

Estudio de los aspectos relevantes de la Cadena de Suministro en Pequeñas y Medianas Empresas salteñas

Castillo, Silvana Elizabet¹, Cabanillas, Cecilia Isabel², Quispe, Federico Fabián³, Yasinski Sonia Ester⁴

(1) Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Salta
Avenida Bolivia N° 5150. Salta. se_castillo@yahoo.com.ar

(2) cecicabanillas@gmail.com; (3) federico129@gmail.com

(4) Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones
Juan Manuel de Rosas N° 325 Oberá - Misiones. yasinskisonia@gmail.com

RESUMEN

La globalización y los cambios políticos, económicos y sociales en los años 90', introdujo una serie de transformaciones que han impactado en gran medida en las pequeñas y Medianas Empresas. Estas últimas representan alrededor del 51 % de generación de empleo de la República Argentina. Este sector tiene características particulares como ser la cultura organizacional, gestión de recursos, de conocimiento y de información, de infraestructura, de disponibilidad de capital etc. En algunos documentos se han analizado nula o parcialmente la influencia de los agentes externos que participan de manera activa en la gestión de la cadena de suministro, como así también con la gestión interna vinculado con el funcionamiento de la organización, flujo de información y aspectos intangibles entre otros.

Se han expuesto otros trabajos previos, en los que se han detectado las problemáticas de Pequeñas y Medianas empresas, y las falencias en los instrumentos de diagnóstico, los cuáles no permiten realizar un estudio integral. El objetivo principal del trabajo radica en elaborar un Marco Teórico referencial que permita identificar y enumerar los principales aspectos relacionados con la Cadena de Suministro, y su contribución en el proceso de toma de decisión, desde una perspectiva global.

Finalmente, se describirán aquellos aspectos relevantes de la Cadena de Suministro que fueron relevados, para ser tenidos en cuenta en la confección de instrumentos que permitan realizar diagnósticos integrales y contribuyan a largo plazo al proceso de la toma de decisión sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en la provincia de Salta.

Palabra Claves: Cadena de suministro, Pequeñas y Medianas Empresas, Gestión Integral

ABSTRACT

Globalization and political, economic and social changes in the 90', introduced a series of changes that have impact heavily on small and medium enterprises. The latter represent about 51% of employment generation in Argentina. This sector has particular characteristics such as organizational culture, resource management, knowledge and information, infrastructure, availability of capital etc. In some documents they have been analyzed void or partially the influence of external agents participating actively in the management of the supply chain, as well as internal management linked to the functioning of the organization, information flow and intangibles among others.

They have exposed other previous works, which have detected the problems of small and medium enterprises, and the gaps in diagnostic tools, which do not allow for a comprehensive study. The main objective of the work is to develop a theoretical framework to identify and list the main aspects of the supply chain, and its contribution to the decision-making process from a global perspective.

Finally, those relevant aspects of the supply chain that were relieved to be taken into account in the preparation of tools to perform comprehensive diagnostics and contribute to long-term process of decision making on Small and Medium Enterprises will be described the province of Salta.

Key words: Supply Chain, Small and Medium Enterprises, Integrated Management

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo que se presenta se realiza en el marco de Proyecto N° 2273 del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta denominado: Importancia y empleo de Cadenas de Suministro en las organizaciones del medio. El mismo es una continuidad de trabajos previos realizados sobre el abordaje del impacto de la visión de la Cadena de Suministro aplicado a Pequeñas y Medianas empresas en la provincia de Salta.

Las pequeñas y Medianas empresas constituyen un sector sumamente importante en las economías regionales de las provincias de la República Argentina. De acuerdo a los datos estadísticos nacionales, este sector genera alrededor del 51 % de la fuente laboral del sector industrial del país. Sin embargo, la falta de coordinación de los diferentes programas y proyectos a nivel nacional sobre las necesidades reales de este sector, junto con el impacto de las políticas internacionales ha provocado un retroceso en su crecimiento. Los informes de los diagnósticos que se realizan sobre la situación de las Pequeñas y Mediana Empresas no contemplan los aspectos relacionados a una adecuada gestión de la Cadena de Suministro. Si bien se analizan algunos eslabones y de ellos algunos aspectos, deberían estudiarse con una visión integradora las problemáticas reales que permitan evaluar el desempeño de las cadenas, y con ello contribuir al proceso de la toma de decisión a nivel público y privado. La visión de la Cadena de Suministro es integradora, lo cuál permite analizar los problemas de una forma desagregada pero a la vez integral.

En el presente, se presenta el diseño de un marco teórico referencial que contribuirá al diseño de instrumentos de diagnóstico. Dicho esquema permitirá visualizar de forma más precisa los aspectos de la Cadena de Suministro que deben tenerse en cuenta. Estas contribuciones son de gran valor, ya que se traducen en beneficios a largo plazo en las posibles intervenciones de los diferentes actores en los procesos de toma de decisión.

1.1 Situación problemática actual de las Pequeñas y Medianas Empresas

El fenómeno de la globalización plantea nuevos retos a todas las organizaciones, especialmente a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs). Estas últimas se ven obligadas a incorporar un dinámico desarrollo científico, tecnológico, contable y gerencial para ser competitivas y perdurar en el tiempo [8].

La importancia de las Pequeñas y Medianas empresas en las economías modernas ha sido objeto de numerosos estudios de investigación y comentarios en los últimos años. En particular se destaca la fuerte incidencia que tienen en la generación de empleo y son los actores dinámicos en los procesos de desarrollo económico. A nivel internacional más del 90% de las empresas son micro, pequeñas y medianas, y representan el sector de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y más del 50% del empleo. En América Latina este estrato abarca entre el 60 y 90% de todas las unidades económicas [3,4 y 8].

Particularmente las empresas salteñas tienden a localizarse en la capital provincial. De hecho, el 74% se ubica en este departamento. La cantidad de empresas industriales por cada 1000 habitantes es inferior a 1, mientras que en la provincia de Buenos Aires es aproximadamente 5, en tanto que en las microrregiones más industrializadas del país llega a 8.

El principal reto ante la globalización tiene que ver con el desarrollo de agrupamientos de empresas similares y de proveedores especializados y relacionados con éstas, que permita la articulación horizontal entre las empresas en un mismo rubro y, vertical entre proveedores y clientes.

En el trabajo [3] se ha detectado que las Pequeñas y Medianas Empresas constituyen un elemento clave para la reactivación económica de una región, sin embargo los diagnósticos realizados hasta el momento identifican las problemáticas de este sector con una perspectiva lineal a través del enfoque de las Cadenas de Producción, sin considerar aspectos relevantes de carácter tangible e intangible. La mayoría de la información relevada analiza de forma puntual, sin tener en cuenta la visión global. En dicho trabajo se destaca el uso del enfoque dado por la Cadena de Suministro. Son conocidos los beneficios de la aplicación de este concepto en las grandes empresas, pero en las Pequeñas y Medianas Empresas no han tomado relevancia debido a la falta de visión integrada. Desde el punto de vista regional, los problemas estudiados hasta el momento en las Pequeñas y Medianas Empresas justifican la visión integral, ya que la mayoría de estas se analizan en forma aislada. El estudio de los elementos queda sesgado a una parte de la red impidiendo identificar con claridad las causas raíces de las problemáticas identificadas. La mayoría de las acciones contempladas en los programas provinciales y nacionales de asistencia tratan de mitigar problemas aparentemente puntuales identificados a través de informes de difusión pública. Particularmente a través de los informes analizan la situación actual de este sector en relación a la actividad industrial. En estos informes, se relevan aspectos del tipo cuantitativos relacionados con los sectores, tamaño y actividad de las Pequeñas y Medianas Empresas salteñas. El análisis es lineal a través del enfoque de Cadenas productivas, que solo

se orientan a recabar datos de logística de abastecimiento, distribución, y los costos de transporte asociados. En estos informes no se analizan aspectos fundamentales de la Logística interna como: planificación de la producción, gestión de inventarios etc. En relación a los aspectos intangibles vinculados con el capital humano son abordados muy superficialmente, solamente se manejan datos cuantitativos en lo referente al grado de ocupación, profesionalización sin tener en cuenta aspectos relevantes como el flujo de información, comunicación, adecuación y manejo de tecnología, tipos de capacitaciones etc. Por otra parte, se hace mención sobre los programas gubernamentales de apoyo al sector industrial, los cuáles se centralizan en financiamiento, beneficios impositivos, capacitaciones estandarizadas, apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa, tecnificación y maquinarias entre otros.

De todo lo expuesto, la situación problemática se puede resumir en la falta de un marco teórico referencial que contribuya al diseño de un instrumento metodológico que permita realizar el Diagnóstico de Pequeñas y Medianas Empresas en la provincia de Salta.

1.2 Objetivos

- Diseñar un marco referencial que contenga tangibles e intangibles relacionados con la Cadena de Suministro a tener en cuenta para desarrollar el marco referencial que contribuya al proceso de toma de decisión, desde una perspectiva integral en Pequeñas y Medianas Empresas salteñas.
- Identificar los niveles de decisión, y sus partes constitutivas en una Pequeña y Mediana Empresa, y su grado de influencia en la gestión integral de la Cadena de Suministro

2. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

En este apartado, se describirán algunos conceptos a tener en cuenta para el diseño del Marco Referencial que se sugiere para incorporarlos a los instrumentos metodológicos de diagnóstico de Pequeñas y Medianas empresas salteñas.

2.1 Elementos decisivos en el Diseño de un Marco Teórico Referencial

Los elementos involucrados a nivel público y privado son decisivos en el proceso de decisión.

A continuación se detallarán los aspectos relevantes destacados a tener en cuenta para la incorporación en los instrumentos de diagnósticos de PyMES.

El Marco teórico referencial es considerado como aquel marco teórico que se tomará como base o referencia para el diseño de un Instrumento de diagnóstico de las Pequeñas y Medianas Empresas.

En el marco teórico o referencial "se expresan las proposiciones teóricas generales, las teorías específicas, los postulados, los supuestos, categorías y conceptos que han de servir de referencia para ordenar la masa de los hechos concernientes al problema o problemas que son motivo de estudio e investigación"[1].

En [7] se destaca las siguientes funciones que cumple el marco teórico dentro de una investigación:

1. Ayuda a prevenir errores que se han cometido en otros estudios.
2. Orienta sobre cómo habrá de realizarse el estudio (al acudir a los antecedentes, nos podemos dar cuenta de cómo ha sido tratado un problema específico de investigación, qué tipos de estudios se han efectuado, con qué tipo de sujetos, cómo se han recolectado los datos, en qué lugares se han llevado a cabo, qué diseños se han utilizado).
3. Amplía el horizonte del estudio y guía al investigador para que se centre en su problema, evitando desviaciones del planteamiento original.
4. Conduce al establecimiento de hipótesis o afirmaciones que más tarde habrán de someterse a prueba en la realidad.
5. Inspira nuevas líneas y áreas de investigación.
6. Provee de un marco de referencia para interpretar los resultados del estudio.

En general, se podría afirmar que el marco teórico tiene también como funciones:

- Orientar hacia la organización de datos y hechos significativos para descubrir las relaciones de un problema con las teorías ya existentes.
- Evitar que el investigador aborde temáticas que, dado el estado del conocimiento, ya han sido investigadas o carecen de importancia científica.
- Guiar en la selección de los factores y variables que serán estudiadas en la investigación, así como sus estrategias de medición, su validez y confiabilidad.
- Prevenir sobre los posibles factores de confusión o variables extrañas que potencialmente podrían generar sesgos no deseados.

- Orientar la búsqueda e interpretación de dato

2.2 Enfoque de la Cadena de Suministro en Pequeñas y Medianas Empresas

El diseño del Marco referencial se elaboró en base a la recopilación de Modelos de Gestión de Logística Integral con base en el enfoque SCOR para el mejoramiento del desempeño de las Pequeñas y Medianas Empresas [3]. Dicho modelo fue adaptado a los niveles de decisión que se toman en una organización.

Una cadena de Suministro se compone de todas las partes involucradas, directa o indirectamente, para satisfacer la petición de un cliente. Incluye a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (menudeo) e incluso a los clientes mismos. Es dinámica e implica el flujo constante de información, productos y fondos entre diferentes etapas. El objetivo de toda la Cadena de Suministro debe ser maximizar el valor total generado. El valor (conocido como superávit de la Cadena de Suministro) que genera una Cadena de Suministro es la diferencia entre lo que el cliente paga por el producto final y los costos en que incurre la Cadena para cumplir con el pedido [5].

De acuerdo a [17], la cadena de suministros de una organización engloba los procesos de negocios, personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materia prima en productos terminados que son ofrecidos y distribuidos a los consumidores para la satisfacción de los clientes. Toda organización productiva o de servicios puede verse como una Cadena de Suministro, donde el rol humano cumple un papel fundamental dentro de cada eslabón. Otros autores la consideran como una visión integral de los elementos logísticos, los cuáles se componen de tres tipos: Abastecimiento o logística de entrada, producción o logística interna y distribución o logística de salida. La logística interna se encarga de planificar y gestionar los flujos de materiales y productos que tienen lugar en el interior de la empresa, es decir considera las áreas de producción y almacenamiento. En tanto que la logística externa (entrada y salida) se centra en la planificación y gestión de flujo de materiales y productos entre la empresa y los otros agentes de la cadena de suministro [18].

Las Cadenas de Suministro permean toda la organización. Todos los procesos se encuentran afectados por la Cadena de suministro. Estas deben administrarse para coordinar los insumos con los productos de una empresa a fin de lograr las prioridades competitivas. Toda organización es miembro de alguna Cadena de Suministro [9].

En primer lugar, de acuerdo al proceso de decisión de una organización se pueden identificar tres niveles de decisión. La administración de una Cadena requiere de muchas decisiones relacionadas con el flujo de información, productos y fondos. Los instrumentos de diagnóstico deben contener correctamente identificadas estos tres niveles de decisión, ya que cada uno de ellos involucra diferentes niveles de decisión. Los tres niveles mencionados son:

➤ Estrategia o diseño de la Cadena de Suministro: Se decide como estructurar la Cadena de Suministro para los siguientes años. Se decide cuál debe ser la Configuración, como se asignarán los recursos, y que procesos se realizará en cada etapa. Las decisiones estratégicas tomadas por las organizaciones incluyen subcontratar una función de la Cadena [5]. En base este análisis se deben consultar si se poseen decisiones estratégicas a largo plazo en lo referente a la gestión de la Cadena de suministro, si cuenta con asesoramiento externo para hacerlo, si dispone de los medios para establecer contratos, convenios para posibles tercerizaciones. La planeación estratégica (unida a la prospectiva) permite el análisis de las variables internas y externas para formular los propósitos (misión, visión, objetivos y metas), las estrategias, los planes de acción y los indicadores de desempeño y logro, tanto para la empresa en su totalidad como para cada área de la misma en particular. Finalmente, la logística permite agregar valor e integrar los procesos transversales de la empresa, ya que se ocupa del mejoramiento de actividades desde la compra de materias primas o insumos hasta la distribución y el servicio al cliente en actividades de postventa. un plan estratégico es tanto o más necesario para una empresa pequeña o mediana como para una grande. Entre la empresa grande y pequeña no hay diferencias de naturaleza, sino de nivel, de volumen y de complejidad [16].

➤ Planeación de la Cadena de Suministro: De acuerdo a [5] el marco considerado es de un trimestre a un año. La configuración de la cadena determinada por la fase estratégica se mantiene fija. Esta configuración establece restricciones dentro de las cuales se debe hacer la planeación. Se inicia la fase de planeación con un pronóstico del próximo año, de demanda y otros factores como costos y precios en diferentes mercados. La planeación incluye tomar decisiones en relación a:

- ✓ Mercados abastecidos y localización
- ✓ Subcontratación de la fabricación
- ✓ Políticas de inventario
- ✓ Comercialización

✓ Precios

Se deberán incluir en sus decisiones, la incertidumbre en la demanda, las tasas de cambio y competencia durante el horizonte de tiempo estudiado

➤ Operación de la Cadena de Suministro: De acuerdo a [5] el horizonte de tiempo es semanal o diario. Las organizaciones toman decisiones respecto de pedidos individuales. La configuración de la Cadena se considera fija, y las prácticas de planeación ya definidas. En esta fase las empresas asignan inventario o producción a pedidos individuales, fijan la fecha en la que el pedido se debe terminar, generan lista de selección en un almacén, asignan un pedido a un modo de embarque particular, se establecen programas de entrega de los camiones, y colocación de pedidos de reabastecimiento. En este nivel hay menos incertidumbre sobre la información de la demanda [5]

En [3], se sugiere como se mencionó el marco teórico de Gestión Logística Integral con bases en el modelo SCOR dado se recomienda adoptar el modelo de [2] debido a su carácter integral y flexible en lugar del modelo de Cadenas de Producción adoptado para realizar el relevamiento de información en las Pequeñas y Medianas Empresas salteñas. Es un modelo adoptado para el mejoramiento del desempeño de Pequeñas y Medianas Empresas. El instrumento metodológico para realizar el relevamiento de información de las Pequeñas y Medianas Empresas debe contemplar en su estructura de entrevistas las siguientes áreas: Aprovisionamiento, Almacenamiento, Distribución, Costos y servicios al cliente, como también el empleo de herramientas de mejora logística en cada una de las áreas de oportunidad que conllevan a disminuir los costos logísticos. De igual forma, en base a la metodología empleada se recomienda completar el análisis a través de la incorporación de aspectos intangibles relacionados con el flujo de información, comunicación, aspectos organizativos etc., como así también una completa evaluación de los actores y variables que intervienen en los procesos internos (procesos culturales, capacitación, talento humano, tecnologías de información, sistemas de inteligencia de mercado, sistemas de información gerencial) que pudieran incrementar la eficiencia en la producción, en la administración de la Cadena de Suministro.

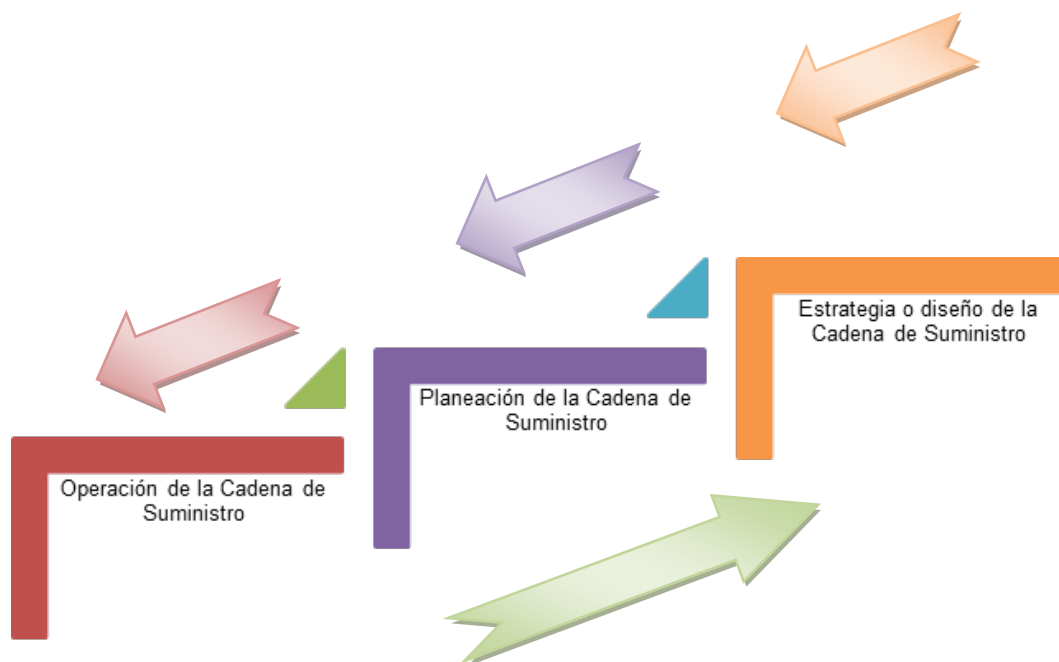


Figura 1: Niveles de Decisión y Modelos de la Cadena de Suministro de una Organización
Fuente: Elaboración Propia

En la Figura 1 se muestra cómo influyen los niveles de decisión desde el nivel estratégico a los operativos, dado a través de flechas en forma decreciente. El mecanismo de funcionamiento de una Cadena de Suministro involucra una retroalimentación de información desde las áreas operativas hacia los niveles de decisión gerenciales que favorezcan al ciclo de Mejora Continua. En el caso particular de las PyMES los tres niveles de decisión no se encuentran muy bien delimitados, con lo cual es necesario establecer primeramente una adecuada distribución de responsabilidades y funciones a nivel organizacional. Es por ello, que además de los aspectos tangibles deben tenerse en cuenta los intangibles. En [6] se describe que el Capital Humano se encuentra dentro de las actividades de soporte de la empresa. El capital más valioso de una

organización es el recurso humano [6]. Los constantes cambios de la globalización mundial han provocado concepciones erróneas acerca de la implementación de la Calidad total en las organizaciones. No representa un concepto de moda, ni representa una mirada rígida de gestión sino que simboliza una mirada alternativa e integral del funcionamiento de los procesos desde un punto de vista sistémico. La implementación de Calidad Total y la visión estratégica de una organización proporciona las condiciones óptimas para el desarrollo de una Cadena de Suministro, donde el rol humano cumple un papel fundamental en cada eslabón. En los hallazgos de las investigaciones realizadas [10 - 14] [19], se determinaron los siguientes aspectos a tener en cuenta de los recursos humanos como ser: perfil del cargo, reclutamiento y selección, capacitación, motivación, trabajo en equipo y comunicación, ya que en ello radica las fuentes de ventaja competitiva de las organizaciones. Toda empresa se organiza con diferentes jerarquías para coordinar el trabajo a través de los diversos roles existentes en cada cargo en particular. Se puede hacer una clasificación entre cargos gerenciales y no gerenciales, siendo necesarios para cada uno de ellos habilidades y competencias específicas. Las diferentes jerarquías de cargos se clasifican según [15] en:

o Gerentes

- Directores
- Gerentes medios
- Gerentes de primera línea

o Empleados no gerenciales

Para poder aspirar al éxito empresarial, el personal de los diversos niveles jerárquicos mencionados debe reunir habilidades según actitudes y aptitudes:

- Habilidades técnicas: son los conocimientos y competencias en un campo especializado, como ingeniería, cómputo, contabilidad o manufactura. Estas habilidades son más importantes en los niveles inferiores de los puestos empresariales.
- Habilidades humanas o habilidades de trato personal: consisten en la capacidad de trabajar coordinadamente con otras personas, tanto en forma individual como en grupo. Las habilidades humanas son cruciales para sacar lo mejor del personal. Requieren un buen desempeño de comunicación, motivación, dirección y contagio del entusiasmo y confianza.
- Habilidades conceptuales que implican situaciones abstractas y complicadas: con estas habilidades se contempla a la organización en su totalidad, comprendiendo las relaciones entre sus unidades o departamentos y determinando el lugar que ocupa en el entorno general.
- Habilidades de comportamiento que comprenden aspectos relacionados con la ética, la moral, la responsabilidad, el compromiso y el respeto.

Las ventajas de adoptar estos modelos en las Pymes son la flexibilidad al cambio, el manejo del volumen y la facilidad del manejo de recursos y de producción. Las desventajas que presenta son la falta de recursos, de capacitación, de organización interna etc.

En base a los Niveles de decisión antes descritos y al Modelo de gestión de Logística Integral en base en el enfoque SCOR, se elaboró una tabla que muestra de forma resumida el marco teórico referencial descrito anteriormente. Este esquema se divide en los tres niveles de decisión, el grado de impacto de una decisión sobre otra, actores intervinientes, tipos de decisión, áreas intervinientes entre otros.

Tabla 1: Resumen Temático del Marco Referencial Cadenas de Suministro de PyMES salteñas

Resumen Temático del Marco Referencial de Cadenas de Suministro de PyMES			
Niveles de Decisión (factores Internos)	Estrategia o diseño de la Cadena de Suministro	Planeación de la Cadena de Suministro	Operación de la Cadena de Suministro
Actores	Gerencial	Áreas de Planeamiento	Áreas Operativas
Alcance	Años	Trimestre a un año	Semanal o diario
Características principales	Definición de Objetivos Estratégicos	Maximizar el superávit de la Cadena de Suministro que se puede generar a lo largo del horizonte de planeación dada por las restricciones en la fase	La configuración de la cadena de suministro ya se encuentra fija y las prácticas de planeación ya están definidas

		estratégica	
Elementos decisivos de la Cadena de Suministro	Configuración de la Cadena de Suministro(Manejo total o parcial)	Decisiones de Abastecimiento de Mercados(definición)	Decisiones con respecto a pedidos individuales de clientes
	Definición de Capacidades de Producción y Almacenamiento	Subcontratación en la fabricación	Asignación de inventarios a pedidos individuales
	Decisiones de Localización de Plantas de Producción y Centros de distribución	Políticas de Inventario	Generar listas de selección en un almacén
	Determinación de Logística de Transporte	Temporización y tamaño de comercialización y precios	Establecer programas de entrega de camiones
	Sistema de Información(disponibilidad tecnológica y de otros recursos)		Colocación de pedidos de abastecimiento
Niveles de relación internos	Relación de la gerencia con los mandos medios y bajos	Relación de las áreas de planeamiento con la Gerencia y los mandos bajos	Relación de los mandos bajos con las áreas de Planeamiento
Niveles de relación con el medio	Relación con el gobierno, pactos estratégicos con otras organizaciones	Relación con proveedores, distribuidores (Contratos, convenios, negociaciones, Normas)	Relación con proveedores, distribuidores(Comunicación)
Aspectos Humanos	Ambiente Laboral-Capacitaciones- Actividades Motivacionales entre otras	Desarrollo personal-Desempeño-	

Fuente: *Elaboración Propia*

Por último, se sugiere tener en cuenta las medidas de desempeño de la cadena de Suministro, en el diseño de instrumentos de diagnóstico, ya que estas medidas permitirán evaluar y proyectar la situación futura de las PyMEs en la provincia de Salta. Las medidas sugeridas por [9] son:

- Medidas de Inventario: Comienza con un recuento físico de unidades, volumen o peso. Se registran en tres formas fundamentales: valor promedio del inventario agregado, semanas de aprovisionamiento y rotación de inventario.
- Medidas de los procesos: Tres procesos principales relacionados con las Cadenas de Suministro son: relaciones con los clientes, surtido de pedidos y relaciones con los proveedores. Para medir el desempeño el área gerencial miden los costos, tiempo y calidad. Se deben recopilar datos sobre estas medidas para advertir cambios.
- Vínculos con las Medidas financieras: La forma en como se gestiona la Cadena de Suministro tiene impacto financiero en la organización. Se deben tener en cuenta: rendimiento de los activos, Capital de trabajo, costo de los bienes vendidos, ingresos totales y flujo efectivo

3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al diseñar instrumentos de diagnóstico (como: encuestas, entrevistas etc.), destinado a evaluar la situación actual de las Pequeñas y Medianas Empresas, es recomendable contar con un Marco Teórico Referencial que permita demarcar qué tipo de información se desea relevar, y por sobre todo que tipo de mediciones se desean realizar que faciliten la gestión de las Cadenas de Suministro de PyMES, desde la visión pública y privada.

En base al análisis realizado a través de la propuesta del Marco Teórico Referencial, deben tenerse cuenta los siguientes puntos para su adaptación y aplicación de instrumentos en las diferentes organizaciones:

- Adecuar el marco teórico referencial a cada instrumento de acuerdo al tamaño, tipo de empresas, y a las características de la región.
- Una revisión de los niveles de funcionalidad y responsabilidad en la organización, para poder definir los niveles de decisión de acuerdo a la visión de la Cadena de Suministro.
- Identificar las áreas de la organización, funciones, recursos y procesos que llevan adelante
- Tener en cuenta aspectos intangibles que afecten al funcionamiento de toda la organización como ser aspectos de índole personal, satisfacción en el trabajo, capacitaciones y desempeño. Entre aspectos a tener en cuenta en una organización como el manejo de la información y la comunicación.
- Propiciar la participación del sector del gobierno y demás asociaciones para la elaboración de los instrumentos de diagnóstico.
- Proponer metodologías que permitan medir el desempeño de las Cadenas de Suministro de Pequeñas y Medianas Empresas salteñas.

4. CONCLUSIONES

Muchas son las barreras a superar en una PyMEs que permitan impactar positivamente sobre su desempeño.

Para poder abordar diferentes problemáticas identificadas en este tipo de organizaciones, es necesario emplear instrumentos de diagnóstico adecuados que permitan realizar un relevamiento pertinente, que facilite la identificación de las problemáticas puntuales en cada una de las etapas de la Cadena de Suministro.

En el trabajo, se ha propuesto un marco teórico referencial a seguir para el diseño específico de instrumentos de diagnósticos, los cuales permitirán a futuro identificar las causas raíces de las problemáticas de este sector. Esto permitirá el tratamiento de los elementos claves de una Cadena de Suministro adaptado a las características principales de las PyMES salteñas, así como su abordaje y estudio que favorezcan al proceso de toma de decisión tanto a nivel privado como público.

5. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Ander-Egg, Ezequiel. (1990). Técnicas de Investigación Social, Humanitas, Bs.As.
- [2] Cano Olivos, Patricia; Orue, Fernando; Martínez, José; Mayett, Yésica; Lopez, Gabriel (2015) Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. Contaduría y Administración 60 (1), 181-203. México
- [3] Castillo, Silvana; Cabanillas, Cecilia; Quispe, Federico; Tapia, Daniela (2016). "Análisis de la incorporación del concepto de Cadena de Suministro al diagnóstico situacional de PyMES de Salta". XI Jornadas de Ciencia y tecnología de Facultades de Ingeniería del NOA. Jujuy, Argentina
- [4] Cohen, Marcos; Baralla, Gabriel. La situación de las PyMEs en América Latina (2012). Ieral-pyme, Fundación Mediterránea. Disponible en: <http://copal.org.ar/wp-content/uploads/2015/06/peal.pdf>
- [5] Chopra, Sunil, Meindl, Peter. (2001). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. Pearson Prentice Hall. New Jersey.
- [6] Formento, Hector; Braidot, Nestor; Pittaluga, Jorge. (2007) *El proceso de mejora continua en PyMEs argentinas*, Buenos Aires, Argentina. 1a. ed. Ed. Departamento de Publicaciones-UNGS.
- [7] Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar (2000). Metodología de la Investigación. 6° Ed. McGraw Hill, México.
- [8] Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) (2011) "Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos". Disponible en: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/economicos/2004/industrial/estratifica2004.pdf
- [9] Krajewski, L., Ritzman, L., Malhotra M. (2008). Administración de Operaciones: Procesos y Cadenas de Valor. 8° Edición. Pearson Educación, México.
- [10] Machesich, Martín, Paravié, Diana, Rohvein, Claudia, Urrutia, Silvia, Roark, Geraldina, Jaureguiberry, Mario. (2015). "Evaluación del perfil del cargo mediante la valoración de habilidades de los RRHH". COINI 2015. Córdoba, Argentina.
- [11] Observatorio PyMES regional. Industria manufacturera 2008. Salta. Disponible en: http://www.pymeregionales.org.ar/salta/files/pub_2009_01.pdf
- [12] Observatorio PyMES regional. Industria manufacturera 2011. Salta. Disponible en: http://www.pymeregionales.org.ar/salta/files/pub_2009_01.pdf
- [13] Peña, Aura Elena y Bastidas, María Carolina (2009). La pequeña y mediana empresa ante el fenómeno inmanente de la... Actualidad Contable FACES Año 7 N° 9, Pág. 52-60. Mérida. Venezuela.

- [14] Rohvein Claudia; Urrutia Silvia; Paravié Diana; Roark Geraldina; Jaureguierry Mario; Ottogalli Daiana. (2013). "Madurez de la cadena de valor en PyMEs metalmecánicas Olavarienses". VI Congreso de Ingeniería Industrial. San Rafael, Argentina.
- [15] Robbins, Stephen; Coulter, Mary (2005) Administración. México. Pearson Educación. México
- [16] Sánchez Quintero, Jairo (2003). "Estrategia Integral para PyMES innovadoras". Revista Escuela de administración de negocios N°47. Págs. 34 – 45. Colombia.
- [17] Terrado, Alejandro (2007). La cadena de Suministro, Monografías, Argentina
- [18] Urzelai, Inza (2006). Manual Básico de Logística Integral. 1° Edición. Díaz de Santos, España
- [19] Urrutia, Silvia; Paravié, Diana; Roark, Geraldina; Rohvein, Claudia; Jaureguierry, Mario. (2014). "Estado competitivo del sector minerales no metálicos en una ciudad argentina". 7ª Edição do Simpósio Maringense de Engenharia de Produção. Maringá. Brasil