

# La gestión de la innovación en PYMES y su aplicación en el Perú

**Luis Miguel Lara Zenozaín**

Bachiller en Contabilidad por la Pontificia  
Universidad Católica del Perú  
m.lara@pucp.pe

## Resumen

El objetivo de este artículo es dar a conocer en qué consiste la innovación, y cuál es su implicancia en el desarrollo nacional de las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Para ello, se recurre a investigaciones realizadas en España y Reino Unido, así como a fuentes periodísticas peruanas, que brinden un panorama sobre la situación actual de las PYMES en el país y sobre las posibles vías de desarrollo en la gestión de la innovación. Asimismo, este artículo analiza el rol del liderazgo transformacional y transaccional en la gestión de la innovación mediante la revisión de los resultados cuantitativos de diversos artículos especializados en el diálogo entre la gestión de la innovación y las PYMES. Tras la revisión de las fuentes y los resultados mencionados, se concluye que la innovación en procesos y productos presenta una dinámica positiva con ciclos económicos determinados, y que las políticas de crédito fiscal, en favor de la innovación, generan un retorno importante en las PYMES. Por ello, se propone el aprovechamiento estatal de los incentivos tributarios derivados de la innovación en las PYMES, especialmente en etapas de recesión, en beneficio de la creación y el mantenimiento de políticas públicas.

**Palabras clave:** gestión de la innovación, PYMES, liderazgo transaccional, liderazgo transformacional

## 1. Introducción

Definida por la Real Academia Española (RAE) como la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado, la innovación se ha consolidado como un concepto esencial en el mundo científico. En esta línea, Gallego suma otros rasgos a la definición previa y afirma que se ha de entender como innovación al conjunto de procesos que buscan perfeccionar o crear nuevos métodos, ideas, productos, entre otros, dentro de cualquier ámbito de la realidad (2015). No obstante, la innovación en sí misma no

asegura el éxito de su propuesta. Para ello, debe incluir los principios de una gestión específica, encargada de planificar y/o controlar la innovación desde, durante y después de su ejecución.

Considerando estas ideas, el presente artículo se divide en 5 apartados. En primer lugar, se explica el rol de la gestión de la innovación en el mundo empresarial, así como las herramientas consideradas por la misma, tales como la ISO 50500, próxima a estrenarse. Posteriormente, se exponen dos modelos de liderazgo, ambos planteados por James MacGregor Burns, los cuales, a propósito de este artículo, se han adaptado a los principios de la gestión de la innovación. Luego, se citan estudios realizados en España y Reino Unido sobre la relación entre los ciclos económicos, las políticas de ayuda fiscal y la innovación. Finalmente, se presentan las últimas medidas tomadas por el Gobierno peruano para fomentar la innovación en las PYMES, así como las conclusiones del presente artículo.

**Bergfeld y Weber señalan que la receta para el crecimiento económico recae en la unión del desarrollo corporativo, el cambio continuo y la gestión de la innovación. No obstante, dentro de un contexto de competencia global por el desarrollo de nuevas tecnologías y con acaparamiento de mercados, es la gestión de la innovación el desafío central para el desarrollo exitoso de las PYMES (2011: 91).**

## 2. Aspectos generales sobre la gestión de la innovación: rol y nuevos estándares

Bergfeld y Weber señalan que la receta para el crecimiento económico recae en la unión del desarrollo corporativo, el cambio continuo y la gestión de la innovación. No obstante, dentro de un contexto de competencia global por el desarrollo de nuevas tecnologías y con acaparamiento de mercados, es la gestión de la innovación el desafío central para el desarrollo exitoso de las PYMES (2011: 91). Ahora bien, para lograr la planificación y/o procesos de control que esta gestión implica, Alfaro indica que, erróneamente, se han considerado diversos aspectos desde una postura “holística”, la cual destaca el papel de la creatividad sobre otras variables, de igual importancia, pero relegadas, como la generación de valor para la organización de una entidad con fines de lucro (2017: 26). Es por ello que, para De Casanove, Morel y Negny, una muestra de la evolución de este tipo de gestión radica en la aparición de nuevos estándares para la acreditación de las empresas que busquen la mejora o creación de los bienes y/o servicios ofrecidos.

Intentando relegar aquella postura holística denunciada por Alfaro, la norma ISO 50500, aún en desarrollo por el comité técnico de la Organización Internacional de Estandarización (ISO/TC 279), busca consolidarse como la nueva norma internacional sobre sistemas de gestión de calidad, que habrá de preceder a la ISO 9001 (2017: 2). Según Hakvåg, Karlsson y Nilsson, en el vocabulario estandarizado de la ISO 50500, se considerarán términos clave como “innovación”, “gestión de la innovación” y “estrategia de innovación”, conceptos de alto impacto en las políticas públicas de las instituciones internacionales. Asimismo, según lo ha informado el comité ISO/TC 279, esta norma estipula siete principios que deben guiar una correcta gestión de la innovación (2017: 3):

- a) La generación evaluada del valor
- b) La creación de líderes innovadores enfocados en el futuro
- c) La propuesta de direcciones sistemáticas con propósitos claramente delimitados
- d) La promoción de una cultura de la innovación en el mundo empresarial
- e) La búsqueda y realización de sistemas de ideas adaptables
- f) El dominio de la incertidumbre (riesgos y oportunidades)
- g) La adaptabilidad y transformación de la organización

## 3. Relación entre el liderazgo y la gestión de la innovación

Si bien existen distintos tipos de liderazgo, MacGregor ha propuesto dos modelos que, en

*Es por ello que los líderes transformadores, comúnmente idealizados, se presentan como un ejemplo moral que, además de valorar la creatividad de sus trabajadores, beneficia el trabajo en equipo*

relación al propósito de este artículo, pueden ser analizados para conocer cómo debería realizarse una adecuada gestión de la innovación. Estos son el liderazgo transformacional y el transaccional.

Por un lado, el primero de ellos remite a un proceso en el que líderes y seguidores colaboran conjuntamente, mediante una motivación mutua, para la mejora de la empresa y la búsqueda de un ambiente laboral participativo. Para ello, se rediseñan las percepciones y los valores empresariales, así como se cambian las expectativas y las aspiraciones de los empleados en general. Es por ello que los líderes transformadores, comúnmente idealizados, se presentan como un ejemplo moral que, además de valorar la creatividad de sus trabajadores, beneficia el trabajo en equipo, a la compañía e, incluso, a la comunidad a la que pertenece la organización (1978: 20).

Por otro lado, en el liderazgo transaccional, quien ocupa el lugar de líder valora el orden y la estructura, por lo que requiere de políticas y regulaciones estables para completar los objetivos a tiempo, y organizar a los trabajadores y/o suministros a su cargo. Asimismo, este tipo de líder tiende a trabajar con personas automotivadas que, al igual que él o ella, se adecúan a un entorno detenidamente estructurado y dirigido. En este sentido, mientras que el liderazgo transformacional busca motivar e inspirar a los trabajadores, así como evaluar las propuestas de los mismos para su gestión, los líderes transaccionales no parecen ser una buena opción para los lugares donde se valoran la creatividad y las ideas innovadoras, variables que potencian el cambio, más que la constancia buscada por un líder de este tipo (1978: 490).

## 4. Dos casos de impacto de la innovación en el desarrollo de las PYMES

Una forma de apreciar las particularidades de la innovación en las pequeñas y medianas empresas es examinando cómo estas invierten sus ingresos y qué criterios son considerados para su gestión innovadora. Al respecto,

**Tabla 1: Prueba T-student durante recesión y crecimiento económico**

	2005 Media (n = 287)	2009 Media (n = 429)	Prueba T-student (valor de p)
Innovación de productos	2.64	1.79	6.446 (0.000)
Innovación de procesos	2.81	1.85	7.090 (0.000)
Gestión de la innovación	1.49	0.99	4.303 (0.000)

Fuente: Madrid-Guijarro (2013)

Madrid-Guijarro, docente de la Universidad Politécnica de Cartagena, señala que existe una relación entre la innovación y los ciclos económicos de las empresas. Precisamente, esta fue la propuesta que presentó mediante el análisis comparativo de la innovación de 287 PYMES españolas durante el 2005 (periodo de expansión o crecimiento económico) y de otras 429 empresas de la misma categoría durante el 2009 (periodo de recesión).

En la tabla 1, se muestran las diferencias en las clasificaciones de productos, procesos y gestión innovadora durante el 2005 y el 2009. Como se puede observar, los encuestados clasificaron la importancia o reconocimiento de todos los tipos de innovación en ambos años como relativamente baja. Entre los tres criterios, la innovación en la gestión obtuvo los resultados más bajos, seguida por la innovación de productos y de procesos en ambos años. En este sentido, considerando este declive, así como su correspondencia en ambos periodos, se puede sugerir que los gerentes no creen que la innovación sea de gran importancia en su empresa.

Asimismo, la tabla expone que, durante el periodo de expansión económica (2009), todas las medidas de innovación decrecieron significativamente en comparación con los resultados correspondientes al periodo de recesión económica (2005). Por ello, se puede señalar que los cambios económicos y financieros generados por la recesión del 2009 impactaron negativamente en la creencia de los gerentes sobre la importancia de la innovación (2013: 586).

Ahora bien, la siguiente tabla muestra las correlaciones entre las principales variables del modelo de regresión planteado por Madrid-Guijarro. Como se puede observar, las variables de innovación y las dimensiones de desempeño presentan correspondencias estadísticamente significativas, que prueban una correlación bivariada entre ambas. De este modo, se confirma lo que algunos estudios previos en la materia precisaban sobre la íntima relación entre estas dos medidas de innovación (2013: 586).

**Tabla 2: Correlación entre variables**

Nombre de la variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Proceso Interno	1								
2 Sistemas operativos	0.628**	1							
3 Metas racionales	0.365**	0.307**	1						
4 Relaciones humanas	0.369**	0.337**	0.296**	1					
5 Rendimiento global	0.769**	0.731**	0.729**	0.691**	1				
6 Innovación de producto	0.240**	0.207**	0.170**	0.028	0.211**	1			
7 Innovación de proceso	0.305**	0.219**	0.309**	0.102**	0.319**	0.579**	1		
8 Gestión de la innovación	0.229**	0.186**	0.219*	0.032	0.228**	0.519**	0.498**	1	
9 Antigüedad	-0.059**	-0.015	-0.038	-0.016	-0.043	0.010	-0.037	-0.043	1
10 Tamaño de la PYME	0.032	0.042	0.081*	0.016	0.062	0.090*	0.180**	0.154**	0.102**

\* $p < 0.05$

\*\* $p < 0.01$

Fuente: Madrid-Guijarro (2013)

**Tabla 3: Probit para variables de innovación en PYMES**

	Probit no ponderado		Probit ponderado	
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
Efecto de la política de crédito fiscal (Reino Unido)	0.296			0.8429
Error Estándar	0.03			
Política sin crédito fiscal (Reino Unido)		0.298	0.7164	
Error Estándar		0.02		
Apoyo del estado	444	1,144	1,144	444
Total de la muestra	10,066	10,219	10,219	10,066

Fuente: Foreman-Peck (2013)

Considerando los resultados expuestos en ambas tablas, Madrid-Guijarro concluyó que la innovación se asocia positivamente con el desempeño de la empresa durante la expansión económica y los años de recesión. Por ello, la autora sugiere que las empresas deberían adoptar la innovación como un elemento central en sus estrategias de mercado (2013: 595).

Por otro lado, James Foreman-Peck evaluó el impacto de la política de innovación en PYMES del Reino Unido. Para propósitos del presente artículo, la tabla 3 señala las principales variables del estudio de Foreman-Peck, el cual ha considerado datos de la Cuarta Encuesta de Innovación Comunitaria en el período 2002-2004. Esta se realizó en el Reino Unido y obtuvo una recepción válida de 16,446 empresas, es decir, una tasa de respuesta del 58 %.

En cuanto al crédito fiscal, el ejercicio de comparación sugiere que no hay una diferencia significativa entre los efectos del crédito fiscal (0.296) y el impacto de la ayuda a la innovación crediticia no tributaria (0.298). Por ello, en tanto ambas ayudas estatales no presentan grandes diferencias, podría existir una correspondencia entre el apoyo de crédito fiscal y la eficiencia empresarial, la cual avalaría el incremento del tratamiento de crédito fiscal en favor de la innovación (2013: 61).

Además, la coincidencia de puntajes de propensión indica que las PYMES que reciben apoyo estatal para la innovación contaban con mayores probabilidades de innovar en comparación con las empresas sin soporte. Por este motivo, Foreman-Peck concluye que las empresas innovadoras han crecido significativamente más rápido que las últimas, y que la combinación de estos resultados junto con la comparación de los desembolsos en la política de innovación de las PYMES sugiere que la política fue eficiente y efectiva. Según el autor, existe evidencia de que los créditos

*En cuanto al **crédito fiscal**, el ejercicio de comparación sugiere que no hay una **diferencia significativa** entre los efectos del **crédito fiscal** (0.296) y el impacto de la ayuda a la innovación **crediticia no tributaria** (0.298).*

fiscales eran caros en comparación con los instrumentos de apoyo anteriores; sin embargo, los altos retornos generales estimados apuntan que, incluso en tiempos de recortes del gasto público, sería prudente continuar con la política de innovación de las PYMES (2013: 62).

##### 5. La gestión de la innovación en el Perú: Caso Tu empresa (Produce)

Durante la Cumbre PYME del 2017, Pedro Olaechea, quien fuera el ministro de Producción durante aquel año, reconoció que si bien el universo laboral ligado a la innovación era aún pequeño, este se desarrollaba de forma agresiva. Por esta razón, el Estado peruano comenzó a cumplir el rol de socio de la PYME, principalmente mediante el programa Tu empresa, aún vigente. Según el exministro, este busca funcionar como un acelerador de iniciativas y, a su vez, como una plataforma en donde se asesoraría a las empresas sobre rentabilidad y expansión, conformación empresarial y financiamiento. Como datos generales, el programa comenzó a funcionar desde el 8 de setiembre de 2017 con el objetivo de operar en 18 regiones en su primera fase y no era gratuito: el costo variaba entre cuatro cuotas de S/ 10 anuales y dos cuotas de S/ 500, también dentro de un rango anual.

## 6. Conclusiones

Considerando lo expuesto por Madrid-Guijarro y Foreman-Peck, se concluye que es de vital importancia el apoyo del Estado para el desarrollo de la competitividad de las PYMES. En efecto, como se ha podido observar, actualmente existen diversos esfuerzos realizados por el sector público para fomentar la innovación en las PYMES, tal como sucede con el programa Tu empresa; no obstante,

resulta importante que el Estado no solo apoye al desarrollo de nuevos productos y procesos, sino también al mejoramiento de los ya existentes con el objetivo de elevar el nivel de competitividad de las empresas locales. Por ello, se sugiere la creación de capacitaciones estatales sobre la gestión de la innovación, así como al establecimiento de políticas que brinden crédito fiscal por desembolsos, destinados a la innovación.

---

## Bibliografía

- ALFARO, Emigdio  
2017 "MIM3: Methodology of Innovation Management for Obtaining the Level 3 of I2MM". *ICPE Public Enterprise Half-Yearly Journal*. s/l, número 23, pp. 23-65.
- BERGFELD, M. y Felix-Michael WEBER.  
2011 "Dynasties of Innovation: Highly Performing German Family Firms and the Owners' Role for Innovation". *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*. s/l, número 13, pp. 80-94.
- MACGREGOR, James  
1978 *Leadership*. Nueva York: Harper & Row.
- EL COMERCIO  
2017 "Produce planea duplicar inversión en innovación para impulsar la pesca". *El Comercio*. Lima, 29 de agosto, pp. 15.
- FOREMAN-PECK, James  
2013 "Effectiveness and efficiency of SME innovation policy". *Small Business Economics*. s/l, número 41, pp. 55-70.
- GALLEGO, José Benjamín  
2005 "Fundamentos de la gestión tecnológica e innovación". *Tecno Lógicas*. s/l, número 15, pp. 113-131.
- HAKVÅG, Magnus, Magnus KARLSSON y Susanne NILSSON  
2017 "The Concept of Innovation, Bringing Order in Chaos". Ponencia presentada en la XVIII *ISPIM Conferencia de Innovación*. ISPIM. Viena.
- MADRID GUIJARRO, Antonia, Domingo GARCÍA-PÉREZ DE LEMA y Howard VAN AUKEN  
2013 "An investigation of Spanish SME innovation during different economic conditions". *Journal of Small Business Management*. s/l, volumen 51, número 4, pp. 578-601.