

---

# *Crecimiento empresarial en las pequeñas empresas de la industria metalmecánica de Lima: un estudio de casos múltiple*

Este artículo analiza el contexto de crecimiento de las pequeñas empresas de la industria metalmecánica de Lima. Existen múltiples factores en diferentes niveles de análisis que podrían desencadenar el crecimiento empresarial. El crecimiento a partir del incremento del empleo en las empresas ha respondido a las necesidades de la producción debido a la coyuntura económica del país. No obstante, ese crecimiento no ha sido estable en el tiempo. Asimismo, las ventas han sufrido variaciones en el tiempo influenciadas por la volatilidad del precio de las materias primas y el aumento de la inflación, lo que no ha implicado un incremento en el beneficio de las empresas. La principal fuente de competitividad de las pequeñas empresas radica en su especialización productiva, basada en su característica «artesanal» y en un nicho de mercado de dimensión reducida. Ello hace que las pequeñas empresas tengan pocos incentivos para internacionalizarse y generar nuevos conocimientos. En este contexto, el papel del gobierno es crucial para impulsar políticas articuladas para abordar este complejo fenómeno.

*Limako industria metalmekanikako enpresa txikien hazkuntzaren testuingurua aztertzen du artikuluhonek. Analisi maila ezberdinetan, askotariko faktoreak daude enpresaren hazkuntza eragiteko. Enpresetako enplegu-gehikuntzaren ondoriozko hazkuntzak ekoizpen-beharrei erantzuten die, herrialdeko egoera ekonomikoaren ondorioz. Hala ere, hazkuntza hori ez da egonkorra izan denboran. Era berean, salmentek aldakuntzak izan dituzte denboran, bai lehengaien prezioaren lurrunkortasunagatik, bai inflazioa areagotzeagatik. Beraz, ez du pertsonen onura areagotu. Ekoizpenaren espezializazioan dago enpresa txikien lehiakortasunaren iturri nagusia. «Artisau» ezaugarrian dago oinarrituta, bai eta merkatu-hobi txikian ere. Horren ondorioz, enpresa txikiek pizgarri gutxi dauzkate nazioartekotzeko eta ezagutza berriak eratzeko. Gauzak horrela, Gobernuaren zeregina giltzarria da fenomeno konplexu hori jorratzeko politika artikulatuak sustatzeko orduan.*

This article analyzes the context of growth of small businesses in the metalworking industry in Lima. There are multiple factors at different levels of analysis that could trigger business growth. Growth from increased employment in companies has responded to the needs of production due to the economic situation of the country. However, this growth has not been stable over time. In addition, sales have varied over time due to price volatility of raw materials and rising inflation, which has not involved an increase in the benefit of businesses. The main source of competitiveness of small companies lies in their specialization, based on their «craft» feature and in a niche market of small size. This means that small businesses have little incentive to internationalize and generate new knowledge. In this context, the role of government is crucial to promote policies articulated to address this complex phenomenon.

## Índice

---

1. Introducción
2. Marco teórico
3. Trabajo empírico
4. Resultados y discusión
5. Conclusiones

Referencias bibliográficas

**Palabras clave:** Crecimiento empresarial, manufactura, Perú, pequeña empresa.

**Keywords:** Business growth, manufacturing, Peru, small sized enterprise.

**N° de clasificación JEL:** L10, L20, L60.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

Entre los años 2010 y 2014 la economía peruana creció a un ritmo promedio anual de 5,8%, superior al crecimiento alcanzado por América Latina y el Caribe (4,8%), lo que le permitió ser uno de los países líderes en la región. Entre las principales causas están el incremento del precio de las materias primas -especialmente del cobre y oro- y las reformas estructurales aplicadas por el gobierno, que han contribuido a que el país acumule un crecimiento continuo. De hecho, esta «fórmula» se viene aplicando en las últimas dos décadas.

A pesar de estos logros, podemos apreciar que la variación porcentual del PIB real presenta una tendencia descendente desde 2011<sup>1</sup>.

---

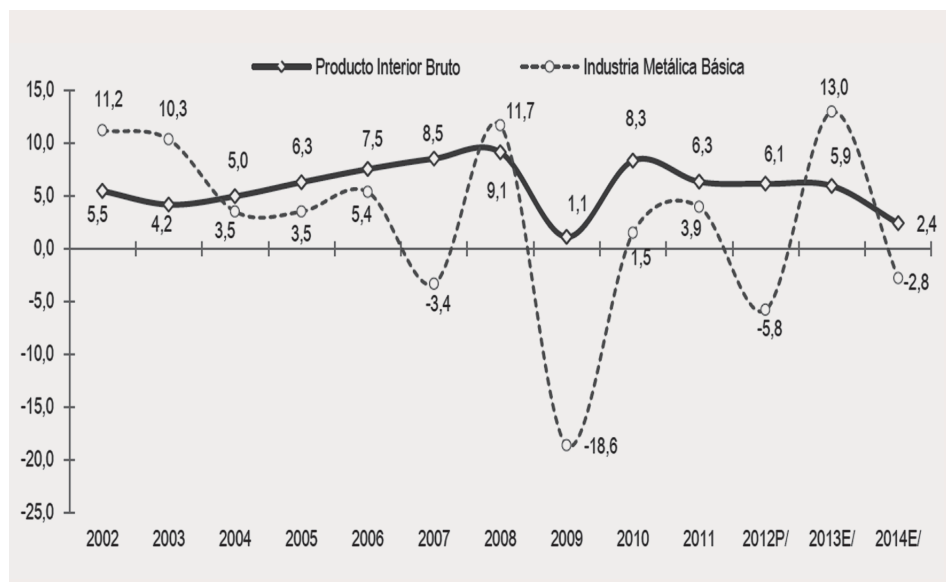
\* Agradecimientos: El autor agradece a María Elena Baraybar, de la Sociedad Nacional de Industrias y Evelyn Pretel del Observatorio para el Desarrollo Territorial de Lima Norte, por el apoyo brindado para la realización del estudio de campo. Asimismo, a Luis Tenorio, Julio Vela, Jorge Mendoza, Fernando Villarán y, en general, al Grupo de Investigación en Gestión de la Innovación de la PUCP, por sus valiosos comentarios aportados.

<sup>1</sup> La inflación ha ido por la senda opuesta, siendo 2,65% en 2012; 2,86% en 2013; 3,22 en 2014 y 4,40% en 2015, superando así la meta trazada por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2015).

De esta manera, en 2014, después de casi diez años de crecimiento sostenido, Perú registró su menor tasa de crecimiento (2,4%). Esto se debió no solo a un contexto internacional adverso (caída del precio de las materias primas), sino también a factores internos como la menor confianza empresarial, que se vio reflejada en un menor crecimiento del consumo y la inversión privada, el retraso en la ejecución de proyectos mineros, debido principalmente a conflictos socio ambientales, la reducción de gasto público, producto de la menor ejecución en el gasto de inversión de los gobiernos regionales, y otros factores coyunturales, como el efecto climático, que afectaron a los sectores agropecuario y pesquero (BCRP, 2015).

Las manufacturas son de especial relevancia en Perú (Seclén, 2015) debido a que es la primera actividad económica, ya que aporta el 14,1% del valor añadido de la economía (INEI, 2015), seguido de las actividades relacionadas con la extracción de petróleo y minerales (11,5%) y el comercio (11,2%). Dentro de la industria de manufacturas, la metalmecánica es la cuarta actividad más importante, ya que agrupa al 11,5% del total de empresas registradas en el país (PRODUCE, 2015). No obstante, también hay que decirlo, solo contribuye con el 2,8% de las exportaciones de la economía peruana, quedando por detrás del sector agropecuario (31,8%), textil (26,6%), minero (9,5%), pesquero (9,0%) y agrícola (3,9%).

Gráfico n° 1. **PERÚ: INDUSTRIA METÁLICA BÁSICA Y PIB**  
(Variación porcentual del índice de volumen físico)



Fuente: INEI (2015).

Centrándonos en el valor añadido bruto de la industria metalmecánica, en 2014 registró una caída de 4,1% respecto del año anterior (INEI, 2015). Este comportamiento se atribuye a la desaceleración en el dinamismo de los proyectos mineros y de hidrocarburos, así como del sector de la construcción, que han impactado fuertemente en la actividad metalmecánica (véase gráfico nº 1).

En este escenario, y debido a que la industria metalmecánica es marcadamente heterogénea, adquiere relevancia el tamaño o dimensión empresarial como factor de competitividad. En la actualidad, existen algunos estudios en el ámbito internacional que demuestran que la globalización ha generado dinámicas continuas de crecimiento (Peng, 2015; Puerto, 2010).

Por lo tanto, el análisis de las empresas bajo la perspectiva del crecimiento empresarial podría aportar más luces para conocer la competitividad de las mismas. Por eso, el objetivo de este artículo es realizar un análisis de las principales características del crecimiento que presentan las pequeñas empresas de la industria metalmecánica de Lima, en el periodo comprendido entre los años 2012 y 2014.

Fundamentalmente, esta perspectiva de análisis adquiere relevancia porque aún existe un relativo vacío de conocimiento en este campo de estudio en Perú (Bardales y Castillo, 2009) y, sobre todo, porque las pequeñas empresas de la industria metalmecánica son un segmento empresarial importante en su número, que ha experimentado un relativo crecimiento en estos últimos años.

## 2. MARCO TEÓRICO

El estudio del crecimiento de la empresa se ha abordado desde diferentes perspectivas debido a la complejidad que la caracteriza (Erauskin *et al.*, 2011; Mckelvie y Wiklund, 2010; Correa, 1999; Weinzimmer *et al.*, 1998). De hecho, diferentes teorías y enfoques han ido configurando su estado actual (Dasí y Martínez, 2011).

Por mencionar algunos ejemplos de las teorías de la organización, el enfoque contingente pretende establecer las principales interrelaciones que existen entre una organización, sus componentes y el medio en que se inscriben, para así llegar a proponer diseños organizativos y acciones directivas acordes a cada situación o contingencia. Es decir, ofrece argumentos que explican el crecimiento de la empresa a partir de la importancia del entorno y su influencia sobre el diseño organizativo (Lawrence y Lorsch, 1967).

Por otra parte, la teoría de la dependencia de recursos, que se encuadra dentro de los modelos sociales de comportamiento, también defiende la importancia del entorno como fuente de limitaciones, incertidumbres y contingencias (Pfeffer y Salancik, 1978). En concreto, estos autores parten de la hipótesis de que existe una dependencia de la organización de los recursos externos, en tanto que esta no puede generarlos totalmente de forma autónoma (Dasí y Martínez, 2011).

Desde la teoría económica clásica, se explica el proceso de crecimiento de las empresas en función de la búsqueda del tamaño mínimo eficiente para competir en un sector determinado. Según esta perspectiva, existe una relación negativa entre crecimiento y tamaño de la empresa, creciendo las pequeñas más rápidamente que las grandes, hasta llegar a alcanzar el tamaño mínimo eficiente. A pesar de ello, esta perspectiva no tiene en cuenta los factores necesarios para explicar el crecimiento experimentado por grandes empresas multinacionales en muchos sectores de una economía (Erauskin *et al.*, 2011).

La teoría del aprendizaje (Jovanovic, 1982), por su parte, argumenta que solo las empresas eficientes sobreviven y crecen, por ello se trata de explicar el crecimiento añadiendo nuevos factores como la edad de la empresa y el sector donde compite, poniendo énfasis en el aprendizaje organizacional a través del cual los administradores saben cómo obtener mejores resultados en la empresa. Es decir, las empresas con gran experiencia en el mercado podrían tener altas tasas de crecimiento (Machado, 2016).

Desde una perspectiva más empírica, la mayoría de los trabajos que analizan el crecimiento empresarial suelen considerar dicho fenómeno como factor determinante del incremento de la competitividad de la empresa. De esta forma, se pone de manifiesto la necesidad de determinar las causas que inciden en el crecimiento empresarial (Blázquez *et al.*, 2006).

Los dos enfoques que más destacan en la literatura son el estocástico y el determinista (Bechetti y Trovato, 2002). El primero se fundamenta en la Ley de Gibrat (1931) que parte de la hipótesis de que el crecimiento de las empresas es un fenómeno aleatorio originado por la acción de innumerables e insignificantes factores aleatorios que actúan de forma proporcional sobre el tamaño de las empresas, por lo que las empresas de cualquier tamaño tienen la misma probabilidad de crecer. El segundo enfoque hace hincapié en que el crecimiento depende de un conjunto observable de características o factores, tales como la evolución del entorno general, dinámica del sector donde compite la empresa, estrategia de negocio desarrollada, recursos disponibles, características y motivaciones de los propietarios, entre otros.

Recientes estudios afirman que el crecimiento empresarial implica un proceso mediante el cual la empresa se adapta a los cambios que surgen, ya sean por distintas variables del entorno o por contextos que han sido generados por decisiones de sus directivos (Blázquez *et al.*, 2006). Asimismo, en el estudio de Gilbert *et al.* (2006) se destaca que los principales factores determinantes del crecimiento empresarial son: las características personales del propietario de la empresa, los recursos, la estrategia del negocio, la estructura, los sistemas organizativos y de gestión, la localización geográfica, el contexto sectorial, etc.

Por otro lado, Lim (2008) destaca que la mayoría de los estudios sobre crecimiento empresarial se centran en el análisis de los factores que incluyen tanto facto-

res individuales, como la educación, la experiencia del fundador o sus aspiraciones al crecimiento; factores del nivel organizativo, que engloban los recursos del negocio y las estrategias de negocio; y factores macro, entre los que destacan las condiciones de entorno y mercado. Con respecto a los factores macro, Delmar *et al.* (2003) en su estudio encontraron que la situación económica general también tiene implicaciones en la forma en que se produce el crecimiento empresarial.

A pesar de la coincidencia de distintos autores en subrayar los distintos niveles de factores que actúan sobre el crecimiento empresarial y de la gran cantidad de estudios realizados, no existe una identificación consistente de variables que afecten al crecimiento empresarial (Weinzimmer *et al.*, 1998). Asimismo, pese a los esfuerzos realizados por distintos autores por integrar múltiples perspectivas teóricas y niveles de análisis, los modelos desarrollados explican solo una limitada parte de las diferencias en el crecimiento entre empresas (Mckelvie y Wiklund, 2010).

No obstante el empleo de modelos multinivel, que comprende variables asociadas con las dimensiones (propietario-gerente, empresa y entorno), es altamente recomendado (Chandler *et al.*, 2009). Estos autores encontraron en su estudio una alta asociación entre los factores determinantes en cada uno de estos niveles y el crecimiento empresarial.

Pretender explicar y medir el fenómeno del crecimiento empresarial es una tarea compleja, ya que en este fenómeno inciden una amplia variedad de factores de carácter, tanto macro como micro, que están interrelacionados. De hecho, no existe un consenso con respecto a la forma de medir el crecimiento (Machado, 2016; Erauskin *et al.*, 2011).

### 3. TRABAJO EMPÍRICO

La metodología que guía esta investigación es el estudio de casos múltiple bajo un enfoque holístico (Yim, 1994). Los perfiles de las empresas analizadas son aquellas en las que al menos el 51% de su propiedad es de capital peruano, tienen como mínimo 10 años de antigüedad, emplean de 10 a 49 trabajadores, y pertenecen a la industria metalmeccánica de Lima. De esta forma, encontramos que, de acuerdo al ranking «Las 10.000 principales empresas del Perú» (PTP, 2014), en el sector metalmeccánica se encuentran registradas 96 empresas que cumplan con los criterios de selección antes mencionados.

Gracias a la colaboración del Centro de Desarrollo Industrial de la Sociedad Nacional de Industrias y al Observatorio para el Desarrollo Territorial de Lima Norte, pudimos conseguir un total de 10 encuestas<sup>2</sup> (véase cuadro n° 1), lo cual limita el

<sup>2</sup> Parece ser que este comportamiento de falta de colaboración por parte del empresariado con la academia es muy recurrente en nuestro país, como se ha podido observar en estudios previos (Avolio *et al.*, 2011, p.74).

análisis estadístico. A pesar de ello, consideramos que dichas encuestas han sido suficientes para responder las preguntas de la investigación, basada en la saturación teórica de los casos (Eisenhardt, 1989).

*Cuadro n° 1. FICHA TÉCNICA DE LAS ENCUESTAS (Año de referencia 2014)*

Código de la empresa	Años de antigüedad	Número de trabajadores	Ingresos* (Millones de S/)	Sector de actividad
E1	59	49	59,4	Construcción de material de transporte
E2	20	41	12,7	Maquinaria y equipo eléctrico
E3	19	24	5,0	Construcción de material de transporte
E4	27	10	7,2	Productos metálicos para uso estructural
E5	16	48	67,5	Otra maquinaria y equipo
E6	16	49	84,0	Otros productos metálicos
E7	22	20	3,8	Otra maquinaria y equipo
E8	15	10	2,3	Otra maquinaria y equipo
E9	10	10	1,8	Maquinaria y equipo eléctrico
E10	11	13	2,6	Maquinaria y equipo

\* Téngase en cuenta que el tipo de cambio equivalente promedio de 1 Euro fue de 3,60 Nuevos Soles en 2014, según el mercado internacional de divisas.

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas (2016).

La recolección de datos se realizó mediante encuestas semiestructuradas, dirigidas principalmente al propietario-gerente de las pequeñas empresas metalmecánicas de Lima, y fueron llevadas a cabo durante el primer semestre de 2016.

La encuesta contiene un conjunto de preguntas organizadas en tres capítulos: el primero se centra en las características generales del propietario-gerente de la empresa; el segundo capítulo hace referencia a las características generales de las empresas, haciendo hincapié en el ámbito de la materia concreta de la investigación. El tercer capítulo, por su parte, se centra en las relaciones que tiene la empresa con el entorno donde se encuentra establecida. En total, el cuestionario contenía 19 preguntas, empleando en su mayoría una escala tipo Likert del 1 al 5, preguntas abiertas y otras cuyas respuestas eran consideradas como variables cualitativas binarias.

Además, después de haber realizado las encuestas, se han efectuado entrevistas en profundidad para brindar mayor validez al estudio (Villareal y Landeta, 2007; Yin, 1994). Estas entrevistas se han realizado a representantes del ámbito público, privado y de la academia. Son cinco entrevistas personales realizadas en total (véase cuadro n° 2).

**Cuadro n° 2. FICHA TÉCNICA DE LAS ENTREVISTAS**

Entrevistados	Total
Universidades	2
Asociaciones empresariales	1
Sector público	1
Experto independiente	1
N° entrevistas en total	5
Fecha de las entrevistas	Del 01/07 al 01/08 de 2016

Fuente: Elaboración propia.

En concreto, se ha seguido la metodología de entrevistas semiestructurada de una duración aproximada de una hora y treinta minutos cada una.

Las preguntas guía, que configuran el cuerpo de la entrevista y que persiguen ayudar a los objetivos de la investigación, son las siguientes:

- a) Observaciones generales de carácter previo donde se sitúa el contenido institucional y organizativo al que pertenece el entrevistado.
- b) Cuestiones nucleares del estudio que responden a variables y cuestiones tratadas en el marco teórico y, en particular, de los estudios de casos analizados.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

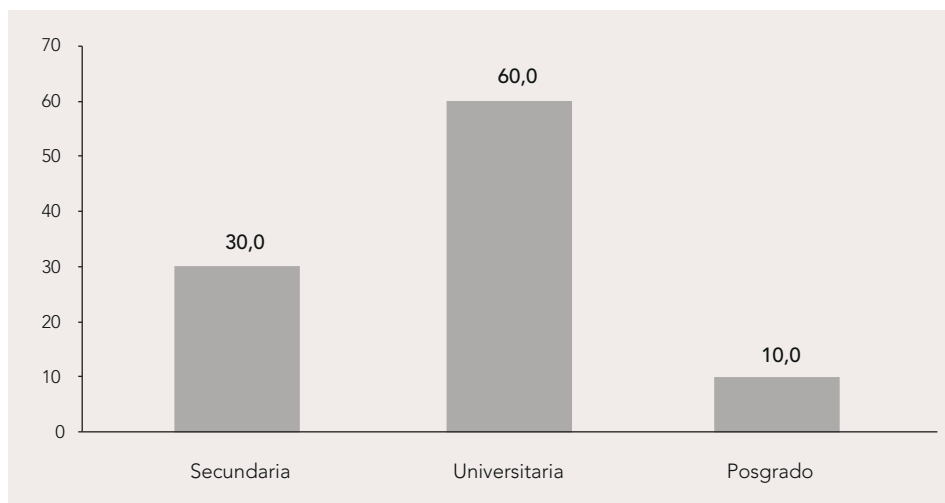
### 4.1. Análisis descriptivo

#### 4.1.1. Características generales del propietario-gerente de la empresa

Las características a resaltar de los propietarios-gerentes de las empresas analizadas son: el 90% de los mismos es de género masculino, tienen más de cinco años de experiencia en el cargo ocupado y afirman no ser conservadores o presentar aversión al riesgo. Por otro lado, el 60% cuenta con estudios técnicos y universitarios (véase gráfico n° 2). También hay que añadir que el 10% de los gerentes ha realizado alguna especialización de posgrado y el 30% de los mismos ha logrado culminar únicamente los estudios secundarios.



Gráfico n° 2. **FORMACIÓN DE LOS PROPIETARIOS-GERENTES DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS (%)**



Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas (2016).

Estos resultados obtenidos guardan cierta concordancia con el estudio realizado por OSEL Lima Norte (2014), en el cual se encontró que en el sector metalmecánico el 93,1% de los empresarios es de género masculino y el 41,4% de los mismos cuenta con estudios universitarios. El principal motivo que les impulsó a emprender fue mejorar su nivel económico y el deseo de éxito personal, que de forma natural conduce la estrategia de crecimiento de la organización (Child y Keiser, 1981).

#### 4.1.2. *Características generales de las empresas*

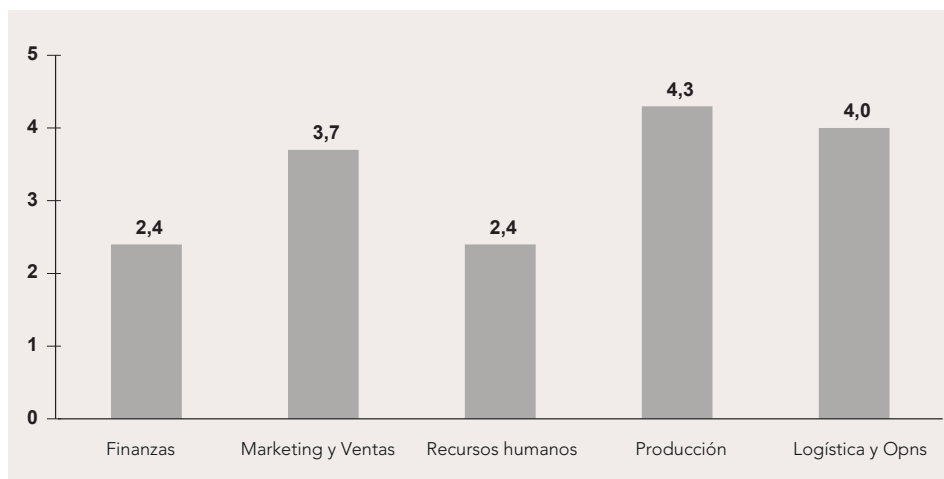
La primera característica que destaca en las empresas analizadas es que el 75% de las mismas son de carácter familiar, lo cual en muchos de los casos es un acicate para los negocios. Es decir, los lazos familiares apoyan favorablemente al crecimiento de la empresa (Arregle *et al.*, 2013). Asimismo, las empresas analizadas presentan una antigüedad promedio de 21,4 años de funcionamiento, lo que demuestra una acumulación de experiencia y establecimiento de rutinas (Sánchez y García, 2003).

Por otra parte, cuando analizamos la eficiencia de las diferentes áreas o departamentos de las empresas estudiadas, encontramos que el área de producción ha demostrado tener mayor eficiencia (véase gráfico n° 3), seguido del área de logística y marketing. Sin embargo, parece ser que las áreas de finanzas y de recursos humanos son las que han presentado menor eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos.

Es más, el 40% de las empresas analizadas considera que la capacidad de financiamiento e inversión en el capital humano no representa gran importancia para compe-

tir. En el estudio de Avolio *et al.* (2011) se llegó a resultados similares, donde los factores que limitan el crecimiento en las micro y pequeñas empresas en Perú están relacionados con la gestión de recursos humanos, aspectos contables y administrativos.

Gráfico n° 3. EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS POR ÁREAS FUNCIONALES (2012-2014)\*



\* Nivel de importancia, el valor máximo de puntuación es 5 (muy importante).

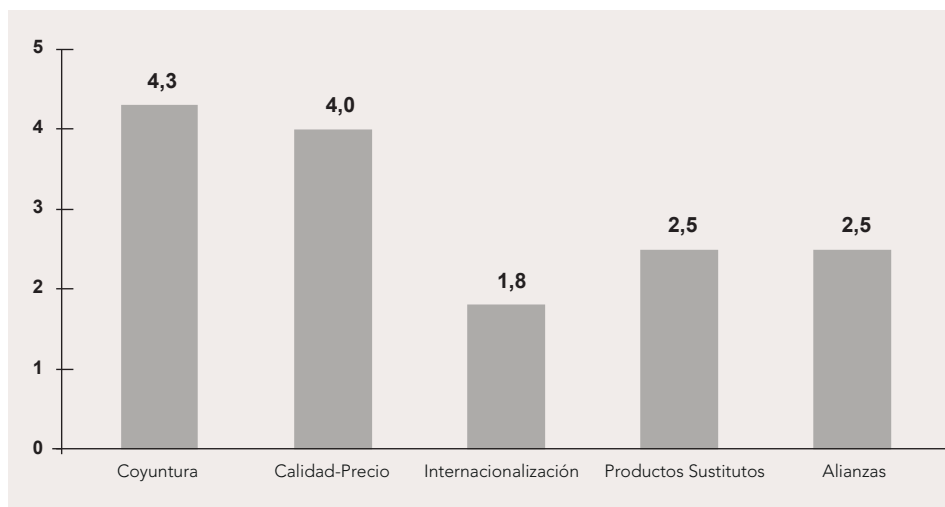
Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas (2016).

Con respecto al área de recursos humanos, tan solo el 40% de las empresas afirma que las inversiones en capacitación del capital humano son importantes. Asimismo, encontramos que aproximadamente el 60% de sus trabajadores son obreros u operarios que han logrado culminar únicamente sus estudios secundarios. Por otro lado, también encontramos que las empresas analizadas presentan una tendencia ligeramente ascendente, tanto en la creación del empleo como en los ingresos promedios durante el periodo comprendido entre 2012 y 2014.

Ahora bien, podemos intuir que el incremento en el número de trabajadores no garantiza un crecimiento adecuado de las empresas (Delmar y Wiklund, 2008), ya que una mala gestión de los recursos humanos constituye una barrera para el crecimiento, sobre todo cuando no se invierte en capacitaciones técnicas, de importancia en este sector de actividad.

La principal razón que explica el ligero aumento de las ventas e ingresos en las empresas estudiadas, según los empresarios, es la estrategia de combinación de la calidad del producto con precios competitivos (véase gráfico n° 4). No obstante, la coyuntura económica que atravesó Perú en dicho periodo también fue determinante. Otras razones que no tienen mucha trascendencia sobre las ventas son la formación de alianzas empresariales, la internacionalización y la aparición de productos sustitutos.

Gráfico n° 4. CAUSAS QUE EXPLICAN LAS VENTAS EN LAS EMPRESAS ANALIZADAS (2012-2014)\*



\* Nivel de importancia, el valor máximo de puntuación es 5 (muy importante).

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas (2016).

Como mencionamos en la introducción, es importante tener en mente que en 2013 hubo un incremento de las ventas en la industria metalmecánica con respecto a 2012. Sin embargo, en 2014 el valor añadido bruto de la industria metalmecánica registró una caída de 4,1% respecto del año anterior.

Este comportamiento se atribuye a la desaceleración en el dinamismo de los proyectos mineros y de hidrocarburos, así como del sector de construcción, que han impactado fuertemente en la actividad metalmecánica. Las industrias que mostraron un desempeño negativo en 2014 fueron: fabricación de maquinaria y equipo eléctrico (-8,3%), construcción de material de transporte (-13,0%), fabricación de otros productos metálicos (-3,3%), fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (-2,0%), mientras que las industrias que registraron un comportamiento favorable fueron la fabricación de otra maquinaria y equipo (4,9%) y de productos metálicos para uso estructural (0,5%) (INEI, 2015).

Por otro lado, llama la atención que los procesos de internacionalización son menos importantes para las pequeñas empresas. Esto se podría explicar a partir de que la principal estrategia empleada por la mayoría de las empresas analizadas para competir-subsistir, es tener un nicho de mercado local que les brinde «tranquilidad y confianza».

A pesar que las pequeñas empresas hacen esfuerzos por ser eficientes a través de una gestión por procesos, el escaso acceso al financiamiento les limita hacer inversiones en capital fijo y aumentar su calidad.

De hecho, se ha podido evidenciar que el 80% de las empresas afirma que contar con una certificación ISO no es importante. Por eso la mayoría no cuentan con este tipo de certificación, debido principalmente al costo que supone la propia acreditación y el mantenimiento óptimo del sistema de gestión de calidad.

#### 4.1.3. *Características relevantes del entorno*

La primera característica a destacar a este nivel de análisis es que el 80% de las empresas analizadas no pertenece a ningún grupo empresarial, ni están asociadas con algún gremio o asociación empresarial. Podemos intuir que se estarían perdiendo oportunidades al no colaborar con otros agentes del entorno, con el fin de alcanzar mayor competitividad. De hecho, la inserción en redes es un determinante para el crecimiento (Davidsson *et al.*, 2010).

Básicamente, las relaciones que existen entre las pequeñas empresas y su entorno, se enmarcan dentro de la cadena de valor, es decir, con sus clientes y proveedores. Este comportamiento se podría explicar a partir de la marcada orientación a la satisfacción del cliente que estas empresas persiguen, y a la importancia que supone para las mismas la cadena de valor (Seclen, 2014; Lissoni, 2001; Rolfo, 2000), dejando poca oportunidad para relacionarse o formar alianzas con otros agentes del entorno, tales como competidores, asociaciones empresariales y organizaciones públicas.

De hecho, el 80% de las empresas analizadas manifiesta que las relaciones con competidores, asociaciones empresariales y organizaciones públicas son de poca importancia, dada la alta heterogeneidad y madurez del sector. Este hallazgo también fue evidenciado en el trabajo de Brito *et al.* (2007), donde encontraron que las pequeñas empresas en industrias maduras tienen altas probabilidades de obtener bajos ratios de crecimiento, debido a las pocas oportunidades que tienen en el mercado.

Por otro lado, aparte de la estructura del mercado, la innovación también determina el crecimiento empresarial. Si nos centramos en aspectos relacionados con la innovación, el 90% de las empresas analizadas afirma haber realizado alguna actividad de innovación durante el periodo de análisis, mayormente con sus propios recursos (financieros y humanos), ya que no han recibido ninguna ayuda pública para tales propósitos.

Dentro de las principales razones para innovar, destaca que el 50% de las empresas analizadas considera muy importante innovar como respuesta a la necesidad de supervivencia, mientras que el otro 50% de las pequeñas empresas lo hace de acuerdo a las exigencias de sus clientes. De otro lado las regulaciones técnicas, el aprovechamiento de incentivos tributarios o subvenciones públicas, así como las exigencias de los proveedores y la internacionalización, son razones de menor importancia para llevar a cabo actividades de innovación.

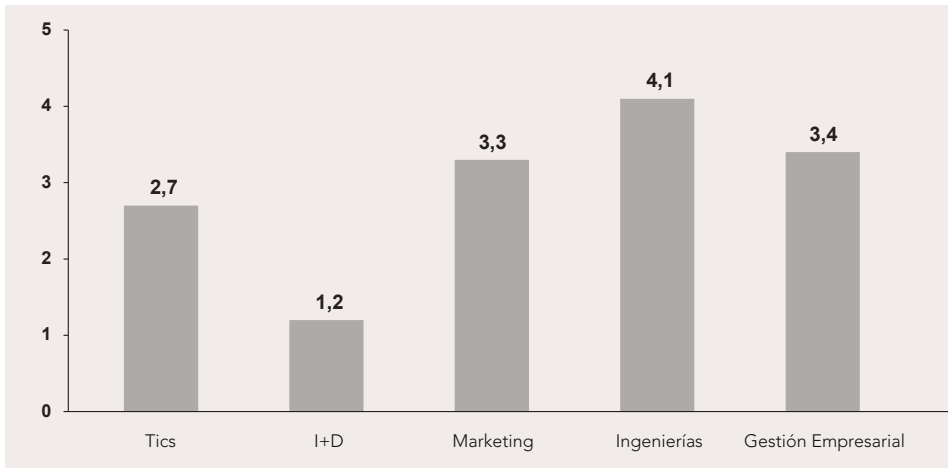
En cuanto a los resultados de innovación, las empresas analizadas afirman que durante el periodo de análisis han obtenido algunos resultados de innovación (véase gráfico nº 5).

**Gráfico nº 5. TIPO DE INNOVACIONES REALIZADAS POR LAS EMPRESAS ANALIZADAS (2012-2014)\***



\* Nivel de importancia, el valor máximo de puntuación es 5 (muy importante).  
Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas (2016).

**Gráfico nº 6. IMPORTANCIA DE LAS CONSULTORÍAS PARA LAS EMPRESAS ANALIZADAS (2012-2014) (POR TIPO DE CONSULTORÍA)\***



\* Nivel de importancia, el valor máximo de puntuación es 5 (muy importante).  
Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas (2016).

Podemos apreciar que destacan las innovaciones incrementales en procesos y productos, siendo estas las más recurrentes en las pequeñas empresas de la industria metalmecánica (Seclén, 2014). Sin embargo, las innovaciones organizacionales y de comercialización son las de menor importancia. En este punto es necesario destacar que en las empresas estudiadas se presentan pocas evidencias sobre la existencia de complementariedades entre los tipos de innovación (Seclén, 2016).

Por último, a pesar que las pequeñas empresas se relacionan poco con agentes del entorno, hemos encontrado que, de manera poco frecuente, suelen acudir a ciertas consultorías especializadas para mejorar su competitividad (véase gráfico nº 6). De hecho, podemos apreciar que para el 80% de las empresas analizadas, las consultorías especializadas en ingeniería son las más importantes. Del mismo modo, las consultorías especializadas en gestión empresarial y en marketing son las que les siguen en importancia. Por otro lado, las especializadas en tecnologías de la información presentan una importancia media. No obstante llama la atención que para el 90% de las empresas estudiadas, las consultorías especializadas en I+D son aquellas que representan escasa importancia para mejorar su competitividad. Este último hallazgo, también se ha evidenciado en otros estudios en pequeñas empresas de la industria metalmeccánica en España e Italia (Seclen, 2014).

#### 4.2. Resultados de las entrevistas en profundidad

El análisis descriptivo es posteriormente complementado con entrevistas en profundidad, realizadas a expertos provenientes del ámbito público, privado y de la academia. De forma sintética, los resultados de las entrevistas son los siguientes:

- La mayoría de los expertos afirman que las motivaciones y características personales del propietario-gerente de las pequeñas empresas son determinantes a la hora de tomar decisiones para crecer. De hecho, los factores comprendidos en este nivel de análisis son los más relevantes, frente a otros factores a nivel del entorno o de la empresa. En particular, la capacidad de adaptación a las circunstancias y el dominio de la tecnología son fundamentales.
- La mayoría de las pequeñas empresas presentan estructuras jerarquizadas donde las delegaciones de responsabilidades son mínimas. De hecho, para muchos empresarios aún pervive la percepción de que los trabajadores son «elementos» del proceso productivo. De esta forma, existe predilección por la mano de obra barata por varios motivos: la cultura de competencia en el sector basado en la informalidad hace que se obtenga rentabilidad del negocio a costa de bajos salarios y evasión de impuestos. Asimismo, el mercado local caracterizado por no exigir productos de alta calidad conlleva que los bajos precios de los productos y servicios adquieran mayor relevancia. Así pues, todo ello desincentiva la inversión en recursos humanos.
- En general, la metalmeccánica en Perú ha sufrido varios cambios en los últimos veinte años. Es un sector marcadamente heterogéneo que, desde la apertura económica que experimentó el país, se vio forzado a competir para poder subsistir, sobre todo con la disminución del arancel y la coyuntura económica. En la actualidad, la evolución del sector depende de otros sectores demandantes de sus productos, como la minería, la construcción, la pesca y la agricultura, entre otros. De esta forma, la dependencia del mercado ha conllevado que los ingresos presenten irregularidades en su evolución.

- La dependencia del mercado a corto plazo y la alta especialización con bajos niveles de calidad son una barrera para el crecimiento a través de la internacionalización. Salir a mercados foráneos más competitivos significa competir con alta calidad no solo frente a la oferta, sino también con respecto a la demanda del producto. Todo ello conlleva que muchas de las pequeñas empresas estén cómodas con atender un mercado local donde no se exige calidad e inversión para innovar constantemente.
- Aún a día de hoy, la certificación no «distingue» a las empresas en Perú, a pesar de que brinda garantías de calidad de un producto. Una de las razones es que el control y fiscalización de la calidad de los productos no son eficaces por parte de las instituciones públicas del país. Asimismo, la poca cantidad de empresas certificadas con una ISO en Perú se debe básicamente al costo que supone el proceso de gestión y de mantener la propia certificación. Es más, muchas empresas en Perú no cuentan con círculos de calidad.
- Tener un nicho de mercado podría ser una ventaja a corto plazo, pero depende del nivel de exigencia de calidad de los consumidores. No obstante, a largo plazo los nichos de mercado no dan garantía de éxito, ya que los consumidores podrían exigir mayor calidad de los productos y, además, pueden aparecer nuevos productos sustitutos.
- El sector metalmecánico presenta una alta desarticulación empresarial, principalmente debido a la desconfianza (el oportunismo es algo cultural), a pesar de que existen conglomerados, estos son de bajos niveles de exigencia. Esta situación ha llevado a una integración vertical de las empresas del sector. Las pocas veces que se ha logrado colaborar ha sido cuando se formaron consorcios puntuales para optar a alguna compra del Estado. «Normalmente» las empresas perciben que no hay necesidad de compartir, más bien cuidarse del oportunista. No obstante, también hay que decirlo, la falta de colaboración se debe a que no se han creado espacios para ello.
- Muchas pequeñas empresas realizan innovaciones incrementales a partir de su dominio técnico y del ponerse al día. No obstante los empresarios no innovan para competir, sino para subsistir, y el ponerse al día no es innovación, ya que no es suficiente. Hay ocasiones donde una buena gestión de personas y de decisiones estratégicas conducen a mejores resultados en el tiempo, que el ponerse al día. Por lo tanto, el problema es que si la toma de decisiones está centralizada en una persona, muy probablemente existan limitaciones para la innovación.
- Para que exista innovación, los fondos públicos son clave, y en Perú se invierte poco. Existen más incentivos en la cadena de provisión (proveedor-cliente), pero no tanto en tecnología. Los programas que existen deben ser más transversales y la formación tecnológica más sólida. De hecho, los Centros de Investigación Tecnológica están más orientados a la oferta de servicios y no tanto a

desarrollar la tecnología local. En todo caso deberían ayudar a ver otras formas de hacer negocios, ya que es lo más importante para la competitividad de las pequeñas empresas. Los subsidios que brinda el gobierno generan ineficiencia, porque no incentivan el crecimiento. De hecho promueven el «enanismo industrial», a partir de subsidios que castigan al crecimiento.

## 5. CONCLUSIONES

- Las pequeñas empresas de la industria metalmecánica de Lima analizadas presentan estructuras jerarquizadas, donde la toma de decisiones está centralizada en una persona, el propietario-gerente, quien por lo general tiene estudios técnicos y/o universitarios y no es adverso al riesgo. Ahora bien, las limitaciones que presentan estas empresas para implementar la calidad, innovación y el crecimiento empresarial, no se puede asegurar que se deban únicamente al perfil del empresario.
- En cuanto a la gestión empresarial, parece ser que las pequeñas empresas analizadas no tienen la necesidad de capacitar a sus trabajadores, debido principalmente al bajo nivel de calidad exigido por el mercado local. Esta forma de gestionar los recursos humanos podría conllevar la falta de competitividad y productividad sostenida en el tiempo.
- La principal fuente de competitividad de las empresas analizadas radica en su especialización productiva, basada en su característica «artesanal» y en un nicho de mercado de dimensión reducida. No obstante, las limitaciones inherentes a su pequeña dimensión, así como la especialización en un nicho de mercado local, hace que las pequeñas empresas tengan pocos incentivos para internacionalizarse y generar nuevos conocimientos. De hecho, se evidencia que se relacionan poco con agentes generadores de conocimiento, y en particular, con aquellos que realizan I+D.
- El crecimiento en el empleo observado en las pequeñas empresas analizadas ha respondido a las necesidades de la producción debido a la coyuntura económica que atravesó Perú en los últimos años. Por lo tanto, podemos intuir que el incremento en el número de trabajadores no garantiza un crecimiento adecuado de las empresas. En esta misma línea de razonamiento, el incremento de las ventas no implica un incremento en el beneficio de las empresas de forma automática, ya que los costos podrían sufrir variaciones en el tiempo, tal como hemos constatado con respecto al precio de las materias primas y de la inflación en Perú.
- El tipo de innovación que realizan las pequeñas empresas analizadas de la industria metalmecánica es fundamentalmente incremental sobre los procesos y productos, acorde con las especificidades o requerimientos de sus clientes. Esto significa que la relación fabricante-usuario es muy alta, siendo menor las relaciones con los agentes de innovación del entorno.



- En sectores maduros -altamente dependientes de la demanda como es el caso de la industria metalmecánica- y en entornos poco colaborativos, donde las empresas cuentan con personas con baja cualificación, las oportunidades para el crecimiento podrían ser escasas.
- Los *policy makers* deberían resaltar los casos de colaboración o de asociaciones exitosas en procesos de innovación e internacionalización de las pequeñas empresas, para fomentar estas buenas prácticas y estimular así el crecimiento en las empresas.
- En general, y siguiendo a Leicht *et al.* (2010), quienes afirman que el crecimiento es un factor «socialmente construido», el fenómeno del crecimiento empresarial en Perú es un tema muy complejo, ya que involucra múltiples dimensiones: política, social, cultural, ideológica y económica que, si no se aborda de una manera articulada, desde la academia, las empresas y el estado, las probabilidades de crecimiento y desarrollo del país serán escasas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARREGLE, J., BATJARGAL, B., HITT, M., WEBB, J., MILLER, T. Y TSUI, A. (2013): «Family ties in entrepreneurs 'social networks' and new venture growth». *Entrepreneurship Theory and Practice*, (3): 1-32.
- AVOLIO, B., MESONES, A. Y ROCA, E. (2011): «Factores que limitan el crecimiento de las Micro y Pequeñas empresas en el Perú (MYPES)», *Strategia*, 22: 70-80.
- BARDALES, J. Y CASTILLO, J. (2009): *Crecimiento de las empresas manufactureras en el Perú: un análisis de sus determinantes internos y del ciclo de transición*. Informe Final, Consorcio de Investigación Económica y Social. Lima.
- BCRP (2015): *Reporte de la Inflación. Panorama actual y Proyecciones Macroeconómicas 2014-2016*. Banco Central de Reserva del Perú. Lima.
- BECCHETTI, L. Y TROVATO, G. (2002): «The Determinants of Growth for Small and Medium Sized Firms. The Role of the Availability of External Finance». *Small Business Economics*, 19: 291-306.
- BLAZQUEZ, F. DORTA, J. Y VERONA, M. (2006): «Factores del crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas», *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 16(28): 43-56.
- BRITO, L. A., BRITO, E. P. Y VASCONCELOS, F. C. (2007): «Ser uma empresa grande é vantagem para crescer?». *Faces: Revista de Administração*, 6(2): 61-75.
- CHANDLER, G. N., MCKELVIE, A. Y DAVIDSSON, P. (2009): «Asset specificity and behavioral uncertainty as moderators of the sales growth: employment growth relationships in emerging ventures». *Journal of Business Venturing*, 24(4): 373-387.
- CHILD, J. Y KIESER, A. (1981): «Development of Organizations over Time». En: Nystrom, P. C. & Starbuck, W. H. (eds.). *Handbook of Organizational Design* (pp.28-64). Oxford University Press.
- CORREA, A. (1999): Factores determinantes del crecimiento empresarial, Tesis Doctoral, Universidad de la Laguna, España.
- DASÍ, S. Y MARTÍNEZ, J. (2011): «Teorías del crecimiento de la empresa», *ICE*, 858: 133-142.
- DAVIDSSON, P., ACHTENHAGEN, L. Y NALDI, L. (2010): «Small firm growth». *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 6(2): 69-166.
- DELMAR, F. Y WIKLUND, J. (2008): «The Effect of small business managers 'growth motivation on firm growth: a longitudinal study». *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(3): 437-457.

- DELMAR, F., DAVIDSSON, P. Y GARTNER, W. (2003): «Arriving at the High-Growth Firm», *Journal of Business Venturing*, 18: 189-216.
- EISENHARDT, K. (1989): «Building theories from case study research». *Academy of Management Review*, 14: 532-550.
- ERAUSKIN, I., ARAGÓN, C., GARMENDIA, A., ITURRIOZ, C., NARVAIZA, N., DEL ORDEN, O., ZABALA, C. Y ZUBIAURRE, A. (2011): *Crecimiento y Competitividad*. Avance del Proyecto 5762 Bizkaialab, DFB, Deusto Business School.
- GIBRAT, R. (1931): *Les Inégalités Économiques*. París, Francia: Editorial Dunod.
- GILBERT, B., MCDUGALL, P. Y AUTDRETSCH, D. (2006): «New Venture Growth: a Review and Extension», *Journal of Management*, 32: 926-950.
- INEI (2015): *Perú: Cuentas Nacionales 1950 – 2014, Cuentas de Bienes y Servicios, y Cuentas por Sectores Institucionales*. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima.
- JOVANOVIC, B. (1982): «Selection and Evolution of Industry», *Econometrica*, 50: 649 -670.
- LAWRENCE, P. R. Y LORSCH, J.W. (1967): *Organization and Environment*. Managing Differentiation and Integration. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.
- LEITCH, C., HILL, F. Y NEERGAARD, H. (2010): «Entrepreneurial and business growth and the quest for a «comprehensive theory»: tilting at Windmills?», *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(1): 249-260.
- LIM, K. (2008): *Dynamic Resource-based view of entrepreneurial firm growth. An Integrative Theory of Sustainable Growth*. The University of Western Ontario, Canada.
- LISSONI, F. (2001): «Knowledge codification and the geography of innovation: the case of Brescia mechanical cluster», *Research Policy*, 30 (9): 1479-1500.
- MACHADO, H.P. (2016): «Growth of small business: a literature review and perspectives of studies». *Ges Prod, São Carlos*, 23(2): 419-432.
- MCKELVIE, A. Y WIKLUND, J. (2010): «Advancing firm growth research: a focus on growth mode instead of growth rate». *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(1): 261-288.
- OSEL LIMA NORTE (2014): *Características de las Mypes de Metalmecánica y Carpintería en Lima Norte: un análisis de casos*. Observatorio Socio Económico Laboral Lima Norte. Lima.
- PENG, M. (2015): *Global Business*. Cengage Learning, Fourth Edition. Boston, USA.
- PFEFFER, J. Y SALANCIK, G.R. (1978): *The External Control of the Organizations: A Resource Dependence Perspective*. Harper and Row Publishers, New York.
- PRODUCE (2015): *Las Mipyme en Cifras 2014*. Ministerio de la Producción. Lima.
- PTP (2014): *Peru: The Top 10000 Companies 2014*. Peru Top Publications. Lima.
- PUERTO, D. (2010): «La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización». *Pensamiento y Gestión*, 28: 171-195.
- ROLFO, S. (2000): «The Italian Machine Tool Industry towards product Development Networks». In U. Jurgens (Ed.), *New Product Development and Production Networks*. Global Industries Experience. Berlin: Springer.
- SÁNCHEZ, J. Y GARCÍA, D. (2003): «Influencia del tamaño y la antigüedad de la empresa sobre la rentabilidad: Un estudio empírico». *Revista de Contabilidad*. 6 (12): 169 – 206.
- SECLÉN, J.P. (2014): *SEIC e Innovación en las microempresas fabricantes de máquina-herramienta: los casos del País Vasco y de Emilia-Romaña*. Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco, España.
- (2015): «Retos para la industria peruana en el siglo XXI». *Enfoque*, 1(1): 45 – 64.
- € (2016): «Gestión de la innovación empresarial: un enfoque multinivel». *360 Revista de Ciencias de la Gestión*, 1(1): 16-36.
- VILLAREAL, O. Y LANDETA, J. (2010): «El estudio de Casos como metodología de investigación científica en Dirección y Economía de la Empresa. Una aplicación a la internacionalización». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16 (3): 31-52.
- WINZIMMER, L., NYSTROM, P.C. Y FREEMAN, S.J. (1998): «Measuring organizational growth: issues, consequences and guidelines», *Journal of Management*, 24: 235-262.
- YIN, R. (1994): *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.