El Camino causal 5 “Baja capacidad de innovación tecnológica interna de las Mypes → Deficiente base tecnológica y científica (uso incipiente o de tecnología caduca) de las Mypes → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

El Camino causal 6 “Acceso limitado a servicios de consultoría y asistencia técnica por los micro y pequeños empresarios → Uso de prácticas empresariales caducas (poco modernas o adecuadas) por los micro y pequeños empresarios → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

El Camino causal 7 “Limitada transferencia tecnológica hacia las Mypes → Deficiente base tecnológica y científica (uso incipiente o de tecnología caduca) de las Mypes → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

El Camino causal 8 “Escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías productivas → Deficiente base tecnológica y científica (uso incipiente o de tecnología caduca) de las Mypes → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

El Camino causal 9 “Cultura empresarial con arraigo de prácticas obsoletas (resistencia al cambio) en los micro y pequeños empresarios → Uso de prácticas empresariales caducas (poco modernas o adecuadas) por los micro y pequeños empresarios → Baja productividad de las Mypes”.

No se han identificado factores causales vulnerables.

b) Identificación y priorización de intervenciones

Sobre la base de la información disponible en la literatura especializada, se ha identificado y priorizado aquellas intervenciones nacionales e internacionales que modifican la relación entre el factor causal vulnerable y el factor causal indirecto (FCV-FCI)²⁰.

Intervenciones relacionadas a la mejora de del nivel de calificación de la mano de obra de la Mype

Intervención
1. Programa de Apoyo a la Capacitación: Programa de capacitación de trabajadores y empleadores de las micro, pequeñas y medianas empresas, que otorga recursos con el fin de que estas desarrollen los programas de capacitación que consideren pertinentes, de acuerdo a sus necesidades.
2. Programa COMPITE: Consultoría y Capacitación especializadas a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a micro y pequeñas empresas, brindándoseles asistencia técnica para optimizar sus procesos productivos y mejorar el aprovechamiento de sus recursos humanos.
1. Programa Perú Emprendedor: entrega de bonos para la contratación de servicios de desarrollo empresarial, así como también estos pueden ser usados para contratar servicios de capacitación laboral individual al interior de la MYPE.
2. Fondo Nacional de Capacitación Laboral y de Promoción del Empleo: Su objetivo es financiar el diseño y ejecución de proyectos que desarrollen competencias laborales y empresariales a través de actividades de capacitación y asistencia técnica.

²⁰ Se ha coloreado de blanco las intervenciones internacionales y de gris las intervenciones nacionales.

Intervenciones relacionadas a que la Mype cuente con capital para inversión que requiere

Intervención
1. Programa de acceso al crédito: Programa que contempla un subsidio directo a las instituciones financieras adheridas por cada crédito que otorguen a un microempresario
2. Financiamiento Directo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa: créditos para Micro y pequeños emprendedores formales o informales, que financia capital de giro (materias primas o mercaderías), capital fijo (máquinas, equipos, herramientas nuevas o usadas), arreglo de máquinas, equipos o vehículos utilitarios, y mejoramiento o ampliación de instalaciones destinadas al emprendimiento.
3. Fondo Nacional de Desarrollo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa – FONAPYME: financiamiento a mediano y largo plazo para proyectos de micro, pequeñas y medianas empresas existentes o a ser creadas, o por formas asociativas, que deseen obtener financiamiento para la realización de inversiones para ampliar su capacidad productiva, introducir nuevos productos servicios o procesos que mejoren su desarrollo, expansión y crecimiento y que generen un alto impacto en el desarrollo regional y el empleo.
4. Programa Global de Crédito: ofrece créditos a pymes para la compra de bienes de capital, proyectos de inversión y la construcción de establecimientos productivos y de almacenamiento, a través de entidades bancarias.
5. Apoyo a entidades de financiación para implementación de mejoras (eficiencia y competencia de dichas entidades por medio de la reducción de costos operativos, adopción de nuevas tecnologías y desarrollo de nuevos productos financieros, generando una tendencia hacia la reducción en las tasas de interés que cobran y beneficiando en última instancia a los clientes microempresarios para un mayor acceso al capital que requieren).
6. Programa de apoyo a las micro y pequeñas empresas: ofrece dos líneas de créditos para las micro y pequeñas empresas: i) crédito de habilitación, aplicable a la compra de mercancías, materias primas, arrendamiento, pago de nómina y gastos directos de explotación que sean indispensables, ii) créditos refaccionarios, que se aplican a la compra de maquinaria y equipo, herramientas de trabajo, transporte y mejora de instalaciones.
7. Programa de Reestructuración de deudas: fomentar el financiamiento o la renegociación de deudas con las entidades públicas y privadas, tal que la regularización de sus compromisos mejore el historial, perfil crediticio liquidez de las MYPE para gestionar sus empresas.
1. Proyecto Ayacucho Avanza: financiamiento para el desarrollo de nuevos emprendimientos.
2. Proyecto Maratón Emprendedora: es un instrumento que permite desarrollar capacidades empresariales básicas en los jóvenes peruanos, a través del desarrollo de un conjunto de actividades que los motivan a pensar en crear su propia unidad económica, promoviendo su puesta en marcha y la obtención de recursos que le permitan implementar las mejores ideas de negocios. Es una singular competencia que dura tres meses y culmina con la premiación de capitales semilla de S/. 4,000 para los 40 mejores equipos que implementen los mejores planes de negocios.
3. Formalización de las mypes: Ventanilla Única del Programa Mi Empresa, brinda los trámites de Formalización Registral, Tributaria y Laboral.

4. FOGAPI: es una facilitadora de garantías a favor de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) a nivel nacional, dedicadas a cualquier actividad económica, con el objeto que accedan al crédito formal en plazos y costos adecuados.
5. Fondo Mype Descentralizado: fideicomiso creado para promover el acceso de la micro y pequeña empresa descentralizada al crédito a tasas competitivas.
6. COFIDE – Programa Microglobal, COFIDE – Programa PROPEM BID, COFIDE – Programa FONDEMI: Su objetivo es otorgar préstamos a instituciones financieras intermediarias.
7. FONCODES – Programa de Apoyo a la Pequeña y Microempresa: es un fondo dirigido a diferentes entidades de colocación de créditos de primer piso EDPYMES, para el otorgamiento de créditos a microempresas ubicadas en zonas urbano marginales y que realizan actividades productivas, de comercio y servicios.
8. Fomento del fortalecimiento de las cajas municipales.
9. Decreto Legislativo N° 1028 con la finalidad de mejorar el acceso tanto de la EDPYME como de las cajas rurales y cajas municipales a los mercados de capitales.

Intervenciones relacionadas a que la Mype use base tecnológica y científica moderna

Intervención
1. Consultoría y capacitación especializadas el desarrollo de Tecnologías de Información en las pymes de la región: A través del servicio ofrecido se proporciona a los clientes información y herramientas tecnológicas enfocadas al ahorro de costos y aumento de la productividad de las organizaciones. Los campos varían desde venta de equipo de cómputo, software, hardware, redes, hasta desarrollo de tecnología (hardware y software) basada en Internet y telecomunicaciones y proveedores de estos últimos servicios. Un factor importante para motivar a los empresarios a adoptar TI (tecnologías de la información) es el soporte del consultor en el tema.
2. Programa NEW (Ninguna Empresa sin Web): se fomenta el uso de Internet en las pymes y permite contratar en condiciones muy favorables los servicios de conectividad, alojamiento, dominio y correo electrónico entre otros, gracias a la colaboración de varias empresas privadas de servicios de Internet. Se ha puesto en marcha un paquete de medidas que incluye una campaña de difusión nacional, un ciclo de jornadas divulgativas en todas las Comunidades Autónomas, una línea telefónica gratuita de atención y asesoramiento permanente y una serie de acuerdos con proveedores de software que garantizan el suministro de soluciones de presencia en Internet en condiciones preferentes para las pymes acogidas al programa.
3. Programa “aula de iniciación y sensibilización en el uso de las TIC”: se trata de un aula dotada con 16 computadores y dinamizada por un formador (facilitador), que se instaló en diferentes ferias profesionales con el objetivo de contribuir a la alfabetización digital de las pymes de determinados sectores.
4. Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico (FONTEC): Financiar proyectos de innovación tecnológica, transferencia de tecnología y de construcción de capacidad tecnológica e infraestructura.
5. Spin-offs universitarias: fomento a universidades para que inviertan en la creación de spin-offs como forma de transferencia de resultados de investigación: la transferencia de

tecnología, las económicas y las referentes al propio personal de la universidad.
6. CITTE Camélidos: utiliza mecanismos de capacitación práctica, flete de herramientas a los emprendedores y acceso a información sobre tendencias de mercado, y canales de comercialización para prestar servicios a los microempresarios en fibra de camélidos en función a sus necesidades en diseño, calidad, productividad y mercadeo.
7. Programa Regional de Acciones Innovadoras de La Rioja (PRAI): se orienta a la identificación de la tecnología que se genera en el sistema europeo de Investigación y Desarrollo (I+D) con el objeto de difundir y transferir los resultados de las investigaciones y tecnologías al sector industrial y apoyar su aplicación práctica en las empresas riojanas con proyectos de I+D.
8. Desarrollo de mejoras en las técnicas productivas de las empresas: ingenieros visitaron 14 pequeñas y medianas empresas para reunir información de cada compañía y desarrollar mejoras en las técnicas productivas empresariales utilizadas. Ellos identificaron un plan de mejoras en las técnicas productivas que responda a las necesidades organizacionales y adecuación a sus procesos para luego implementarlo.
9. Mejora en los procesos productivos de las Pymes: se lograron introducir mejoras en los procesos productivos de las pymes (herramientas metodológicas empleadas fueron KAIZEN y el Programa de las 5S); a través de la promoción de activa participación de instituciones locales en el desarrollo de las pymes de la región y fortalecer las capacidades existentes.
10. Proyectos de integración productiva: Los PIP, proyectos de integración productiva, son parte de un grupo de proyectos que buscan mejorar la competitividad de las pequeñas empresas a través del fomento de la asociatividad y la integración productiva. Estos proyectos incluyen el desarrollo de clusters y cadenas productivas y están orientados a un público objetivo de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) con potencial para contribuir al desarrollo económico de las regiones donde están localizados.
1. PROMPYME MYPE PLAZA: catálogo virtual cuya finalidad es promocionar los productos y servicios de las MYPEs a través de internet, utilizando así las tecnologías informáticas como un novedoso medio de promoción comercial sin costo alguno.
2. Fondo de Ciencia y Competitividad: financia cuatro líneas: a) proyectos de innovación presentados por empresas; (b) proyectos del C&T presentados por universidades e instituciones de investigación; (c) fortalecimiento de capacidades de C&T; y (d) fortalecimiento del SIN.
3. Centros de Innovación Tecnológica de PRODUCE: se brinda un conjunto de servicios: capacitación, asistencia técnica, información actualizada, mejora de la productividad y control de calidad de insumos y bienes finales, diseño asistido por computadora, acabados y procesos intermedios, manejo ambiental.

Intervenciones relacionadas a que los conductores de la Mype usen prácticas de gestión empresarial moderna

Intervención
1. Programa de Bonos de Capacitación: Los bonos son unidades monetarias que las micro y pequeñas empresas utilizan para pagar los servicios de capacitación y desarrollo

empresarial.
2. Programa COMPITE: Consultoría y Capacitación especializadas a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a micro y pequeñas empresas, brindándoseles asistencia técnica para optimizar sus procesos productivos y mejorar el aprovechamiento de sus recursos humanos.
3. Programa de Investigación, Asistencia y Docencia a la Micro y Pequeña Empresa: El apoyo consiste en implicar a los estudiantes universitarios de últimos ciclos en la operación diaria de micro y pequeñas empresas, bajo la asesoría de profesores. Del contacto semanal entre los mismos surgen transferencias de conocimientos, que permiten que los microempresarios actualicen sus conocimientos e incluyan nuevos factores para decidir eficientemente sobre sus empresas.
4. Proyectos de Fomento (PROFO): promoción de PROFOS, los que son una asociación con personalidad jurídica que reúne al menos cinco pequeños y medianos empresarios, por un periodo de hasta 4 años. Su administración se encuentra a cargo de un gerente nombrado por sus miembros y cuyo costo de funcionamiento es financiado en forma compartida por recursos públicos y privados. El monto del subsidio puede llegar a alrededor de 100.000 de dólares anuales por grupo con un límite de 12.000 dólares por empresa participante. Este dinero puede ser utilizado para: las remuneraciones del gerente del PROFO y otro personal de apoyo; seminarios de transferencia tecnológica; exposiciones; muestras, consultorías; viajes, capacitación, adquisición de libros y revistas especializadas.
1. Componente BONOMYPE del Programa Perú Emprendedor: Financia parcial o totalmente la contratación de servicios de asistencia técnica para las mype, con el fin de mejorar sus capacidades internas.
2. Proyecto Piloto Promoción Municipal de Desarrollo Empresarial (PROMDE): El PROMDE buscó dotar a 5 municipalidades de una Unidad Municipal de Promoción Empresarial (UMPE), integrada por profesionales entrenados para articular el suministro de información, de asistencia técnica y de capacitación a los productores y comerciantes. Entre sus actividades se encontraban el fomento productivo, la promoción de la competitividad e innovación, el asociativismo, la simplificación administrativa, la desregulación normativa, los ajustes de instrumentos de gestión, la creación de nuevos puestos de trabajo y mejora de la capacitación de los mismos y la atracción de nueva inversión.
3. Programa de Capacitación y Asistencia Técnica para Cadenas Productivas: provee profesionales, a través de la UNALM, para atender solicitudes de diferentes regiones del país, con la finalidad de mejorar la calidad de los productos que trabajan cada cadena.
4. Promover de la asociatividad empresarial (PRODUCE): esta intervención pretende fortalecer la competitividad de las empresas, brindando asistencia técnica especializada en gestión organizacional, gestión productiva, articulación con el sistema financiero, articulación comercial y desarrollo de oferta competitiva en calidad y precio, de acuerdo a las exigencias del mercado.
5. Promoción e impulso al fortalecimiento de las capacidades empresariales de las MYPE (PRODUCE): capacitaciones en cultura empresarial productiva.

IV. MODELO LOGICO

a) Modelo lógico

La estructura del modelo lógico sigue la estructura planteada en la metodología. En este sentido a partir de las cadenas causales se ha procedido a establecer el resultado final y resultados intermedios e inmediatos.

¿En quienes?	Cambio o efecto deseados	¿En qué?
Resultado inmediato		
Trabajadores de las Mypes	Aumento	En acceso a capacitación adecuada para las labores que realizan
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En acceso a fuentes de financiación
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En acceso al conocimiento sobre tecnologías de información y comunicación
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En desarrollo de innovación tecnológica interna reflejado en la generación de nuevos productos/servicios y nuevos procesos
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En acceso al conocimiento de las tecnologías productivas (incluye acceso a transferencia tecnológica)
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En acceso a servicios de información, consultoría y asistencia técnica sobre prácticas empresariales modernas
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En renovación de aspectos de la cultura empresarial asociativa
Resultado intermedio		
Trabajadores de las Mypes	Aumento	En el nivel de calificación de la mano de obra
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En el capital para inversión que requieren
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En la base tecnológica y científica moderna
Micro y pequeñas empresas	Aumento	En el uso de prácticas de gestión empresarial modernas
Resultado Final		
Micro y pequeñas empresas	Aumento	Productividad
Micro y pequeñas empresas	Aumento	Productividad del trabajo

Si bien en el modelo explicativo se habían identificado 9 factores causales indirectos para la condición de interés “Baja productividad de las Mype”, los que de acuerdo a la metodología deberían corresponder al mismo número de resultados inmediatos, se consideró conveniente agrupar algunos de estos, en tanto (i) tales factores causales se encontraban íntimamente vinculados y (ii) un mismo resultado esperado podía responder a más de una de las causas identificadas inicialmente.

Respecto a lo anterior, los factores causales de “acceso limitado a financiación de las Mypes” y “acceso costoso a financiación de las Mypes” corresponden al resultado “acceso a fuentes de financiación”, mientras que los factores causales de “limitada transferencia tecnológica hacia las Mypes” y “escaso conocimiento y aprovechamiento por las Mypes de las tecnologías productivas” corresponden al resultado “acceso a conocimiento de las tecnologías productivas”.

b) Productos

La identificación de productos se realiza sobre la base de las intervenciones priorizadas en el modelo prescriptivo. Los productos constituyen los bienes o servicios que el Estado provee o busca proveer para lograr cambios sobre los factores causales indirectos a partir de ellos afectar a toda la cadena causal.

Productos vinculados a Resultado Inmediato 1: Trabajadores de las Mypes acceden a capacitación adecuada.

Producto 1: Capacitación técnico productiva: Capacitación especializada a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a trabajadores y conductores de micro y pequeñas empresas para que aprovechen al máximo sus recursos humanos en materia de: confecciones, metalmecánica, madera, agroindustria, turismo, artesanía, entre otros.

Productos vinculados a Resultado Inmediato 2: Micro y pequeñas empresas acceden a fuentes de financiación

Producto 2: Servicios de información a través de material informativo en materia de oferta financiera y fondos disponibles: Servicio ofrecido a la Mype para poner en conocimiento los principales mecanismos de financiamiento disponibles para las mismas, sus costos (tasas, tarifas), requisitos de acceso (garantías, monto de ventas anual, avales, etc.), así como para orientar a las Mype en los procesos de aplicación de créditos y fondos, a través de la entrega de material informativo.

Producto 3: Servicios de información a través de seminarios/talleres de oferta financiera y fondos disponibles: Servicio ofrecido a la Mype para poner en conocimiento los principales mecanismos de financiamiento disponibles para las mismas, sus costos (tasas, tarifas), requisitos de acceso (garantías, monto de ventas anual, avales, etc.), así como para orientar a las Mype en los procesos de aplicación de créditos y fondos, a través del desarrollo de seminarios y talleres.

Producto 4: Servicios de información a través de seminarios/talleres sobre los beneficios de formalización y oportunidades para crecimiento: Servicio ofrecido a la Mype para poner en conocimiento los principales mecanismos de formalización de empresas disponibles en el sistema legal (procedimientos, trámites, requisitos de acceso), sus ventajas tributarias, obligaciones laborales y demás oportunidades para crecimiento que generan, a través del desarrollo de seminarios y talleres.

Productos vinculados a Resultado Inmediato 3: Micro y pequeñas empresas acceden (usan) tecnologías de información y comunicación.

Producto 5: Servicios de información a través de material informativo en materia de tecnologías de información y comunicación: Servicio ofrecido a la Mype para poner en conocimiento la importancia del aprovechamiento de tecnologías de información y comunicación, tales como herramientas de gestión informática (web, correo electrónico, plataformas virtuales, redes sociales, etc) u otras, a través de la entrega de material informativo.

Producto 6: Servicios de información a través de seminarios/talleres en materia de tecnologías de información y comunicación: Servicio ofrecido a la Mype para poner en conocimiento la importancia del aprovechamiento de tecnologías de información y comunicación, tales como

herramientas de gestión informática (web, correo electrónico, plataformas virtuales, redes sociales, etc) u otras, a través del desarrollo de seminarios y talleres.

Producto 7: Plataforma virtual de articulación Mype Plaza: Administración y/o mantenimiento de una plataforma virtual en la que las Mype registren los productos y servicios que ofrecen, como medio de promoción y difusión de los mismos. Su objetivo es ampliar el mercado de las mismas, utilizando herramientas informáticas para incrementar su exposición.

Productos vinculados a Resultado Inmediato 4: Micro y pequeñas empresas desarrollan innovación tecnológica interna reflejada en la generación de nuevos productos/servicios y nuevos procesos.

Producto 8: Servicios de información a través de material informativo en materia de innovación en productos/servicios y procesos: Servicio ofrecido a la Mype para la generación de productos / servicios y procesos innovadores en su interior, a través de la entrega de material informativo.

Producto 9: Servicios de información a través de seminarios/talleres en materia de innovación en productos/servicios y procesos: Servicio ofrecido a la Mype para la generación de productos / servicios y procesos innovadores en su interior, a través del desarrollo de seminarios y talleres.

Producto 10: Asistencia técnica de acompañamiento para acceder a fondos concursables para desarrollo de tecnologías y transferencia tecnológica: Servicio ofrecido a la Mype para poner en conocimiento los requisitos de acceso a fondos concursables para el desarrollo de tecnologías y transferencia tecnológica, así como asistencia para el cumplimiento de los mismos (elaboración de proyectos sostenibles en el tiempo).

Productos vinculados a Resultado Inmediato 5: Micro y pequeñas empresas acceden a información/conocimiento sobre las tecnologías productivas (incluye acceso a transferencia tecnológica).

Producto 11: Servicios de información a través del material informativo en materia de tecnologías productivas (incluye transferencia tecnológica): Servicio ofrecido a la Mype para la mejora de sus capacidades de producción a partir del fomento de la aplicación de tecnologías productivas (incluye transferencia tecnológica), a través de la entrega de material informativo.

Producto 12: Servicios de información a través de seminarios/talleres en materia de tecnologías productivas (incluye transferencia tecnológica): Servicio ofrecido a la Mype para la mejora de sus capacidades de producción a partir del fomento de la aplicación de tecnologías productivas (incluye transferencia tecnológica), a través del desarrollo de seminarios y talleres.

Producto 13: Asistencia técnica para la mejora en los procesos productivos y tecnología mediante los CITE: Servicio ofrecido a la Mype para optimizar sus procesos productivos en función de la experiencia de los Cite.

Productos vinculados a Resultado Inmediato 6: Micro y pequeñas empresas acceden a servicios de información, consultoría y asistencia técnica.

Producto 14: Herramienta de autodiagnóstico /diagnóstico: Servicio ofrecido a los micro y pequeño empresarios para poner a su disposición mecanismos que les permitan evaluar la situación de las áreas de sus empresas, así como aplicar productos y servicios orientados a ello.

Producto 15: Capacitación para la mejora de su negocio (MESUN): Capacitación especializada a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a trabajadores y conductores de micro y pequeñas empresas para que mejoren su negocio a partir del uso de metodología de la OIT.

Producto 16: Capacitación en materia de Gestión de la calidad, normas técnicas y certificaciones: Capacitación especializada a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a trabajadores y conductores de micro y pequeñas empresas en materia de gestión de calidad, normas técnicas²¹ vigentes para los productos que cuenten con esta clase de requisitos, así como las ventajas de la certificación de los productos, servicios o procesos de las Mype y los procedimientos necesarios para obtener la misma.

Producto 17: Servicios de información a través de material informativo en materia de prácticas empresariales modernas de gestión: Servicio ofrecido a la Mype para la aplicación de prácticas empresariales modernas de gestión en materia de Gestión Financiera, Gestión de Calidad, Gestión de Marketing, Gestión de Proveedores, Gestión de RRHH y Gestión de la Producción, a través de la entrega de material informativo.

Producto 18: Servicios de información a través de seminarios/talleres en materia de prácticas empresariales modernas de gestión: Servicio ofrecido a la Mype para la aplicación de prácticas empresariales modernas de gestión en materia de Gestión Financiera, Gestión de Calidad, Gestión de Marketing, Gestión de Proveedores, Gestión de RRHH y Gestión de la Producción, a través del desarrollo de seminarios y talleres.

Productos vinculados a Resultado Inmediato 7: Micro y pequeñas empresas cuentan con cultura asociativa.

Producto 19: Servicios de información a través de material informativo en materia de asociatividad de mypes y constitución de cooperativas: Servicio ofrecido a la Mype en materia de asociatividad de Mypes y constitución de cooperativas (mecanismos, ventajas, modalidades, requisitos y procedimientos para su aplicación), a través de la entrega de material informativo.

Producto 20: Servicios de información a través de seminarios/talleres en materia de asociatividad de mypes y constitución de cooperativas: Servicio ofrecido a la Mype en materia de asociatividad de Mypes y constitución de cooperativas (mecanismos, ventajas, modalidades, requisitos y procedimientos para su aplicación), a través del desarrollo de seminarios y talleres.

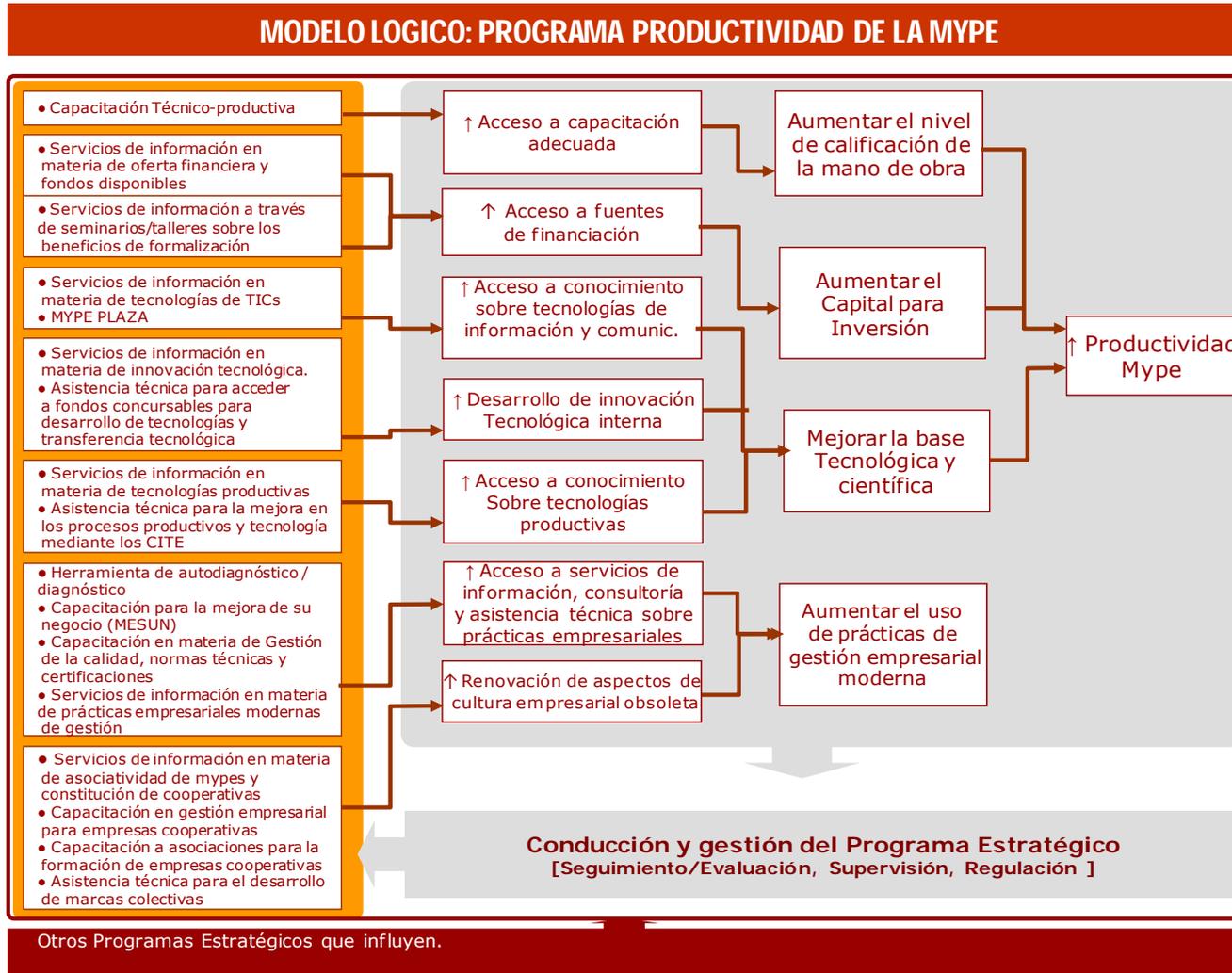
Producto 21: Capacitación en gestión empresarial para empresas cooperativas: Capacitación especializada a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a empresas cooperativas en materia de gestión empresarial.

Producto 22: Capacitación a asociaciones para la formación de empresas cooperativas: Capacitación especializada a través de talleres teóricos y prácticos dirigidos a asociaciones en materia de formación de empresas cooperativas (beneficios, requisitos, procedimientos, etc.).

Producto 23: Asistencia técnica para el desarrollo de marcas colectivas: Servicio ofrecido a la Mype para el desarrollo de marcas colectivas.

²¹ Las normas técnicas son una serie de requisitos aplicados a determinados productos, con el fin de asegurar su calidad y facilitar su ingreso a mercados internacionales.

c) Estructura del modelo lógico



V. BIBLIOGRAFÍA

- **AGUILAR**, Manglio (2004). El financiamiento, de las micro y pequeñas empresas en puno: un análisis empírico de la demanda de créditos. Puno.
- **CHACALTANA**, Juan (2005). Dimensiones de la productividad del trabajo en las empresas de América Latina. OIT.
- **CHACALTANA**, Juan (2005). Empleo y regulación laboral en el Perú. En: Economía y Sociedad N° 55. Lima: CIES, pp. 7-14.
- **CHACALTANA**, J. (2001). Políticas públicas y empleo en las pequeñas y microempresas en el Perú. Primera edición. Lima: Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Equipo técnico multidisciplinario para los países andinos.
- **CONCYTEC** (2003). Consultoría: Relevamiento e Identificación de Demandas de Empresas en Innovación Tecnológica.
- **CONSEJO NACIONAL DE LA COMPETITIVIDAD** (2005). *Plan Nacional de Competitividad*. Lima.
- **DE SOTO**, Hernando (2000). “El Misterio del Capital”.
- **GAMERO**, Julio (2006). “Empleo en el Perú: diagnóstico y propuestas para el próximo gobierno”. Economía y Sociedad 59. CIES. Lima.
- **GARZA TOLEDO** (1999). Diagnóstico integral de la micro y pequeña empresa en el D.F.
- **INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA** (2002). *Obstáculos para el aumento de la competitividad en el Perú*. Serie Estudios. Lima.
- **MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO, INTEGRACIÓN Y NEGOCIACIONES COMERCIALES INTERNACIONALES** (2001). Forjando industria. La política de competitividad.
- **MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO** (2008). *Actualización de Estadísticas de la MYPE*. Lima.
- **MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO** (2006). *La Microempresa: Una Propuesta Tipológica y Ejercicio de Aplicación en Lima Sur*. Boletín de Economía Laboral N° 34. Lima. <http://www.mintra.gob.pe/peel/publicaciones/bel.htm>
- **MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO Y MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN** (2005). *Plan Nacional de Promoción y Formalización para la Competitividad y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa 2005-2009*. Lima.
- **OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO** (2002). *Guía para mejorar la productividad de la pequeña y mediana empresa*. Santiago de Chile.
- **VILLARÁN**, Fernando (1998). Riqueza popular, pasión y gloria de la pequeña empresa. Ediciones del Congreso del Perú.
- **ZEVALLOS**, Emilio (2007). Restricciones del entorno al a competitividad empresarial en América Latina. Fundación para el desarrollo sostenible en América Latina.
- **ZEVALLOS**, Emilio (2006). Obstáculos al desarrollo de las pequeñas y medianas empresas en América Latina. Fundación para el desarrollo sostenible en América Latina.