

## Formulario II: Plan y lugar de trabajo

### 1. Denominación del trabajo

***Administración del valor en la cadena de suministro de Pymes metalmecánicas***

### 2. Definición del problema y estado actual del conocimiento sobre la cuestión

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) son agentes importantes en la estructura económica de los países, no solo por su participación en la cantidad de firmas sino por su aporte en la agregación de valor y en la generación de empleo. Dentro de los beneficios que aportan estas empresas, se pueden destacar principalmente el estímulo de la actividad privada, el desarrollo de habilidades emprendedoras, la flexibilidad que les permite adaptarse a cambios en la demanda, son una importante fuente de empleo, ayudan a la diversificación de la economía, pueden actuar como un semillero para la actividad emprendedora y la innovación, proveen servicios a la comunidad y otros beneficios que destacan su papel en el desarrollo regional. (CEDEX , 2006)

En Argentina, las MiPymes representan una parte importante del entramado productivo nacional. En términos de cantidad de empresas, es en el sector industrial en donde mayor participación se alcanza, representando el 97% del total de las empresas industriales, mientras que los trabajadores empleados en ellas representan el 49% de la masa laboral formal. (Observatorio Pyme, 2013).

A pesar de su importante papel en el desarrollo del país ha sido probado, por diferentes investigaciones, que estas empresas presentan diversos problemas asociados esencialmente a la informalidad de su gestión.

Por un lado, la Unión Industrial Argentina (2008) a través del Estudio de debilidades y desafíos tecnológicos del sector productivo, identifica como principales debilidades la escasa aplicación de una gestión metodológica y sistemática de calidad, layout de fábrica inadecuado, necesidades de actualización tecnológica, falta de herramientas de gestión que favorezcan la eficiencia de los procesos operativos y la toma de decisiones, entre otras, que le dificultan la sobrevivencia en un entorno cambiante. Por otro lado, el informe sobre la Coyuntura de las pymes industriales realizado por el Observatorio Pyme (2013) amplía el conocimiento de las problemáticas y destaca como más relevantes la suba de costos de producción y la disminución de los márgenes de rentabilidad.

Conocer el estado de situación de las pymes Argentinas permite pensar en realizar aportes que favorezcan su productividad y competitividad. Una alternativa es focalizarse en sus procesos internos, su eficiencia y sus costos.

De igual modo, la industria de la ciudad de Olavarría no es ajena a esos problemas. La Agencia de Desarrollo Local de Olavarría, reporta en el 2011 que los principales problemas son, aumento de los costos directos de producción, fuerte competencia, caída de las ventas, dificultades en la obtención de financiamiento e insuficiente capacidad instalada.

La gestión realizada por las pymes de Olavarría es una gestión reactiva, orientada hacia el interior, que no utiliza herramientas de planificación o de evaluación, sus

líderes se involucran tanto en las labores cotidianas que no les queda tiempo para las planificaciones y decisiones estratégicas, no delegan actividades o toma de decisiones, como así tampoco conocen sus procesos, sistematizan sus actividades y registran datos. (Rohvein, 2010; Paravie, et. al., 2010).

El informe del Observatorio Pyme Regional, (2008) destaca la mayor contribución al PBI en la región que aporta la industria Olavariense. Este dato refuerza la relevancia de contribuir para contrarrestar las dificultades a las que se enfrentan.

Para estudiar las empresas es útil contar con instrumentos que identifiquen las actividades clave, sobre las cuales dirigir esfuerzos para mejorar su competitividad. La cadena de valor es un modelo creado por Michel Porter en 1985, y muestra a la empresa desde un punto de vista competitivo, permitiendo ver como se pueden lograr ventajas competitivas. (Serra y Kastica, 1994).

Según Hitt, et. al., (2007), la cadena de valor, relaciona el perfil de los recursos y las capacidades de la empresa con los resultados que produce su exposición a las actividades que agregan valor, tanto actividades primarias como secundarias.

Profundizar el estudio de las actividades que se realizan dentro de la empresa y conocer los recursos que estas conllevan es el punto de partida para mejorar la situación actual. Para ello, se considera la cadena de valor como una herramienta de estudio válida que permite examinar la gestión empresarial y consecuentemente fortalecer ventajas competitivas. (Urrutia et. al., 2012).

La valoración de los recursos asociados a cada actividad, la ponderación de su uso y la determinación de capacidades permite contar con un diagnóstico del grado de desarrollo, nivel de madurez alcanzado en las actividades de la cadena de valor y conocer la presencia de capacidades principales y su valor estratégico. (Paravie et. al., 2012; Rohvein et. al., 2013 y Saavedra Sueldo C. et.al. (2), 2014). Con ello se está en condiciones de proponer el uso de herramientas y mejores prácticas para modificar la posición competitiva de las empresas.

Primariamente, se piensa que la logística y la administración de la cadena de suministro, representan una oportunidad de mejora al intentar introducir sus principios y conceptos en las actividades empresariales.

La logística es la parte del proceso de la cadena de suministro que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficiente y efectivos de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes. (CLM, Consejo de la dirección logística).

La cadena de suministro abarca todas las actividades relacionadas con el flujo de materiales y transportación de bienes, desde la etapa de materia prima hasta el usuario final, así como los flujos de información relacionados que fluyen de manera ascendente y descendente. (Ballou, 2004).

La administración de la cadena de suministro (SCM) es la integración de estas actividades mediante mejoramiento de las relaciones de la cadena de suministro para alcanzar una ventaja competitiva sustentable. (Handifield, 1999). Los objetivos de la SCM están diseñados para optimizar el equilibrio entre los costos de la cadena de suministro, el valor y el servicio al cliente.

Un sistema logístico de gestión coordina las funciones de aprovisionamiento, producción, almacenaje, transporte, distribución y servicio al cliente. Con el cual la

empresa puede obtener una ventaja competitiva a través de una gestión integrada de todos los elementos de la cadena.

Con una efectiva planificación logística se logra adquirir materiales en condiciones adecuadas, evitando operaciones de preparación posterior; reducir costos de transporte, al agrupar cargas y disminuir distancias de recorrido; reducir costo de manipulación, procurando cambiar la mercadería de lugar el menor número de veces; reducir los grupos de clasificación de inventarios, minimizar su volumen y el espacio destinado en el almacén; y finalmente reducir el número de controles.

La gestión efectiva de la cadena de valor incrementa el beneficio de la compañía a través de la reducción de costos y la generación de ingresos, luego este valor puede ser transferido al cliente.

Por otra parte, el Plan Estratégico Productivo, Buenos Aires 2020, define a las actividades pertenecientes al sector Metalmeccánico como prioritarias para el desarrollo productivo de la región. Al estudiar los diferentes sectores industriales se selecciona el Metalmeccánico por su relevancia a nivel local, regional y nacional respecto a su considerable representación en cantidad de locales y su notable aporte al nivel de empleo y al Producto Bruto Interno. En Olavarría, dicho sector ocupa el 22% del total de locales pertenecientes a Pymes industriales, genera un aporte del 11.7% al nivel de empleo y aporta un 3.1% al PBI. (Roark et. al., 2013).

Con este sustento, el presente trabajo tiene como objetivo realizar una planeación efectiva de la cadena de suministro integrada para asegurar que el valor es consistentemente añadido a través de ella, asignando recursos integrados con el propósito de contar con capacidades distintivas creadoras de ventajas competitivas para las empresas del sector metalmeccánico de Olavarría.

### 3. Trabajo previo realizado referente a este proyecto

Ante el escenario planteado en el punto 2, el grupo de Investigación del Dpto. de Ing. Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) se encuentra desarrollando un proyecto de investigación denominado “Cadena de valor e impacto de las actividades clave en la conducta competitiva de las Pymes”, en pos de generar propuestas de mejora que impacten positivamente en la competitividad y sustentabilidad de las empresas.

Al momento se ha logrado valorar y analizar el grado de desarrollo y nivel de madurez de las actividades de la cadena de valor de las empresas de estudio. Como así también determinar las capacidades existentes y la posición competitiva. El análisis de las variables de estudio, grado de desarrollo y el nivel de madurez de las actividades de la cadena de valor, dan un panorama en el que es posible diagnosticar la situación interna de las pymes, establecer fortalezas y debilidades.

Se ha concluido que el 50% de las empresas del sector alcanzan un nivel de madurez entre 1,5 y 2,5. El mismo surge al ponderar el uso de los recursos con los que cuentan para el desarrollo de cada una de las actividades de la cadena de valor. Estos valores indican que las empresas del sector se encuentran en un nivel 2 de madurez, caracterizado por el *Uso Ineficiente de los Recursos*. En este nivel la empresa comienza a involucrar e interrelacionar recursos para llevar adelante parte de las actividades primarias y de apoyo sin una adecuada gestión de los

mismos. Es consciente de la necesidad del uso de buenas prácticas de gestión pero lo hace de forma incipiente y desorganizada. No hay claridad en cuanto a la estrategia adoptada y su gestión es meramente reactiva. (Roark et. al. (2), 2013; Rohvein et. al. (2), 2013)

Las fortalezas que se destacan en el sector de estudio son prestación de servicio post-venta, instalación del producto, garantía formal, atención de reclamos, clara identificación del mercado, registro actualizado de clientes, contacto directo con ellos, las instalaciones, máquinas y equipos se adaptan fácilmente a los cambios de la demanda, lugar de trabajo adecuado y realización de inversiones.

Las debilidades se asocian a la falta de definición de una política de inventarios y compras, no existen definidos controles para los insumos y materias primas que se recepcionan, gestión inadecuada de almacenes de materia prima y productos terminados, no se aplica una gestión formal para controlar inventarios, falta de trazabilidad de los productos, dificultad para la adquisición de materia prima e insumos importados, la relación con los proveedores se restringe al momento de la compra, no se mantienen reuniones con los proveedores para el trabajo en conjunto, las decisiones están centralizadas en la dirección, no se encuentra definido un responsable dedicado a la investigación y desarrollo de nuevos productos/servicios, las innovaciones se realizan cuando lo exige el mercado.

Por otro lado, de la valoración y análisis realizado sobre las capacidades con las que cuentan las pymes del sector metalmeccánico de Olavarría, se observa que la capacidad directiva es la de mayor presencia en el sector, luego continúa la capacidad de integración, seguida por la capacidad de comercialización, mientras que la capacidad de innovación no es lograda por ninguna empresa. (Saavedra Sueldo et. al. 2014).

Estos resultados reflejan que las empresas pertenecientes al sector metalmeccánico no utilizan sus recursos para lograr ventajas competitivas sostenibles, sino para desarrollar sus actividades de forma que les permitan mantenerse en el sector, sin profundizar en la diferenciación.

Es de interés continuar con las propuestas o sugerencias que mejoren la competitividad de las empresas. El diagnóstico da indicio que las pymes metalmeccánicas deben mejorar la forma en que utilizan sus recursos para lograr capacidades distintivas y una fuente de diferenciación, principalmente en aquellas áreas que generan debilidades en el sector, las cuales están relacionadas principalmente con la logística de entrada, logística de salida y abastecimiento.

#### 4. Objetivo general y objetivos específicos

- 1) Realizar una planeación efectiva para alcanzar la integración logística en la cadena de valor de las pymes de referencia.
  - a) Seleccionar un conjunto de herramientas vinculadas a la administración de la cadena de suministro que orienten los diferentes cursos de acción.
  - b) Asignar recursos integrados en la cadena de suministro con el propósito de contar con capacidades distintivas creadoras de ventajas competitivas.

#### 5. Métodos y técnicas a emplear

La investigación se realiza de manera empírica aportando en función del conocimiento de la realidad y a partir de técnicas de recolección de datos. La investigación es no experimental cuyo diseño es transeccional descriptivo.

Para profundizar el estudio de las actividades y el uso de recursos asociados se recurre a la cadena de valor como herramienta de estudio.

Se analiza internamente la empresa a través de dos enfoques. El enfoque clásico difundido por Porter, el cual postula que las fuentes de ventaja competitiva radican en las actividades de la cadena de valor (Porter M., 1985), y el enfoque de la visión de la empresa basada en recursos (RBV), el cual define que dichas fuentes radican en los recursos que la empresa cuenta o puede desarrollar.

Prahalad y Hamel, (1990) enfatizan que se debe mirar a la empresa como un conjunto de competencias esenciales, es decir un conjunto de habilidades y tecnologías que aporten un determinado beneficio al cliente.

Sáenz de Viteri Arranz, (2000) y Suárez Hernández, (2002), brindan un panorama de la teoría de los recursos debido a su importancia actual destacando su uso ya que postulan que en los generadores de valor reside la ventaja competitiva.

El enfoque de las capacidades dinámicas (ECD) explica el origen de la ventaja competitiva sostenible, intentando superar las críticas a la Teoría de Recursos y Capacidades (Wang y Ahmed, 2007). Asimismo, recalca la diferencia entre recurso, de carácter independiente, simple y estático, y las capacidades, de carácter colectivo, complejo y dinámico (Grant, 1991; Teece, 2007). Además, frente a los recursos, las capacidades por su carácter dinámico, se mantienen y pueden perfeccionarse a través de su uso. (Prahalad y Hamel, 1990).

La complementariedad de ambos enfoques, el clásico de Porter y el basado en recursos, permite deducir que si bien las fuentes de ventaja competitiva radican en los recursos, estos deben traducirse en un desempeño superior de las actividades clave para lograr una competitividad superior y sostenible. (De la Fuente S., 2003).

Seguidamente, tomando como referencia la base de datos de ARBA (Agencia de recaudación de la Provincia de Buenos Aires) suministrada por la Agencia de Desarrollo Local de Olavarría se limita la población de estudio a empresas Pymes industriales pertenecientes al sector Metalmeccánico localizadas físicamente en la ciudad de Olavarría y con una trayectoria reconocida, resultando en 45 empresas.

Considerando que se conoce el tamaño poblacional se selecciona una muestra probabilista de 25 empresas mediante el empleo de un muestro aleatorio simple.

Las consideraciones para su cálculo son un nivel de confianza de 90 %, un límite de error máximo aceptado del 10% y como se desconoce la posición de la población con respecto a la característica de estudio se asume que el 50% de las pymes posee un nivel aceptable del grado de desarrollo en sus actividades.

Se estudia las cadenas de valor de las pymes de referencia mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos válido, diseñado por los integrantes del grupo de investigación citado. Tal instrumento consiste en un cuestionario, llamado "Análisis de la cadena de valor de las pymes metalmeccánicas de Olavarría", que indaga sobre las características y el uso de recursos en las actividades primarias y de apoyo de la cadena de valor. (Paravié et. al., 2013).

Los recursos tangibles e intangibles son las variables independientes de investigación y las variables dependientes son las actividades primarias y de apoyo, las que se incluyen en cada una de las dimensiones del cuestionario.

Luego, se profundiza el diagnóstico a través de un segundo instrumento, denominado "Evaluación del nivel de madurez", que define el nivel de madurez alcanzado en términos de competitividad. Dicho instrumento evalúa las actividades de la cadena de valor y pondera los recursos que la empresa dispone para cada una de ellas, asignándolos en uno de los cuatro niveles de clasificación, que van desde 1 para una "empresa no competitiva" hasta 4 para una "empresa con fuente de diferenciación", pasando por 2 para un "uso ineficiente de los recursos" y 3 para "procesos eficientes". (Rohvein et. al., 2013).

Consecutivamente, la búsqueda de herramientas de factible aplicación en las empresas de estudio es el mayor aporte pretendido y se contempla inicialmente la administración de la cadena de suministro.

El objetivo principal de la SCM es la organización de los recursos internos y externos de la empresa. Los principales componentes del sistema de la cadena de suministro son: el flujo de materiales, el flujo de información, y las relaciones entre compradores y vendedores. (Arango Serna, 2008).

El flujo de materiales, se centra en la gestión que la empresas desarrollan para mantener los niveles de inventarios adecuados, que les signifiquen menos costos y el cumplimiento efectivo de sus planes de producción.

El flujo de información incluye la tecnología de la información usada como estrategias para la reducción de costos en la cadena de suministro, relacionada con los cambios en los productos, la adopción de nuevas tecnologías, los adelantos de investigación y desarrollo.

Las relaciones entre compradores y vendedores es el principal aspecto de la cadena de suministro, la necesidad de expansión de mercado y la búsqueda de mejoramiento del proceso de planificación en las empresas ha dado lugar a alianzas estratégicas que conducen a unificar y armonizar las operaciones. Estas relaciones se basan no solo en la estabilización de precios sino también en el desarrollo de nuevos productos.

La integración de estos tres componentes, flujo de materiales, flujo de información, y relaciones entre compradores y vendedores, es un reto empresarial para lograr mejorar la eficiencia.

## 6. Cronograma mensual de actividades a desarrollar en el periodo de la beca

Descripción	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Enero - Marzo
Búsqueda bibliográfica				
Identificación de metodología y herramientas de análisis				
Planteo del problema				
Implementación de metodología				
Respuesta al problema				
Redacción y presentación final				

## 7. Bibliografía

- ✓ Agencia de Desarrollo Local (ADELO). Subsecretaría de Indicadores Locales. 2011. 2º Censo Industrial de la ciudad de Olavarría. Informe Censo Industrial 2011. Olavarría.
- ✓ Arango Serna, M., Urán Serna, C, Pérez Ortega G., Revista Avances en sistemas e Informática, Vol. 5, Nº 3, 2008, Medellín.
- ✓ Ballou, R. 2004. Logística. Administración de la cadena de suministro. Quinta edición. México: Pearson Educación.
- ✓ CEDEX (Centro de Estudios para el Desarrollo Exportador) Universidad de Palermo, 2006. Las Pymes y su rol en el Comercio Internacional.
- ✓ CLM, Normas del Consejo de la Dirección Logística, Disponible en: <http://www.clm1.org>. Ultimo acceso: agosto 2014.
- ✓ De La Fuente, S., Muñoz C. Ventaja competitiva: ¿Actividades o recursos?. Panorama socioeconómico, Nº 26, Chile. 2003.
- ✓ Fundación Observatorio Pyme, Abril 2013. Informe Especial: Definiciones de Pyme en Argentina y el resto del mundo. Argentina. Ultimo acceso: agosto 2014. Disponible en: [www.observatoriopyme.org.ar/download/informes/IE\\_Definición\\_PyME-FOP-Abril\\_2013.pdf](http://www.observatoriopyme.org.ar/download/informes/IE_Definición_PyME-FOP-Abril_2013.pdf)
- ✓ Unión Industrial Argentina, 2008. Estudio de debilidades y desafíos tecnológicos del sector productivo. Argentina
- ✓ Fundación Observatorio Pyme, 2013. La Coyuntura de las Pymes industriales. Primer Trimestre 2013. Argentina. Ultimo acceso: agosto 2014. Disponible en: [www.observatoriopyme.org.ar/download/informes/Coyuntura\\_de\\_las\\_PyME\\_industriales\\_FOP-Mayo2013.pdf](http://www.observatoriopyme.org.ar/download/informes/Coyuntura_de_las_PyME_industriales_FOP-Mayo2013.pdf)
- ✓ Fundación Observatorio PyME Regional Centro de la Provincia de Buenos Aires. 2008. Industria Manufacturera". Argentina. Ultimo acceso: agosto 2014. Disponible en: [www.observatoriopyme.org.ar/download/regionales/inf\\_publicacion\\_tandil\\_2008.pdf](http://www.observatoriopyme.org.ar/download/regionales/inf_publicacion_tandil_2008.pdf)
- ✓ Grant, R. M. The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. California Management Review, vol 33 (3), pág. 114-135. 1991.
- ✓ Handfield R. y Nichols E., Introduction to Supply Chain Management (Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999), pág. 2.
- ✓ Hitt, M., Ireland, R., Hoskisson R. 2007. Administración estratégica. Séptima Edición. Thomson.
- ✓ Ministerio Industria. Presidencia de la Nación. 2011. Plan Estratégico Industrial 2020. Argentina.
- ✓ Paravié D., Rohvein C., Urrutia S., Roark G., Ottogalli D. Diseño de un instrumento para evaluar el desempeño de las actividades que integran la cadena de valor de Pymes metalmecánicas de Olavarría, Revista INGE CUC, Colombia. Vol. 8, Nº 1, pág. 7-32. ISSN 0122-6517. 2012.
- ✓ Paravié D., Corres G., Urrutia S., Rohvein C., Jaureguiberry M. Las Pymes de Olavarría, ¿se gestionan reactiva o proactivamente?. II Encuentro Regional Argentino Brasileño de Investigación Operativa. UNCPBA. Tandil. ISBN 978-987-24267-1-2. 2010.
- ✓ Prahalad, C. K. y Hamel, G. The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review, Vol. 68, Nº 3, pág. 79-91. 1990.
- ✓ Porter M. Competitive Advantage: Creating end sustaining Superior Performance. New York, NY The free Press. 1985.
- ✓ Roark, G.; Urrutia, S.; Jaureguiberry, M.; Paravié, D. Actividades predominantes a nivel nacional, regional y local de las Pymes Industriales Argentinas. Revista Ciencias Administrativas, La Plata, Vol. 1, Nº 1, pág. 1-16. ISSN 2314-3738. 2013. <http://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/608/547>
- ✓ Roark (2), G.; Urrutia, S.; Rohvein, C.; Paravié, D.; Ottogalli, D. Análisis del desarrollo de la Cadena de Valor en el Sector Metalmecánico de Olavarría. XVIII Reunión anual de la Red Pymes Mercosur. Chaco. 2013.
- ✓ Rohvein C., Paravie D., Urrutia S., Roark G., Nunes D., Ottogalli D. Metodología de evaluación del nivel de competitividad de las Pymes. Revista Ciencias Estratégicas, Colombia, Vol.21, Nº 29, Pág. 49-68. ISSN 1794-8347. 2013.
- ✓ Rohvein (2), C.; Urrutia, S.; Paravié, D.; Roark, G.; Jaureguiberry M.; Ottogalli, D. Madurez de la Cadena de Valor en Pymes metalmecánicas olavarrienses. VI Congreso de Ingeniería Industrial. Mendoza. 2013.

- ✓ Rohvein C. Principios que Delimitan el Camino. Sistema de Gestión de Calidad en Pymes Metalmecánicas. II Encuentro Regional Argentino Brasileño de Investigación Operativa. UNCPBA. Tandil. ISBN 978-987-24267-1-2. 2010.
- ✓ Sáenz de Viteri Arranz, D. El potencial competitivo de la empresa: Recursos, Capacidades, Rutinas y procesos de valor añadido. Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa. Vol. 6, Nº 3. España. 2000.
- ✓ Saavedra Sueldo C., Ottogalli D., Urrutia S., Rohvein C., Paravié D., Roark G. Determinación de capacidades estratégicas en el sector metalmeccánico de Olavarría. XIX Reunión anual de la Red Pymes Mercosur. Campinas. Brasil. 2014. (Aceptado para publicar)
- ✓ Saavedra Sueldo C. (2), Urrutia S., Paravie D., Rohvein C., Corres G. Una propuesta metodológica para la determinación de capacidades estratégicas en pymes industriales. Revista IngeCuc, Fac. de Ing. Universidad de la Costa. Colombia. ISSN 01226517. 2014. En evaluación.
- ✓ Serra, R. y Kastika, E. 1994. Re-estructurando empresas. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- ✓ Suarez Hernández, J, Ibarra Mirón S. La teoría de los recursos y las capacidades, un enfoque actual en la estrategia empresarial. Anales de estudios económicos y empresariales, ISSN 0213-7569, Nº 15, págs. 63-89. España. 2002.
- ✓ Teece, D. Explicating Dynamic Capabilities. The nature and Microfoundations of (sustainable) Enterprise performance. Strategic Management Journal, Volumen 28 (13), pág. 1319-1350. 2007
- ✓ Urrutia S., Paravie D., Rohvein C., Roark G., Jaureguiberry M. Propuesta metodológica para establecer el perfil competitivo de las Pymes industriales. IV Congreso Iberoamericano de Investigación Operativa y Ciencias Administrativas. Santa Cruz, Bolivia. pp. 217-230. 2013.
- ✓ Wang C.L. y Ahmed P.K. Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda, International Journal of Management Reviews, volume 9 (1), página 31-51. 2007.

8. Vinculación del plan de trabajo con otros proyectos de investigación en ejecución en el mismo lugar de trabajo

El plan de trabajo de la presente solicitud se encuadra y se vincula directamente con el Proyecto de Investigación del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA titulado "Cadena de valor e impacto de las actividades clave en la conducta competitiva de las Pymes". Proyecto acreditado en la Secretaria de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNCPBA con asiento en la Facultad de Ingeniería. Código 03/E151.

9. Identificación del lugar donde se realizará el plan de trabajo.

El proyecto se desarrollará en el Departamento de Ingeniería Industrial en la Facultad de Ingeniería perteneciente a la UNCPBA.

10. Descripción de la infraestructura y servicios disponibles en relación a los requerimientos del plan de trabajo.

Se dispone de una amplia bibliografía con relación a la temática abordada, recopilada durante los años de experiencia del equipo de trabajo. Se cuenta, además, con bibliografía relevante para el proyecto de investigación en la biblioteca del Campus Universitario UNCPBA y bibliotecas virtuales de la SECyT. Se cuenta con acceso y se ha logrado un contacto fluido con las empresas del sector de estudio que son proveedoras de información indispensable para el conocimiento de la realidad. En cuanto a los recursos informáticos, se dispone de gabinetes de informática con software específicos y de análisis estadísticos.