

Perspectivas teóricas en torno a la innovación en PyMES



*Gisela Bianchi, Daniela Flores Servian,
Sabrina Melano y Belén Pedernera**

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo sistematizar, analizar y reflexionar en torno a enfoques teóricos referidos a la conceptualización de las pymes y a los diferentes métodos de innovación.

La innovación es la función específica del emprendimiento, ya sea en una empresa existente, en una institución de servicio público o en un nuevo negocio comenzado por un individuo solitario en la cocina de su casa. Es el medio a través del cual el emprendedor crea nuevos recursos generadores de riqueza o dota a los recursos existentes de mayor potencial para crearla (Drucker, 2004).

Se pueden distinguir distintos tipos de innovación: la innovación en proceso, la innovación en producto, de nuevas materias primas, de nuevos mercados, de reorganización industrial, de innovación social, entre otros.

La innovación actualmente se encuentra en el centro de la actividad empresarial, por lo cual el comportamiento del empresario tiene consecuencias sobre los resultados de la firma según el papel que

* Estudiantes de la Licenciatura en Administración, UNPAZ. Investigadoras del Proyecto “La innovación en las pymes en el noroeste del conurbano bonaerense”, código de proyecto UNPAZ B0039 / 2018. Director: Juan Pablo Ivanier, co-director Aníbal Loguzzo. Profesor investigador Marco Federico, tutor colaborador del presente trabajo.

asuma en sus procesos de planeación. La manera de tomar decisiones y la forma de ponerlas en práctica es lo que, en definitiva, puede definir el éxito o el fracaso empresarial (Sánchez Quintero, 2003).

Ante un período de recesión económica surgen los interrogantes: ¿es posible innovar ante un escenario de incertidumbre como el actual?, ¿cuál es el tipo de innovación que eligen los empresarios de las pymes y con qué finalidad? Innovar en el contexto actual, ¿es una estrategia o una supervivencia organizacional?

Para avanzar hacia esos interrogantes, es crucial ahondar, en primer lugar, en abordajes teóricos en la temática. Es en este marco que el foco del trabajo está puesto en mostrar avances de investigación, fundamentalmente, en torno a las perspectivas conceptuales respecto a la innovación en pymes.

Palabras claves: innovación - pymes - empresario

Introducción

Ser pyme es el sueño de muchos, pero en nuestro país los diferentes ciclos políticos y económicos trajeron consigo años de frustración, de cierres, aunque también de apertura hacia una nueva esperanza para muchos argentinos que, independientemente de su edad y nivel socioeconómico, intentan innovar, crear y agregar valor a nuestro mercado local, incluso con proyección internacional en algunos casos (Di Pace, 2018).

Las pymes desempeñan un papel trascendental en la industria nacional argentina, ya que son las empresas con mayor capacidad de creación de empleo, realizan un alto porcentaje de las actividades manufactureras y constituyen una base para la expansión de las industrias (Lavarone, 2012). En este sentido, datos informados por la AFIP, en marzo de 2010, indican que el 33,5% de los puestos de trabajo “en blanco” de Argentina, es decir, unos 2.374.000 empleados, son provistos por unas 525.000 pymes de todo tipo (Sánchez Cannavó, 2017).

No obstante, muchas veces el accionar de las pymes se encuentra limitado al ser excluidas de muchos beneficios que otras empresas gozan, tales como acceso al crédito, mayor organización interna, mayor acceso a los recursos productivos, a la información, entre otros (Lavarone, 2012).

Debido a que las condiciones de funcionamiento económico en Argentina han cambiado significativamente en los últimos años, estas transformaciones demandan competitividad por parte de las pymes. En ambientes hostiles altamente competitivos parece haber poco margen para conductas conservadoras, de modo que las firmas con actitudes emprendedoras, orientación de largo plazo, capacidad de visualizar posibles escenarios futuros y de diferenciar su oferta en forma sostenida son aquellas con mayores chances de desempeño competitivo. Las pymes se ven obligadas a diseñar estrategias coherentes y a alcanzar un elevado nivel de flexibilidad; sus emprendimientos tendrán éxito solo si

saben cómo organizar sus recursos y aprovechar las oportunidades generadas por la inestabilidad de un mercado específico (Kantis, 1999).

En Argentina, las pymes han atravesado períodos de plena supervivencia, sin poder apostar a la creatividad e innovación necesarias para sostenerse y crecer en el mercado. Sin embargo, hay una generación de emprendedores argentinos para los que “emprender” no es solo arriesgar, sino decidir sobre la pasión de “hacer” y “crear” con otras motivaciones sociales, culturales y educativas, además de las económicas, tan necesarias para nuestro país (Di Pace, 2018).

En este marco, el presente trabajo pretende sistematizar, analizar y reflexionar en torno a enfoques teóricos referidos a la conceptualización de las pymes y a los diferentes métodos de innovación.

Perspectivas teóricas

Pequeñas y Medianas Empresas (pymes)

Hasta mediados de la década de 1970 las pymes tenían un papel secundario en la economía mundial. A partir de 1970 se producen una serie de cambios en las condiciones de los mercados que, por primera vez, muestran las ventajas que una pequeña organización podría tener sobre otra de las consideradas grandes. Estos cambios relacionados con la globalización de la economía y la especificidad de la demanda, plantean la necesidad de una mayor flexibilidad en las líneas de producción para atender a clientes progresivamente más interesados. Bajo esta premisa, el tamaño de la empresa parece dejar de ser una ventaja competitiva, ya que las pymes presentan mayor rapidez para diversificar su producción con menores costos asociados a ello; a la vez que les resulta menos problemático adecuar la mano de obra a las nuevas necesidades (Braidot, Formento y Nicolini, 2003).

Las pymes desempeñan un papel trascendental en la industria nacional argentina, ya que son las empresas con mayor capacidad de creación de empleo, realizan un alto porcentaje de las actividades manufactureras y constituyen una base para la expansión de las industrias. Muchas veces, el accionar de las pymes se ve limitado al ser excluidas de muchos beneficios que otras empresas gozan, tales como acceso al crédito, mayor organización interna, mayor acceso a los recursos productivos, a la información, entre otros (Lavarone, 2012).

Otras contribuciones no menores de este conjunto heterogéneo de empresas son su participación en la diversificación productiva, en la democratización de la producción y en el desarrollo regional, en este último caso, agregando valor a la manufactura de los recursos naturales, promoviendo mejores eslabonamientos productivos y la clusterización de las producciones locales y regionales (Ferraro, 2011).

En América Latina, las pymes componen un colectivo muy variado que, a pesar de sus problemáticas, puede constituir un motor para el desarrollo económico, en función de su aporte a la generación de

empleo, la distribución del ingreso y la competitividad; a la vez que contribuyen a la renovación del tejido de grandes empresas a mediano plazo (Ferraro, 2011).

De esta manera, las pymes constituyen un actor central para el desarrollo no solo productivo sino también humano, debido a su impacto sobre la calidad del empleo, la distribución del ingreso y por sus vínculos con la comunidad en la cual se encuentra localizada.

En Argentina se define a las pymes según los criterios establecidos en las siguientes normativas: La Ley N° 24467/1995 y la Ley N° 25300/2000.

En el caso de la Ley N° 24467, conocida como “Estatuto PyME”, o de regulación de las pequeñas y medianas empresas, en su artículo 2° encomienda “a la autoridad de aplicación¹ definir las características de las empresas que serán consideradas pymes, teniendo en cuenta las peculiaridades de cada región del país, y los diversos sectores de la economía en que se desempeñan”, y en el artículo 83 la ley mencionada señala que:

La pequeña empresa es aquella que reúna las dos condiciones siguientes: a) Su plantel no supere los cuarenta (40) trabajadores. b) Tengan una facturación anual inferior a la cantidad que para cada actividad o sector fije la Comisión Especial de Seguimiento del artículo 104 de esta ley (INFOLEG- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos).

Como puede observarse, la determinación de la calidad de pyme para la ley en materia laboral depende de dos elementos cuantitativos: la cantidad de empleados y los niveles de facturación.

La Ley N° 25300¹ define las características de las empresas según las cuales serán consideradas micro, pequeñas y medianas; al respecto precisa que lo hará: “contemplando las especificidades propias de los distintos sectores y regiones y con base a los siguientes atributos de las mismas o sus equivalentes: personal ocupado, valor de las ventas y valor de los activos aplicados al proceso productivo”. El último apartado del artículo establece que

No serán consideradas Mipymes a los efectos de la implementación de los distintos instrumentos del presente régimen legal, las empresas que, aun reuniendo los requisitos cuantitativos establecidos por la autoridad de aplicación, estén vinculadas o controladas por empresas o grupos económicos nacionales o extranjeros que no reúnan tales requisitos (INFOLEG- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos).

¹ Argentina, Ministerio de Producción, Secretaría de Emprendedores y Pyme (12/03/2019).

De esta manera la ley determina los elementos cuantitativos que debe tener en cuenta la autoridad de aplicación: personal ocupado, facturación y valor de los activos, y establece como elemento cualitativo que debe cumplirse la independencia de la empresa.

Sin embargo, la consideración de las pymes como objeto de estudio de las ciencias económicas presenta complejidades que no necesariamente son abordados por el marco legal. En este sentido, el concepto de pyme presenta complejidades no solo en su conceptualización desde el estudio sino también desde la intervención profesional sobre su gestión.

Se han establecido diversos criterios y enfoques orientados a lograr una idónea conceptualización, tales como tipo de actividad, tecnología utilizada, intensidad productiva, niveles de inversión, volumen de ventas o capacidad de empleo. La complejidad para definir la pyme proviene de su grado de diversidad (Cardozo, Velazquez de Naime y Rodríguez Monroy, 2012).

Desde la Fundación Observatorio Pyme (2018) se las define como una unidad económica, dirigida por su propietario de forma personalizada y autónoma de pequeña dimensión en cuanto a número de trabajadores y cobertura de mercado. Dicha entidad considera que la variable ocupación es más estable en el tiempo que el nivel de facturación.

La pyme, ante la dinámica del nuevo escenario de la economía global, tiene el reto de renovar su diseño empresarial en pos de la eficiencia, de una mayor participación en el mercado internacional y en las cadenas productivas nacionales con destino internacional. En consecuencia, se encuentra involucrada en una suerte de cambios en el entorno global y nacional, donde se imponen, por una parte, la globalización de los mercados y las tecnologías de información y comunicación (TIC) y, por la otra, la atención al impacto social y ambiental de sus actividades (Belloch, 2012).

Como categoría empresarial está formada por un amplio y heterogéneo grupo de firmas con diferentes grados de maduración, la pyme se encuentra en todos los sectores productivos. Su relevancia se ha incrementado y ha sido ampliamente reconocida, dado su impacto en el empleo, su aporte a la economía de los países y al bienestar de las regiones donde participa. Posee una enorme importancia para la economía de un país, pues es la forma más habitual de organizar la producción. Además, la pyme contribuye a la generación neta de empleo y protagoniza el proceso de renovación del tejido productivo asociado con fenómenos de movilidad empresarial. Las pymes son la columna vertebral del crecimiento económico de los países; contribuyen en la provisión de oportunidades de empleo, y actúan como proveedoras de bienes y servicios para la gran empresa. Además, la fuerza de la naturaleza de la pyme se encuentra en su capacidad empleadora (Dini y Stumpo, 2011).

Lavarone (2012) establece las razones por las cuales se consideran importantes las pymes:

- Alta contribución a la generación de riqueza y a la demanda y capacitación de mano de obra.
- Alientan la movilidad social y una mejor distribución del ingreso. A nivel geográfico, ayudan al desarrollo de las economías regionales.

- Se relacionan con la instrucción de capacidades en los estratos más pobres y con la implementación del autoempleo, proveyendo los medios para una disminución de la pobreza y una mejora en términos de inclusión social.
- Poseen fácil adaptación a las circunstancias del mercado y de los ciclos económicos: sensibilización a los procesos de recuperación de la inversión y conducta anticíclica de las prácticas laborales.
- Son un actor fundamental en el desarrollo de un sistema socioeconómico competitivo. Otorgan cambio y competencia al entorno económico, son ellas las que cambian la estructura del mercado. Desde un punto de vista dinámico, la entrada y salida constante de estas empresas del mercado es lo que contribuye a mantener un entorno de competencia, con niveles de precios y rentabilidad que tienden a los de un mercado competitivo. Además, la renovación constante de empresas cumple un rol crucial en los procesos de innovación y avances tecnológicos, al proveer una fuente esencial de nuevas ideas y experimentación que, de otra forma, permanecen sin explotar en la economía.

Innovación

Desde los inicios de las civilizaciones, la necesidad de crear mejores condiciones de vida ha permitido al ser humano generar nuevas formas de hacer las cosas y de implementar ingeniosas herramientas; es allí donde el concepto de novedad y de uso aparece como forma implícita de procesos sociales adaptativos. Esto muestra cómo el fenómeno de innovación no nace con el surgimiento del mundo industrial, sino que se desarrolla como resultado de la evolución de las condiciones del contexto, combinado con la rápida apropiación de nuevo conocimiento.

Sin embargo, el concepto de innovación empieza a verse evidenciado teóricamente, luego de años de cambios económicos, políticos y sociales, con los aportes de la escuela clásica y neoclásica de la economía, cuando se realizan los primeros acercamientos al tema desde los trabajos de Smith (1776), Ricardo (1817) y Marx (1867). Smith indicaba que el aumento de las capacidades productivas se debe a la invención de maquinaria y herramientas y que surgiría a partir de los trabajadores motivados hacia el mejoramiento; menciona el concepto de secreto manufacturero que nace dentro de las empresas y que puede llegar a generar monopolios dentro de un mercado específico. Ricardo agregó que es posible reducir la mano de obra y mantener el nivel de producción a partir de mejoras técnicas y descubrimientos científicos y, finalmente, Marx reconoce el efecto del cambio tecnológico como factor importante en la dinámica económica y la fuerza productiva. En estos últimos casos la noción de innovación estaría específicamente ligada al uso y desarrollo tecnológico y de la investigación. Hacia 1980 se desplaza el modelo de producción fordista como hegemónico y aparecen modelos flexibles de producción exitosos acompañados de índices de rentabilidad altos, por lo que algunas de las aproximaciones teóricas heredadas de la economía clásica se analizaron a fondo para explicar cómo la creación y desarrollo del conocimiento

tiene como resultado directo la competitividad en las empresas, y es entonces cuando el concepto de innovación surge como categoría analítica (Morales, Ortíz Riaga y Arias Cante, 2012).

Con relación al concepto de innovación o fenómeno innovativo, algunos autores lo definen como la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un método de comercialización, de un nuevo método organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores. Para que haya innovación, hace falta como mínimo que el producto, el proceso, el método de comercialización o el método de organización sean nuevos (o significativamente mejorados) para la empresa. Este concepto engloba los productos, los procesos y los métodos que las empresas son las primeras en desarrollar y aquellos que han adoptado de otras empresas u organizaciones (Romero, Rébora y Camio, 2010).

Por otra parte, se pueden mencionar diferencias conceptuales entre invención, definida como la generación de una nueva pieza de conocimiento; la innovación como la traducción de I+D anteriores en un nuevo producto/proceso que llega al mercado; y la difusión como la imitación de la innovación al ser adoptado por un número bastante grande de competidores. Además, suelen distinguirse cinco formas de innovación: de producto, de proceso, de nuevas materias primas, de nuevos mercados y de reorganización industrial (Jaramillo, Lugones y Salazar, 2001).

La innovación en productos puede tomar dos formas. La primera es como un producto tecnológicamente nuevo, es decir, un producto cuyas características tecnológicas difieren significativamente de las correspondientes a los productos anteriores. Puede implicar tecnologías radicalmente nuevas o la combinación de tecnologías existentes con nuevos usos, así como también derivarse del uso de un conocimiento nuevo. La segunda forma es la de un producto existente tecnológicamente mejorado. Esto se puede dar por el uso de componentes o materiales de mejor desempeño, o por un producto complejo compuesto de un conjunto de subsistemas técnicos integrados que pudo haber sido mejorado a través de cambios parciales en alguno de los subsistemas que lo conforman.

La innovación en procesos es la adopción de métodos tecnológicos nuevos o mejorados, incluyendo los métodos de distribución, y puede comprender cambios en equipos, en la organización de la producción, o ser una combinación de los anteriores. Puede, también, derivarse del uso de un nuevo conocimiento. Estos métodos tecnológicos pueden ser aplicados para producir o despachar productos tecnológicamente mejorados, lo cual no sería posible usando métodos convencionales de producción o, esencialmente, mejorando la producción o despacho de los productos ya existentes (Jaramillo et al, 2001).

Para Chiatchoua, Nuñez Betancourt, Nuñez Betancourt y Ortigoza Rufino (2016), la innovación es la aplicación de una idea o invento y su realización/lanzamiento con éxito en el mercado. Los autores definen tres clases de innovación:

La innovación tecnológica, comprende los cambios introducidos en los productos y en los procesos: la primera consiste en fabricar y comercializar nuevos productos (innovación radical) o productos ya existentes mejorados (innovación gradual).

La innovación de proceso corresponde a la instalación de nuevos métodos de producción que mejorarán la productividad, la racionalización de la fabricación y la estructura de costos.

La innovación social intenta proponer soluciones nuevas a los problemas de desempleo sin trastocar la eficiencia de la empresa. La innovación en métodos de gestión apoya y potencia la corriente innovadora de la empresa, como las realizadas en los ámbitos comercial, financiero, organizativo.

Para realizar innovación es necesaria la inversión en investigación, desarrollo, pruebas y mercadeo. La inversión debe promover el capital humano. Barletta, Rodríguez y Yoguel (2012) conciben la innovación como un fenómeno sistémico que resulta de un proceso interactivo incesante y no lineal de generación, difusión y aplicación del conocimiento. Esta dinámica, que favorece el desarrollo de competencias e innovaciones, está caracterizada por la existencia de complementariedades tecnológicas y de conocimiento y por la retroalimentación en los procesos de aprendizaje de las firmas y otras instituciones. Los autores definen a la cooperación entre firmas heterogéneas como un medio para incrementar las capacidades y recursos y, por lo tanto, para mejorar la eficiencia de los esfuerzos de innovación. En este sentido, la cooperación entre las firmas habilita la posibilidad de acceder a recursos estratégicos externos, ya sean tangibles (activos financieros, tecnología, etc.) o intangibles (reputación, conocimiento, experiencia, etc.).

Dentro de estas capacidades también se contemplan las actitudes de los individuos hacia el emprendimiento, la toma de riesgos, la toma de decisiones, la experiencia, el nivel de educación y, en general, los procesos de aprendizaje y transformación del conocimiento tácito y explícito, que junto con el entendimiento del entorno logran transformar el conocimiento en procesos de innovación (Morales et al, 2012).

Se entiende como capacidades dinámicas al conjunto de rutinas adquiridas que permiten a la firma desarrollar ventajas competitivas, entendidas estas como su capacidad de innovar, adaptándose, compitiendo y diferenciándose en el cambiante entorno que la rodea (Barletta et al, 2012).

El cambio tecnológico a nivel de la firma debe concebirse, entonces, como un proceso continuo de absorción o creación de conocimiento, determinado en parte por insumos externos y en parte por la acumulación pasada de habilidades y conocimientos. Justamente, el concepto de aprendizaje tecnológico se refiere a cualquier proceso que fortalezca las capacidades para generar y administrar el cambio técnico.

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) surgen de la convergencia de tres áreas tecnológicas, que son la informática (computadores), las telecomunicaciones y la transmisión y procesamiento de datos y de imágenes. Las TIC son intensivas en ciencia, no representan un sector de la producción, sino que cortan a través de prácticamente todos los sectores de la producción y de la sociedad y, con un uso estratégico, pueden generar un alto valor agregado tanto en las actividades productivas como en las sociales. La capacidad de acceso y de uso de dichas tecnologías está dando lugar al proceso de informatización de la sociedad.

Aplicando “creativamente” y de manera estratégica las oportunidades que brinda la tecnología en el mundo de los negocios, muchas grandes empresas usan las TIC en forma innovadora para originar y sustentar ventajas competitivas que les permitan aprovechar las condiciones de cambio continuo del mercado. Importante sería que los ejecutivos de las pymes conozcan el sinnúmero de herramientas que las TIC ponen a su alcance y las ventajas que podrían obtener de su implementación alineada con su estrategia. Este tipo de empresas enfrentan desafíos similares a los de las grandes corporaciones: necesidad de tiempos de respuestas rápidos y consistentes, capacidad de compartir datos con segura y alta disponibilidad, entre otros. Pero las pymes tienen un desafío adicional, cumplir las demandas TIC con recursos humanos y financieros limitados (Scarabino y Colonnello, 2009).

Innovar implica “combinar diferentes tipos de conocimiento, competencias, capacidades y recursos” en procura de una ventaja competitiva, sea por disminución en los costos de producción o por el desarrollo de nuevos productos o por cambios en los existentes. Esta combinación, lejos de ser pasiva, implica la realización de esfuerzos explícitos tendientes a mejorar o crear competencias y capacidades tecnológicas. Las actividades de innovación involucran tanto los esfuerzos en procura de generar nuevos conocimientos como los de adquirir, adaptar o desarrollar conocimientos existentes, así como, en general, a las diversas formas de incrementar las capacidades productivas y tecnológicas de la empresa, ya sea en su equipamiento como en su dotación de recursos humanos (Lugones, s.f).

Se trata en general de actividades de tipo incremental y alto grado de informalidad, aunque con estabilidad y continuidad de los equipos de trabajo (Boscherini y Yoguel, 1996).

La bibliografía consultada sobre gestión de conocimiento precisa acerca de distintos tipos de aprendizaje y su influencia en la competitividad de los agentes, desarrollan una tipología en la que diferencian cuatro tipos de conocimientos vinculados, a su vez, con el carácter tácito o codificado de los mismos. El conocimiento que denominan *know what* puede ser asimilado a lo que normalmente se clasifica como hechos –información–, mientras que el conocimiento denominado *know why* es de carácter científico y se refiere a los principios y leyes de movimiento en la naturaleza. Ambos tipos de conocimiento son básicamente de carácter codificado y pueden ser adquiridos a través del mercado a partir de libros, cursos, bases de datos y otras fuentes. Por el contrario, los conocimientos que se denominan *know how* y *know who* son básicamente de tipo tácito. El primero de ellos hace referencia a las habilidades que se adquieren a partir de la experiencia directa en actividades productivas, de gestión, etc. El segundo, se vincula con una clase de conocimiento desarrollado y mantenido dentro de los límites de la firma individual o en grupos de investigación. Las firmas pueden tener acceso a este tipo de conocimiento no solo a partir de desarrollos propios, sino a través de las actividades de cooperación empresarial y de alianzas estratégicas. En especial el acceso al *know who* requiere contacto y comunicación directa entre individuos y el desarrollo de relaciones de confianza. Bajo esas consideraciones, debido a que se aprende en la práctica social, las firmas están interesadas en el desarrollo de algunos aspectos de la investigación básica que los vincula con redes informales de científicos y en parte con la educación especializada. Por estas consideraciones, este tipo de conocimiento no se suele transferir a partir de los canales formales de información (Boscherini et al, 1996), mientras que Dominguez Alfonso (2009)

considera que los cambios llevados a cabo en y desde las tecnologías conllevan también una diversidad de cambios radicales en la organización del conocimiento, en los procesos cognitivos del ser humano y en la organización y prácticas sociales. Hay que describir e interpretar la compleja relación entre el hombre y la tecnología: él la crea y la utiliza para cambiar y mejorar su vida, pero, a la vez, la propia tecnología lo transforma a sí mismo y a la sociedad.

Las innovaciones tecnológicas están provocando cambios sociales importantísimos en la organización del trabajo, en las relaciones empresariales, en la cultura, en la educación, etc.

El propósito de la gestión estratégica es posibilitar un desarrollo coherente de las organizaciones, que permita coordinar las acciones de las diferentes subunidades mediante criterios unificados que resuelvan conflictos de intereses y que provean suficiente claridad a todos los estamentos de la empresa sobre los objetivos que se persiguen y los métodos escogidos para llegar a ellos. La planeación estratégica se constituye, entonces, en una práctica constante que relaciona los medios o caminos (estrategias) con los fines, propósitos y resultados. Para realizar adecuadamente esta práctica se requiere reunir y analizar información sobre la situación interna de la organización y sobre lo que está ocurriendo o podría ocurrir en su entorno externo (Sánchez Quintero, 2003).

Kantis (1999) considera que las estrategias de las firmas tienden a ser consideradas de la perspectiva de los procesos de aprendizaje implícitos y que involucran al conjunto de la firma, más que como un conjunto de objetivos, acciones y resultados. Se asigna un importante rol a la visión y pensamiento estratégico en la empresa como guías de una gestión flexible basada en el desarrollo del “corazón competitivo de la empresa”. Las pymes generalmente carecen de procedimientos formales de planeamiento estratégico del tipo prescrito por las escuelas tradicionales, así como también de proyecciones precisas acerca de las metas a alcanzar. Existe una estrecha vinculación entre la gestión estratégica y la cultura de la empresa a su vez fuertemente influenciada por el empresario pyme y su capacidad de liderar procesos de aprendizaje organizacional en un contexto muy cambiante. El proceso implícito en la gestión estratégica es altamente dinámico y supone un aprendizaje permanente por parte del empresario y de la firma como resultado de la necesidad de enfrentar continuamente problemas específicos difícilmente anticipables.

En la perspectiva de las estrategias empresariales, la actividad innovadora aparece como dirigida a obtener una ventaja competitiva, una de cuyas formas es la reducción de costos vía incrementos de la productividad. Una medición del output de la actividad innovadora debe incluir en los países de la región una evaluación de su impacto sobre estas variables centrales de la estrategia empresarial: la competitividad (Jaramillo et al, 2001).

La competitividad no es producto de una casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de conducta organizativa, como los accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes, la competencia y el mercado, y por último, el gobierno y la sociedad en general.

La competitividad interna se refiere a la capacidad de la organización para lograr el máximo rendimiento de los recursos disponibles, como los recursos humanos, el capital, los materiales, las ideas, entre otros de los procesos de transformación.

La competitividad externa está orientada al cumplimiento de los objetivos de la organización en el contexto del mercado o el sector al que pertenece, por lo tanto, se deberán considerar variables exógenas, como el grado de innovación y dinamismo de la industria y la estabilidad económica, para estimar la competitividad a largo plazo. La empresa, una vez alcanzado un nivel de competitividad externa, deberá disponerse a mantenerlo en el futuro, generando nuevas ideas de productos y servicios y buscando nuevas oportunidades de mercado. El uso de estos conceptos supone una continua orientación hacia el entorno y una actitud estratégica por parte de las empresas, sin distinción de rubro o tamaño (Braidot et al, 2003).

Para medir los resultados de la innovación realizada por los empresarios de las pymes como parte de su gestión estratégica, es necesario realizar un diagnóstico.

El concepto *diagnóstico* se inscribe dentro de un proceso de gestión preventivo y estratégico. Se constituye como un medio de análisis que permite el cambio de una empresa, de un estado de incertidumbre a otro de conocimiento, para su adecuada dirección; por otro lado, es un proceso de evaluación permanente de la empresa a través de indicadores que permiten medir los signos vitales. El diagnóstico es una herramienta de la dirección y se corresponde con un proceso de colaboración entre los miembros de la organización y el consultor para recabar información pertinente, analizarla e identificar un conjunto de variables que permitan establecer conclusiones (Braidot et al, 2003).

Un indicador es una característica o respuesta manifiesta que se encuentra ya definida en términos de lo que hay que observar. La medida compleja que se obtiene combinando los valores obtenidos por un individuo en cada uno de los indicadores propuestos para la medición de una variable se denomina “índice”. Un índice consiste esencialmente en la reducción de un espacio, en particular, es el resultado o fruto de realizar una reducción numérica (Romero et al, 2010).

El diagnóstico de la organización se puede efectuar a distintos niveles: para la detección de problemas, búsqueda de soluciones parciales y análisis estratégico. La detección de problemas es un primer paso, pero por sí solo no genera ningún cambio en la empresa. En el segundo nivel, el diagnóstico se centra en el procedimiento de mejora en sí, enfatizando un ciclo de resolución de problemas; este nivel de diagnóstico solo logra mejoras incrementales donde las decisiones de corto plazo no están conectadas con las de largo plazo y los esfuerzos de mejoramiento son aislados, en direcciones diferentes y con bajo impacto en el desempeño del negocio. El diagnóstico estratégico es el nivel rector que contiene a los anteriores, parte de los cambios en el entorno y reconoce la necesidad de integrar los esfuerzos de mejoramiento alrededor de los problemas claves o estratégicos de la organización y permite lograr cambios más radicales en el desempeño de la organización (Braidot et al, 2003).

Esto implica que el seguimiento de los procesos innovativos debe apuntar no solo a conocer las magnitudes (los aspectos cuantitativos), sino también las características (los aspectos cualitativos)

de esos procesos, con el propósito de obtener evidencias respecto del sendero de desarrollo por el que transita una economía, aspecto que adquiere un enorme valor estratégico en la formulación de políticas (Jaramillo, 2001).

Para establecer qué hace a una firma más o menos innovativa y cómo se genera la innovación al interior de la firma, la innovación está relacionada con la habilidad de reconocer y aprovechar oportunidades y de encontrar formas de combinar eficientemente los factores en función de esas oportunidades. La capacidad tecnológica de una firma está basada tanto en su fuerza de trabajo, empleados capacitados, investigadores e ingenieros como en las características de la empresa: la estructura y facilidades de su fuerza de trabajo, su estructura financiera, su estrategia frente al mercado y los competidores, alianzas con otras firmas, vínculos con universidades y otras instituciones, y en especial su organización interna. Al analizar la forma en que se toman las decisiones de la empresa, se clasifican las opciones de una firma que desea innovar en tres:

- i) La opción estratégica se refiere al comportamiento posible de las firmas según el cual la toma de decisiones en su interior se hace teniendo en cuenta las características de los mercados a los cuales sirven o intentan crear y al tipo de innovación que intentarán llevar a cabo en relación con esos mercados.
- ii) La opción de I+D se divide en las siguientes: investigación básica con el fin de extender su conocimiento de procesos fundamentales que se relacionen con la producción; investigación estratégica (investigación con pertinencia industrial pero sin aplicaciones específicas); investigación aplicada para producir invenciones específicas o modificaciones de técnicas existentes; y desarrollar conceptos de productos con el fin de juzgar si son o no son viables, lo cual incluye el diseño de prototipos, su desarrollo y prueba, y una posterior investigación con el fin de modificar diseños o funciones técnicas.
- iii) Opciones diferentes a I+D, tales como identificar nuevos conceptos de productos y tecnologías de producción a través de mercadeo y relaciones con los usuarios; identificar oportunidades de comercialización resultado de la investigación básica o estratégica realizada por ella misma u otras empresas; desarrollar capacidades de ingeniería y diseño; monitorear competidores; empleo de consultores. Desarrollar pilotos y posteriormente facilidades de producción a escala total. Adquirir información técnica, pagando tarifas por invenciones patentadas o adquirir *know how* y capacidades a través de consultorías de ingeniería y diseño de varios tipos. Incluir capacidades humanas relevantes para la producción que pueden ser desarrolladas o adquiridas. Cuestiones como aprendizaje informal o tácito también pueden ser incluidas. Invertir en procesos de equipamiento o en inputs intermedios que incorporen el trabajo innovativo de otras firmas. Esto puede cubrir componentes, máquinas o plantas enteras. Reorganizar los sistemas de gerencia y los sistemas generales de producción y sus métodos, incluyendo nuevos tipos de gerencia en la innovación y el control de calidad, y continuas mejoras de calidad (Jaramillo et al, 2001).

El concepto de firma innovadora aplica a las firmas que han logrado que las actividades innovadoras fructifiquen en innovaciones efectivas. De hecho, las firmas que al final del período bajo estudio han puesto en práctica actividades de innovación que se encuentran aún en proceso, o que fueron finalmente abortadas, no son consideradas firmas innovativas (Jaramillo et al, 2001).

No existen reglas que determinen cuál es la cantidad óptima de dimensiones para operacionalizar un concepto determinado (y, por ende, tampoco la cantidad de indicadores). Depende, básicamente del criterio subjetivo del investigador. Si bien, cuantos más indicadores se seleccionen para construir el índice, mejor será la medición; más compleja será la tarea de combinarlos para arribar al valor del índice. Es necesario lograr un equilibrio y seleccionar una cantidad de indicadores que, por un lado, permita realizar una buena medición del aspecto de interés y que, por otro, no complejice en demasía la construcción de dicho índice. El proceso de construcción del índice deja entrever, entonces, que no basta solo con tener un amplio conocimiento de cuestiones teóricas y metodológicas; requiere, además, de la aplicación creativa de adecuadas metodologías combinadas con cuestiones referidas al contexto y a los objetivos del estudio (Romero et al, 2010).

El comportamiento del empresario tiene consecuencias sobre los resultados de la firma según el papel que asuma en sus procesos de planeación. La manera de tomar decisiones y la forma de ponerlas en práctica es lo que, en definitiva, puede definir el éxito o el fracaso empresarial (Sánchez Quintero, 2003).

Los principales problemas que enfrenta la mayoría de las pymes están asociados a la necesidad de redefinir su posición de mercado, de replantear el funcionamiento de su gestión comercial a través de la incorporación de conceptos básicos de marketing, de iniciar procesos de desintegración vertical y especialización productiva y de avanzar en el desarrollo de esquemas de cooperación y de alianzas estratégicas orientadas a superar restricciones de escala económica y de planta. La gestión financiera constituye, indudablemente, un área de vital importancia, aunque debe tenerse presente que de nada servirá pensar medidas tendientes a facilitar el acceso al crédito si no media un accionar más integral que incluya el apoyo al fortalecimiento de las capacidades estratégicas de las empresas. De lo contrario la asistencia financiera solo deberá verse como auxilio a corto plazo (Kantis, 1999).

La principal recomendación que se encuentra en muchos textos evolucionistas es que la diversidad, el pluralismo y la experimentación son de importancia fundamental para guiar la evolución del sistema económico; consecuentemente, una política hacia la innovación debería fomentar esas características. En ese sentido, se admite que se favorezcan genéricamente las actividades de I & D, así como, y en esto generalmente hay énfasis, las dirigidas a favorecer la difusión de las innovaciones. La necesidad de prestar atención especial a las pymes y a la posibilidad de que existan distorsiones en el mercado financiero que resulten en falta de créditos para las actividades de innovación son otras áreas en donde alguna intervención de política podría ser necesaria (López, 1996).

Conclusión

Este trabajo forma parte de avances de investigación en torno al proyecto mencionado, “La innovación en las pymes en el noroeste del conurbano bonaerense”, y el objetivo ha sido poner foco en el marco teórico.

El abordaje contextual de conceptos tales como *pymes*, *innovación*, *aprendizaje organizacional* permiten acercarse con mayor conocimiento a la etapa de trabajo de campo, donde se trabajará en primera instancia con algunas pymes del partido de José C. Paz, de tal manera de conocer y tener un diagnóstico inicial acerca de qué es lo que comprenden respecto a “innovación” y cómo la aplican, en caso de que ello ocurra, en su realidad. En una instancia posterior a ese primer acercamiento, se promoverá realizar un estudio cuantitativo con una muestra más representativa del partido.

Referencias bibliográficas

- Argentina, Ministerio de Producción, Secretaría de Emprendedores y Pyme (12/03/2019). Actualización de categorías para ser Pyme (2018). Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/actualizacion-de-categoria-para-ser-pyme>
- Barletta, F. y Yoguel, G. (2012). Complementariedades de conocimiento, estrategias de conectividad de innovación en firmas Industriales Argentinas. *Rev. De Economía Política de Bs. As.*, 6(11), 49-80.
- Belloch, C. (2012). *Las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje. Departamentos de métodos de investigación y diagnóstico en educación*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Boscherini, F. y Yoguel, G. (1996). La capacidad innovativa y el fortalecimiento de la competitividad de las firmas: el caso de las PYMES exportadoras Argentinas. *CEPAL, documento de trabajo núm. 71*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/9758-la-capacidad-innovativa-fortalecimiento-la-competitividad-firmas-caso-pymes>
- Braidot, N., Formento, H. y Nicolini J. (2003). *Desarrollo de una metodología de diagnóstico para empresas PYMES industriales y de servicios: Enfoque basado en los sistemas de administración para la calidad total*. Recuperado de https://www.biblioteca.fundacionicbc.edu.ar/images/0/02/Calidad_Total_1-00.pdf
- Cardozo, E., Velazquez de Naime, Y. y Rodríguez Monroy, C. (2012). *La definición de PYME en América: Una revisión del estado de arte*. (Ponencia). XVI Congreso de Ingeniería de Organización. Vigo.
- Chiatchoua, C., Nuñez Betancourt, T., Nuñez Betancourt, E. Y. y Ortigoza Rufino, X. (2016). Construcción de una herramienta para medir innovación en PYMES. *Paradigma económico*, 8(1), 51-76.
- Di Pace, D. (2018), *Economía Pyme*. Buenos Aires: Eudeba.
- Dini, M. y Stumpo, G. (2011). *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*. Santiago de Chile: Publicaciones de las Naciones Unidas.
- Domínguez Alfonso, R. (2009). La sociedad del conocimiento y los nuevos retos educativos. *Eticanet*, VII(8). Recuperado de <https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero8/Articulos/Formato/articulo9.pdf>
- Drucker, P. (2004). La disciplina de la innovación. *Harvard Business School*, 82(8).

- Ferraro, C. (2011). Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Publicaciones de las Naciones Unidas.
- Fundación Observatorio Pyme (2018). *15° seminario-taller para especialistas en Pyme*.
- Jaramillo, H., Lugones, G. y Salazar, M. (2001). *Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe. Manual de Bogotá*. Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) Organización de Estados Americanos (OEA)/PROGRAMA CYTED COLCIENCIAS/OCYT. Recuperado de http://www.ricyt.org/manuales/doc_view/5-manual-de-bogota
- Kantis, H. (1999). *Capacidad estratégica y respuestas empresariales de las pymes*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Lavarone, P. (2012). *Costos por orden de producción: su aplicación a la industria panificadora*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- López, A. (1996). Las ideas evolucionistas en economía: una visión de conjunto. *Revista Buenos Aires pensamiento económico*, 1, 93.
- Lugones, G. (s.f). *Módulo de capacitación para la recolección y el análisis de indicadores de innovación*. Working paper 8. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <http://docs.politicasciti.net/documents/Doc%2008%20-%20capacitacion%20lugones%20ES.pdf>
- Morales, E, Ortiz Riaga, M. y Arias Cante, M. (2012). Factores determinantes de los procesos de innovación: una mirada a la situación latinoamericana. *Revista escuela de administración de negocios*, 72, 148-163.
- Romero, M., Rébora, A. y Camio, M. (2010). Un índice para “medir” el nivel de innovación tecnológica en empresas intensivas en el uso de tecnología Rai. *Revista de Administración e innovación*, 7(1), 3-20. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97317009002>
- Sánchez Cannavó, S. (2017). *Manual de Derecho Comercial I*. José C. Paz: Edunpaz.
- Sánchez Quintero, J. (2003). Estrategia integral para pymes innovadoras. *Revista escuela de administración de negocios*, 47.
- Scarabino, J. C. y Colonnello, M. B. (2009). Innovación Empresaria en Argentina. Difusión de TICs en las pymes. *Invenio*, 12(22), 93-107.