

PROGRAMA DE MEJORA EN COMPETITIVIDAD DE PYMES Y DESARROLLO DE PROVEEDORES

Área Temática: Gestión Económica

Lic. Corvalán Carro, Ma. Noelia⁽¹⁾; Lic. Gómez, Valeria⁽¹⁾; Marcora, Micaela⁽¹⁾; Lic. Novoa, Luis⁽¹⁾; Lic. Raynoldi, Santiago⁽¹⁾; Ing. Vázquez, Liliana⁽¹⁾; Vidal, Damián⁽¹⁾

*1 - Facultad Regional Chubut - Universidad Tecnológica Nacional.
Av. del Trabajo 1536, Puerto Madryn, Argentina
mnoelia.corvalan@gmail.com; valefgomez@gmail.com; mica.marcora@gmail.com;
luisonovoa@gmail.com; sraynoldi@gmail.com; lvazquezutn@gmail.com;
eldamavidal@yahoo.com.ar*

RESUMEN

Puerto Madryn posee una matriz productiva diversificada. La producción de Aluminio Primario, la Pesca de altura, dedicada a la captura y procesamiento de peces y mariscos, el sector de pórfidos y el Turismo, todos ellos tienen fuerte participación en el mercado externo. En torno a estas cadenas de valor se desarrollaron empresas PYMES que son el motor de la economía local.

Hasta el año 2010 la economía de la ciudad se vio impulsada por la obra de ampliación de Aluar, permitiendo a las empresas locales crecer y desarrollarse. La culminación de obra y la crisis internacional que afectó tanto al sector pesquero como al de pórfidos son factores que han impactado negativamente en la economía de la ciudad. Como resultado, las empresas locales debieron orientar sus productos y servicios a atender el mercado doméstico.

En este contexto, complejo, regado de incertidumbre permanente y velocidad de cambio, las PYMES locales enfrentan el desafío de adquirir mayores competencias para adaptarse a las exigencias del medio, permanecer y desarrollarse. En ese sentido, se considera necesario que las empresas puedan captar nuevos mercados en la región que les permitan crecer.

El presente trabajo es una iniciativa de la Universidad Tecnológica Nacional y la Agencia de Desarrollo Productivo de Puerto Madryn para crear una herramienta de desarrollo para las PYMES. El proyecto promueve un marco de mejora continua apoyándose en los recursos locales, Universidades, Instituciones, Cámaras empresariales, Grandes Empresas, entre otras generando un ámbito de trabajo interinstitucional para que las empresas de la ciudad se integren de manera sustentable a las principales cadenas de valor regionales (gas y petróleo, minería, etc.), buscando un impacto positivo en la economía local.

Esta iniciativa pretende desarrollar una metodología para la implementación sistemática de herramientas de gestión y mejora de competitividad en empresas PYMES locales que participen voluntariamente del presente programa.

Palabras claves: desarrollo de proveedores, competitividad, desarrollo local, calidad, mejora continua.

ABSTRACT

Puerto Madryn has a varied productive framework. The primary aluminium production, the fishing industry, engaged in the fish and shellfish catching and processing and the porphyry stone and tourism fields, are strongly involved in the foreign market. SMEs (small and medium enterprises) have been developed around these value chains which are the motor of the local economy.

Until 2010, the city economy was driven by the extension of Aluar, which enabled the local companies to grow and develop. The project completion and the international crisis that affected the fishing sector as much as the porphyry sector have had a negative impact on the city economy. As a result, these companies were forced to direct their products and services to the domestic market.

In this context, full of constant and permanent uncertainty and rapid changes, the local SMEs are facing the challenge of acquiring further competences to adapt to the environment requirements to

remain and develop. In this respect, it is necessary for companies to attract new markets in the region enabling them to grow.

The present fieldwork is a Universidad Tecnológica Nacional and Puerto Madryn Productive Development Agency enterprise aiming to create a development tool for the SMEs. The project promotes a framework of continuous improvement relying on the local resources, universities, institutions, business chambers and big companies among others, generating inter-institutional work areas to integrate the city companies to the main regional value chains (oil & gas, mining etc.), therefore pursuing a positive impact on the local economy.

This initiative intends to develop a methodology for the systematic implementation of a management tool and improvement of the local PYMES companies competitiveness, which will voluntarily take part in this program.

Keywords: suppliers development, competitiveness, local development, quality, continual improvement

1. Introducción: Marco teórico sobre crecimiento y desarrollo local

Se entiende por crecimiento económico al aumento de la renta o valor de los bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente un país o una región) en un determinado período. El crecimiento económico representa la expansión del PBI o producción nacional de un país, que se mide considerando el valor de bienes y servicios producidos (Samuelson, 2004, p. 374).

El crecimiento económico se ha considerado históricamente deseable, porque supone una relación entre la cantidad de bienes materiales disponibles y la mejora del nivel de vida de las personas. Samuelson (2004), explica que el modelo neoclásico de crecimiento definido por Solow¹, describe una economía en la que se produce un bien homogéneo mediante dos tipos de factores, capital y trabajo, a diferencia del modelo clásico², que referencia que el crecimiento es afectado por fuerzas ajenas a la economía tal como el aumento del uso de la tierra y aumento de la población (Samuelson, 2004, p. 501). El modelo de Solow se basa en los supuestos de una economía competitiva y siempre en el nivel de pleno empleo, y agrega como novedoso a las teorías clásicas, los factores del capital y el cambio tecnológico. Este último finalmente lo considera exógeno y constante, por lo que identifica como definitorio del crecimiento el papel desempeñado por el crecimiento del capital. El modelo destaca la necesidad de intensificación de capital, que es el proceso por el que la cantidad de capital por trabajador aumenta y, en ausencia de cambio tecnológico, eleva la producción por trabajador, el producto marginal del trabajo y por ende, los salarios lo que puede generar rendimientos decrecientes y menor tasa de crecimiento (Samuelson, Paul A., 2004, p.p. 504, 505). A pesar de que la variación del PBI siga siendo un elemento de medición del crecimiento de la economía muy utilizado, son manifiestas las graves limitaciones que tal indicador presenta como medida de equidad en la distribución de la riqueza y mejora en la calidad de vida de las personas. Es entonces, el modelo de desarrollo el que intenta generar recomendaciones tendientes a lograr una distribución más justa para los diferentes sectores de la sociedad. El desarrollo local es el que define la capacidad de un territorio para promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes; considerando como objetivos del mismo la promoción de la democratización de los procesos sociales, mediante la ampliación de los derechos y libertades y construcción de ciudadanía; el aumento de la participación popular y el control social sobre la gestión pública; la satisfacción de las necesidades básicas de la población; la reducción de las desigualdades, mediante una mejor distribución del producto social y el crecimiento económico-productivo de las colectividades locales (Cárdenas, 2002).

Desde su dimensión económica, el desarrollo local puede ser definido como un proceso que busca mejorar un territorio movilizando recursos locales y aprovechar también los efectos favorables de los procesos de dinamismo externo existentes (Albuquerque et al. 2008). Se aclara que el término desarrollo local es utilizado y entendido, a menudo de forma ambigua, lo cual obliga a un esfuerzo previo de conceptualización. A veces se entiende exclusivamente como el desarrollo de un nivel territorial inferior, como puede ser el desarrollo de un municipio o de una comarca (micro-región). Otras veces se utiliza para resaltar el tipo de desarrollo endógeno que es resultado del aprovechamiento de los recursos locales de un determinado territorio (Albuquerque, 2007).

Vázquez Barquero y Madoery (2001) plantean que la noción de desarrollo endógeno constituye un elemento útil para interpretar la dinámica económica de las ciudades y territorios y para proponer medidas que estimulen los procesos de acumulación de capital. Se trata de un enfoque para la acción, en el cual, según dichos autores, la difusión de la innovación y el conocimiento, la organización flexible de la producción, el desarrollo de la economía urbana y la densidad del tejido institucional, son los procesos que permiten a los territorios, ciudades y regiones mejorar la productividad e impulsar el desarrollo (Vázquez Barquero y Madoery, 2001).

Aunque normalmente desarrollo local y desarrollo endógeno son expresiones que se utilizan de forma indistinta lo cierto es que desarrollo local no es sólo desarrollo basado en la utilización de recursos locales. Muchas iniciativas de desarrollo local se basan también en el aprovechamiento de oportunidades de dinamismo exógeno. Lo importante es saber “endogeneizar” dichas oportunidades externas dentro de una estrategia de desarrollo decidida por los actores territoriales (Albuquerque et al., 2008).

¹ Robert M. Solow, "el apóstol del crecimiento económico", nacido en Brooklyn, EEUU, estudió en Harvard. Entró al MIT en 1950 y en sus primeros años desarrolló el modelo neoclásico de crecimiento y lo aplicó en algunos estudios aplicados a la contabilidad del crecimiento (Samuelson, Paul A., 2004: p504)

² Desarrollado por Adam Smith y Tomas Malthus.

El presente trabajo desarrollado en la UTN FRCH en conjunto con la Agencia de Desarrollo Productivo de Puerto Madryn (ADP), es una iniciativa de desarrollo endógeno, para enfrentar nuevos desafíos y llevar adelante nuevas estrategias dentro de un contexto de alta complejidad, incertidumbre y velocidad de cambios, para adquirir mayores competencias, adaptarse a las exigencias del mercado y avanzar hacia el desarrollo territorial. La misión es crear una herramienta para las Pymes de la ciudad que promueva un marco de mejora continua apoyándose en los recursos locales, universidades, instituciones, cámaras, grandes empresas, entre otras. Generando un ámbito de trabajo interinstitucional para que se integren de manera sustentable a las principales cadenas de valor regionales, buscando un impacto positivo en la economía local.

2. Descripción de la actividad

La ciudad de Puerto Madryn ha desarrollado su sector productivo en torno diferentes sectores o cadenas de valor. El primero y considerado el de mayor importancia, la cadena de valor del aluminio; en la ciudad opera la planta industrial ALUAR SAIC, dedicada a la producción de aluminio primario de alta calidad.

En segundo lugar, la cadena de valor de la pesca. A partir de la década del 80', se instalaron en la ciudad, numerosas empresas procesadoras de pescados y mariscos, en su mayoría de capitales extranjeros, que tienen su mercado en el mundo, principalmente Europa. Se puede diferenciar también un sector productivo dedicado a la explotación minera de pórfido y el turismo, no alcanzado en este análisis.

En torno a estos sectores se ha generado un conglomerado de empresas PYMES que les proveen servicios y productos, generando un apuntalamiento de la economía local.

La economía local ha llegado a su máxima expresión en 2009 impulsada por la última ampliación de la empresa ALUAR S.A.I.C. que ha permitido un crecimiento sostenido de las pequeñas y medianas empresas locales, pero llegando al punto de final de obra y coincidiendo ese período con la crisis financiera global, que afectó a las firmas cuya operación dependía del mercado externo, las PYMES locales han entrado en un período disminución de actividad que impacta en su economía.

Datos relevados en 2011 y 2012 muestran que el 95 % de las pequeñas y medianas empresas locales venden en la ciudad (Informe de caracterización de parques industriales liviano, pesado, conexo y pesquero de Puerto Madryn, 2012), a empresas más grandes, que desde la época a la actualidad y debido a diferentes acontecimientos coyunturales han mermado las inversiones, minimizado su volumen de operación y como es el caso de algunas empresas del sector pesquero, han entrado en crisis económica y financiera o han cesado su actividad.

Por estos acontecimientos brevemente descriptos, y sumado a la necesidad manifiesta entidades que nuclea y representan al sector PYME local, es necesario que las empresas desarrollen nuevos mercados y aproveche oportunidades de negocios en sectores emergentes o en aquellos que han tenido una nueva proyección como el petróleo o la minería.

Ahora, para que las empresas puedan competir de manera sustentable y aprovechar esas oportunidades, deben cumplir ciertas condiciones mínimas respecto a su sistema de gestión; el hecho de no alcanzar este requerimiento se convierten en barreras de ingreso insalvables.

Puerto Madryn posee un polo industrial con empresas certificadas, de sectores altamente demandantes que tienen la voluntad de transmitir conocimientos a las pymes locales existentes, con potencial para acceder a otros mercados y dispuestos a transferir conocimientos.

Los Sistemas de Gestión generan fortalezas que impactan internamente en la empresa mejorando su competitividad y externamente en términos de la mejor percepción que tendrá el mercado sobre la misma.

Existen instituciones que cuentan con los recursos y las herramientas para promover, sensibilizar, capacitar y desarrollar las acciones, como así también las herramientas necesarias para que las pymes locales se fortalezcan.

En este sentido, el presente trabajo pretende brindar una metodología para transformar las cadenas productivas locales. Este proceso se propone conseguir relaciones más flexibles e integradas entre las empresas grandes y las PYMES emplazadas en la ciudad, a través de un programa de mejora de competitividad y desarrollo de proveedores, que permita a las empresas involucradas participar de manera más activa en las cadenas de valor existentes y calificar para participar de otras fuera de la región.

Se propone en respuesta a esto, desarrollar un equipo de trabajo multidisciplinario que se dedique implementar Sistemas de Gestión Integrados basados en la norma ISO 9001:2008, ISO

14001:2004 y OSHAS 18001:2007 de manera accesible, que les permita a las empresas locales desarrollar nuevas capacidades de gestión para calificar como proveedores de las empresas operadoras de petróleo y/o mineras instaladas en la patagónica.

3. Antecedentes

En la ciudad de Puerto Madryn no existen antecedentes de actividades asociativas similares. Podemos encontrar casos similares a la propuesta desarrollada en ciudades que han generado y practicado políticas de desarrollo local en un marco de total consenso con las instituciones locales.

A modo de ejemplo podemos Programas desarrollados y llevados adelante en primera instancia por la Fundación para el Desarrollo Regional de la ciudad de Rafaela, donde de manera intensiva se capacitó a todo el sector productivo local en seguridad, orden y limpieza a través de la implementación de la herramienta de gestión japonesa conocida como 5 S (programa Multiplicar 1) y una vez implementada la técnica, se realizaba una mejora de procesos productivos a través de una simplificación y control de procesos (programa Multiplicar 2), esto como preludeo a la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.

Estas actividades fueron llevadas adelante con la intención de elevar la competitividad de las empresas locales y fueron aplicadas sistemáticamente en el sector productivo local con efectos positivos, mejorando la performance de las empresas y permitiéndoles captar nuevos mercados.

Desde el punto de vista del desarrollo local, se pueden mencionar otras actividades aplicadas llevadas adelante en forma conjunta con instituciones que tienen efecto positivo en las empresas como ser capacitaciones y asistencia en la búsqueda nuevos mercados en el país y en el exterior.

4. Desarrollo

4.1 Conformación del Equipo – Roles

Como se ha mencionado, el Programa de mejora de competitividad PYME y desarrollo de proveedores es el primer eslabón para incrementar la performance de las empresas locales de manera sistemática y propone implementar un Sistema de Gestión Integrado que les permita desarrollar nuevas capacidades de gestión.

La realidad de las empresas y de las instituciones que se encuentran en el contexto de influencia del Programa hizo necesario generar capacidades de articulación y consenso para poder llevar adelante la idea, recorrer este camino de aprendizaje permitirá a futuro concretar proyectos y actividades conjuntas.

El objetivo del programa consiste en "Generar un ámbito de trabajo para que las empresas locales e instituciones académicas y gubernamentales se integren de manera sustentable a las principales cadenas de valor regionales, buscando un impacto positivo en la economía local"

En ese sentido se requiere cumplir con los siguientes objetivos particulares: 1) Mejorar los estándares de calidad, seguridad y medio ambiente, de las empresas que participantes orientándolas a la mejora continua y elevando los niveles de competitividad. 2) Adecuar y posicionar la oferta Pyme local a los requerimientos de los grandes sectores productivos regionales. 3) Facilitar la transferencia de conocimiento entre los actores. 4) Retroalimentar el programa capitalizando la experiencia adquirida.

Para lograr estos objetivos, desde la ADP, y la UTN FRCH se estableció el firme propósito de generar de un ámbito de confianza entre los involucrados en el proceso, lograr el compromiso de las empresas para que adhieran del programa, disponer del acompañamiento institucional y el apoyo de las grandes empresas para involucrar a sus proveedores, como así también de los recursos humanos y económicos necesarios.

Para ello se ha conformado un equipo de implementación integrado por docentes, alumnos y graduados que iniciaron tareas para diseñar el programa de implementación de un sistema de gestión integrado de manera sistemática en varias empresas en forma simultánea. El equipo se conformó con tres Licenciado en Organización Industrial especialistas en calidad, un técnico en Higiene y Seguridad Industrial y dos alumnos avanzados de la licenciatura en Organización Industrial.

Además de iniciar el trabajo de diseño de la metodología de implementación, el equipo realizó la sensibilización para la búsqueda otras partes interesadas en desarrollar el proyecto.

Se realizaron diferentes presentaciones de la idea en empresas grandes, en instituciones y en entidades del estado para conseguir apoyo económico y generar marco institucional que permita llevar a cabo la actividad.

Como resultado de esas acciones se sumaron al programa la Cámara Industrial de Puerto Madryn (CIMA) y la Empresa INFA S.A. Una vez conformado el marco institucional completo se definieron los siguientes roles:

- **CIMA:** La misión de esta entidad es la de “promover el desarrollo sustentable del sector industrial y las actividades afines en la ciudad de Puerto Madryn”, por lo que proveerá el marco institucional para realizar las actividades, convocará y seleccionará cinco empresas entre sus asociados que participarán de la prueba piloto.
- **INFA S.A.:** Empresa grande de la ciudad que dentro del marco de la responsabilidad social, tiene como principal interés el desarrollo de las capacidades de la comunidad y fortalecimiento de sus cadenas de abastecimiento locales. En su carácter de promotora, incentivará a las PYMES sobre los beneficios de trabajar en un contexto de calidad, seguridad y medio ambiente. Aportarán conocimiento empírico proveniente de su propia experiencia y compartirán sus perspectivas sobre las posibles oportunidades territoriales y extraterritoriales. En algunos casos podrán actuar como desarrolladora de algún proveedor en particular.
- **ADP:** Proporcionará información y asistencia técnica para la formulación de proyectos respecto de los instrumentos financieros y no financieros para llevar a cabo los objetivos del programa.
- **UTN:** Institución académica aportará el equipo técnico de profesionales que coordinará y realizará la implementación del sistema integrado de gestión en las empresas.

Al equipo de trabajo conformado de UTN se sumaron el responsable del Sistema de Gestión Integrada de INFA S.A. y una Ingeniera ambiental integrante de la cámara CIMA como asesores.

Posteriormente se trabajó en los términos de referencias del programa, en el plan de implementación de un sistema de gestión integral y en la arquitectura financiera necesaria, estableciéndose un presupuesto que sería presentado a las empresas participantes, teniendo en cuenta aportes no reembolsables provenientes del Programa de Acceso a la Capacitación y Competitividad (PACC) de SEPYME.

Por último se seleccionó 5 empresas con el fin de implementar el proyecto y se capacitó al equipo de trabajo para que interactúen en las empresas seleccionadas.

De esta manera, en resumen, se ha logrado conformar un equipo de trabajo multidisciplinario aportado por el sector académico y por el sector privado, se ha diseñado la metodología de trabajo para intervenir y capacitar varias empresas al mismo tiempo, se ha diseñado un Check List para conocer el estado de cada empresa respecto a los requisitos que proponen las normas de referencia y una encuesta de percepción que permite obtener un diagnóstico organizacional rápido en cada una de las empresas participantes. Además, se ha diseñado el plan de implementación para la prueba piloto, se ha consensuado el modelo de manual de gestión que se implementará y el esquema documental correspondiente, dejándose en claro que la participación en el programa por parte de las empresas incluiría:

- La prestación de consultoría para facilitar la implementación.
- El dictado de las capacitaciones necesarias.
- La revisión de la documentación generada por las empresas beneficiarias.
- El armado del para lograr el financiamiento requerido para la actividad a través del Programa de Acceso a la Capacitación y Competitividad (PACC) de SEPYME, el armado del proyecto y la presentación.

Asimismo, se estableció que el programa no alcanza:

- Certificaciones del sistema de gestión implementado por entidades certificadoras y los costos necesarios para tal fin.
- Contratos de trabajo con empresas promotoras o beneficiarias una vez logrado el objetivo.
- No se contempla la aplicación de recursos especializados de ingeniería ni suministro de recursos materiales en el caso de ser necesario.

4.2 Gestión de Riesgos

Teniendo en cuenta que la actividad a llevar adelante es novedosa, no tiene antecedentes en la ciudad, está orientada a PYMES y que se conoce sobre la volatilidad en las decisiones debido a la informalidad que estas poseen, se establecieron y analizaron los diferentes riesgos potenciales que tendrían impacto negativo en las acciones llevadas adelante, determinando los riesgos, el peso, las medidas de control necesarias y el responsable de llevar adelante la actividad, ítems que se exponen en la siguiente tabla, y que servirán para analizar los resultados obtenidos.

Tabla 1 Tabla de Riesgos

Riesgo	Peso	Control	Responsable
Imposibilidad de lograr la concreción del objetivo de esta iniciativa por falta de financiación.	Significativo	Hacer seguimiento de los mecanismos de financiación.	ADP
Que la transferencia de conocimiento sea deficiente.	Significativo	Analizar el currículum de los consultores y someterlos a la aprobación de los stakeholders.	ADP
		Evaluar la efectividad de las capacitaciones mediante encuestas de satisfacción.	ADP
Inadecuada funcionalidad del SG implementados por sobredimensionamiento de los sistemas.	Alto	Realizar un diagnóstico adecuado de las necesidades de la empresa, para tipo y alcance del sistema de gestión que necesiten.	Grupo de implementación
Falta de transparencia en el manejo de fondos	Significativo	Control de administración de los fondos, por ejemplo verificando actas de prestación contra desembolsos.	CIMA
Bajo compromiso de las empresas beneficiarias para disponer los recursos de contraparte para la implementación del SGI	Alto	Realizar seguimientos del grado de avance de la implementación.	Comité de Implementación
		Análisis de Informe de avance. Reafirmar compromiso con el proyecto.	CIMA

4.3 Resultados

4.3.1 Diagnóstico

Teniendo en cuenta el cronograma diseñado, el equipo de trabajo decidió iniciar las actividades ad-honorem, concentrándose en la caracterización y en el diagnóstico organizacional de las 5 empresas, actividad contemplada en la etapa 1 del proyecto. En paralelo, técnicos de la ADP formularon y gestionaron los proyectos individuales en el Programa de Acceso a la Capacitación y Competitividad de SEPYME, en el que se presentó el siguiente plan de trabajo para un horizonte de 9 meses.

Tabla 2 – Plan de Trabajo

	Nombre de la tarea	Descripción de la tarea	Entregable
Etapa 1	Caracterización y conocimiento de las empresas	Caracterizar la empresa y realizar diagnóstico organizacional (Percepción - Check list de las tres normas unificado).	Informe de diagnóstico organizacional
	Compromiso	Identificar Responsables del SGI en cada empresa	Minuta
		Delinear misión, visión, Objetivos, políticas y otras declaraciones inherentes al SGI	Minuta - Declaraciones aprobadas
	Capacitación	Capacitación abierta para RSG, mandos medios y otros colaboradores (Objetivos y mecánica de PDP, principios de calidad, seguridad y medio ambiente, requisitos normativos ISO9001/ISO 14000/OHSAS 18000, mecanismos de diagnósticos, planificación y organización del trabajo)	Capacitaciones realizadas - Registros de capacitación.
		Armado del plan de implementación básico	Plan de implementación

			básico por empresa
	Alcance	Definir alcance y grado de integración del SGI.	Programa de implementación específicos
Etapa 2	Establecer política, objetivos y metas del SGI	Diseñar políticas de calidad, seguridad y medio ambiente. Asociar objetivos a las políticas.	Política
		Diseñar indicadores para medir objetivos.	Matriz de objetivos e indicadores
	Revisión por la Dirección inicial	Realizar Revisión por la Dirección para dar inicio formal al proceso de implementación (Presentación del diagnóstico, alcance y plan individual de implementación).	Minuta
		Presentar y aprobar política y objetivos asociados al SGI	Matriz de Políticas y Objetivos aprobados.
		Difundir políticas y objetivos.	Registro de capacitación
	Procesos e interrelaciones	Confeccionar mapa de procesos e identificar procesos de servicios.	Mapa de procesos e interrelaciones
	Sistema de gestión integrado	Diseñar formato del manual y esquema documental	Manual de Gestión Integrada
		Definir que procedimientos se deben redactar.	Procedimientos mandatorios y específicos con registros asociados.
		Iniciar redacción del manual	Manual de Gestión Integrada
	Procedimientos mandatorios	Diseñar y establecer procedimientos mandatorios del SGI.	Procedimientos Mandatorios: Control de documentos, Auditorías internas, Administración de no conformidades, acciones correctivas y preventivas, Otros de acuerdo a requerimientos de normas implementadas.
Difundir e implementar procedimientos mandatorios.		Registro de capacitación.	
Etapa 3	Requerimientos normativos y legales	Identificar y analizar normas y requerimientos (legales y otros) asociados a los procesos y productos, requeridos para llevar adelante la actividad que impactan el SGI.	Matriz de Requisitos normativos y Legales (calidad - Seguridad - Medio Ambiente) - Matriz de documentos externos
	Procesos específicos	Diseñar procedimientos específicos necesarios para el normal funcionamiento de los procesos de la empresa	Procedimientos Específicos
	Reponsabilidades y autoridad.	Establecer organigrama, roles y responsabilidades. Determinar las competencias mínimas necesarias y criterios de evaluación	
	Capacitación sobre Procesos específicos.	Difundir e implementar procedimientos específicos	Programa de capacitación ejecutado
Etapa 4	Auditorías internas.	Capacitación de Auditores Internos, planificación de la auditoria, asistencia en la 1er auditoría interna.	Registro de capacitación - Plan de auditoría interna.
	Mejora continua	Realizar taller de capacitación de resolución de problemas y análisis de no conformidades.	Registro de capacitación
		Asistencia en medición de objetivos y calculo de indicadores	Registro de medición de indicadores
		Auditoría Interna	Informe de auditoría
		Asistencia en el tratamiento No Conformidades, acciones correctivas y preventivas	Registro y tratamiento de no conformidades.

	Ajuste	Revisión del SG en función de hallazgos de operación y auditoría	Revisiones del SG
	Revisión por la Dirección	Revisión por la Dirección previa a la Certificación	Minuta de reuniones.

Los grupos asignados a cada empresa han aplicado dos herramientas para poder comprender rápidamente el estado organizacional en que se encuentra la empresa y establecer el % de cumplimiento de los requisitos establecidos por las normas en la que se basará el SGI, con el fin de obtener un punto de partida que sirva de parámetro de comparación.

4.3.2 Herramientas utilizadas

Respecto a las herramientas para la caracterización y conocimiento de las empresas, se utilizó un Test de Percepción Organizacional, el mismo indica el grado de madurez de la empresa de acuerdo a la opinión de la totalidad sus integrantes. Los distintos aspectos consultados se encuadran con los procesos de planificación, organización, ejecución, dirección y control, dando una idea de cómo se gestiona y administra la empresa.

Para su procesamiento y análisis se establecen cinco estados o niveles posibles: Nivel Superior, u óptimo; luego Nivel 1, Nivel 2 Nivel 3 y por último Nivel 4, siendo este último el estado organizacional más precario.

La segunda Herramienta utilizada fue llevada a cabo a través de entrevistas con distintas áreas de la empresa en la que se fue recabando información, para tener un paneo del estado general.

Sumado a recorridos por las áreas de la empresa para ver in situ las cuestiones operativas, de esta manera se elaboró un diagnóstico tomando en cuenta los requisitos que exigen estas normas. Para iniciar con este diagnóstico, se evaluó tomando como eje las exigencias de la norma ISO 9001:2008; se estudiaron en forma transversal los requisitos específicos de la ISO 14001 y OSHAS 18001. De esta manera se busca conocer cuáles es el grado de cumplimiento de cláusulas, con el fin de elaborar el correspondiente Plan de Implementación.

Con los datos recabados se procedió a elaborar una gráfica en donde se puede evidenciar el grado de cumplimiento de cada una de las cláusulas de la norma. Para la aplicación del check list, se toman los siguientes criterios que cuantifican el diagnostico, tomando como referencia la tabla de escala de valoración de Anderi Souri (1996).

A modo de ejemplo se presentan gráficos del estado de una de las empresas evaluadas sobre la integración de las nomas ISO 9001, ISO 14000 y OHSAS 18000.

Cumplimiento ISO 9001

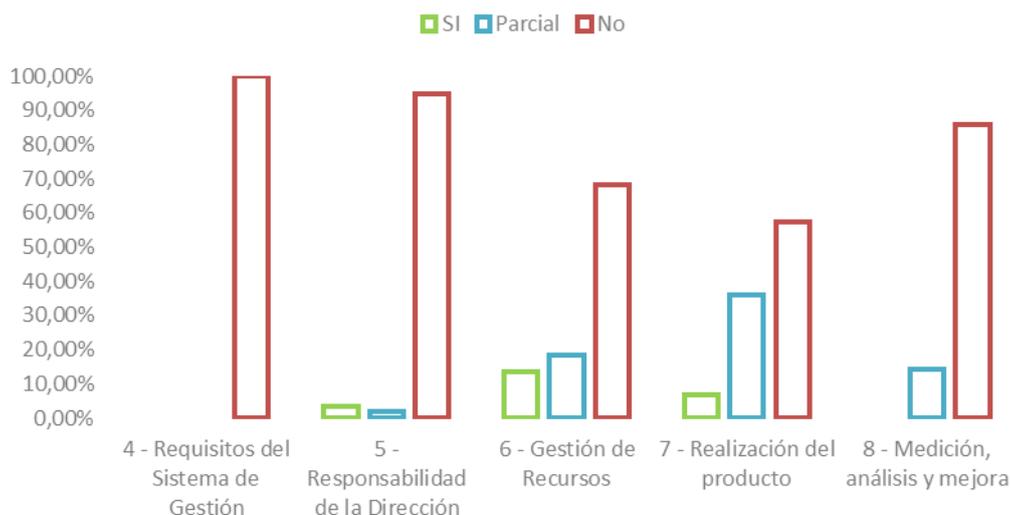


Gráfico 1 - Cumplimiento ISO 9001:2008

Cumplimiento ISO 14001

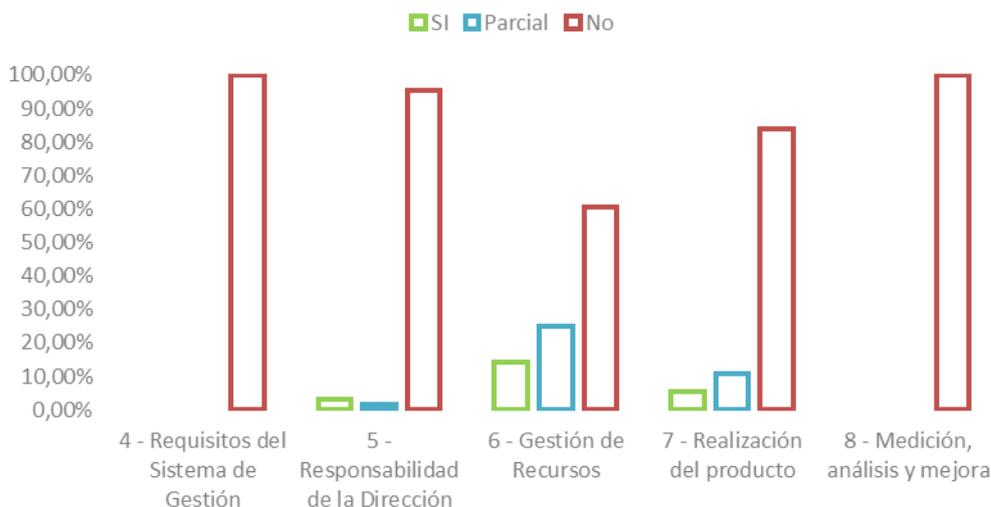


Gráfico 2 - Cumplimiento ISO 14001:2004

Cumplimiento OHSAS 18001

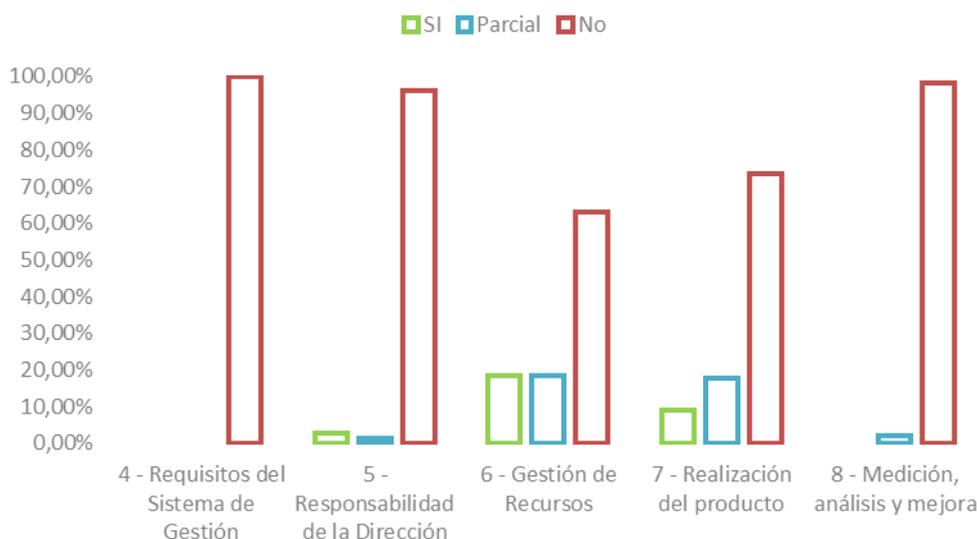


Gráfico 3 - Cumplimiento OHSAS 18001:2007

4.3.3 Búsqueda financiamiento

Para cada empresa participante, se ha elaborado y cargado el proyecto individual en la página de SEPYME con el fin de lograr el financiamiento del 80 % para la implementación del sistema integrado de gestión. Los cinco proyectos fueron evaluados por los técnicos de la secretaría. Los mismos no tuvieron observaciones en el plan de implementación presentado (Tabla 2 – Plan de Trabajo), pero a modo de devolución, los evaluadores requirieron que se agregue una quinta etapa que contemple la certificación del sistema de gestión implementado por un ente acreditado.

La sugerencia de SEPYME no fue tomada positivamente por el equipo y por las empresas por diferentes motivos que modificarían significativamente el plan de trabajo, a saber:

- 1) Incluir la certificación dentro del plan de trabajo reduciría el cronograma de la implementación aproximadamente en 2 meses (mínimo). El tiempo recortado resta tiempos necesarios para la maduración del sistema y adquisición de hábitos en los integrantes de la organización al modificar la manera de gestionar los procesos.
- 2) Cuando se confeccionó el proyecto, no se consideró la certificación debido a que las bases del programa no manifiestan obligatoriedad de certificación.
- 3) El equipo de trabajo consideró que no debe condicionarse el éxito del proyecto a la certificación de una norma que es de carácter voluntario. Además, las empresas clientes

objetivo como Aluar S.A., INFA S.A. (patrocinarte de este programa), y otras para las que se quiere calificar como proveedores entre las que se puede mencionar a YPF, Pan Pamerican Energy y otras del sector minero, tienen como requisito acreditar proveedores que trabajen bajo los lineamientos de un sistema de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente, pero no exigen la certificación del mismo. Estas empresas realizan una auditoría periódica (anual) de sus proveedores a través de sus auditores internos o a empresas contratadas para asegurarse del cumplimiento de los requerimientos de las normas de referencia.

- 4) El costo de certificación presupuestado por una entidad acreditada para hacerlo que opera en la ciudad, de acuerdo a lo solicitado en la observación correspondiente es excesivo de acuerdo al tamaño y baja complejidad de los procesos de las empresas presentadas.

Teniendo en cuenta que estas consideraciones fueron presentada a SEPYME y que la secretaria se mantuvo inflexible en la solicitud para aprobar el financiamiento solicitado, las empresas no aceptaron las condiciones y se decidió buscar otra fuente de recursos para continuar con el programa.

El proyecto se presentó en el Ministerio de Desarrollo Territorial y Cadenas de Valor de la Provincia del Chubut, entidad pública a la que le interesó la propuesta y aceptó financiar el 80 % del proyecto. El 20 % restante estaría a cargo de las empresas.

En la actualidad, se está gestionando la firma del convenio con la provincia para continuar con las tareas de diseño e implementación del SGI en cada empresa.

Una de las firmas participantes decidió avanzar independientemente del programa conjunto debido a que en el mes de julio participó en una ronda de negocios en la ciudad de Comodoro Rivadavia, y al entrevistarse con los responsables de compra de YPF y de Pan American Energy, ambas empresas le comunicaron que para calificar como proveedores, debían tener implementado un sistema de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente; por otro lado le informaron que para comprobar el cumplimiento, enviarían un auditor antes de darle el alta, esto provocó la decisión de ganar terreno en ese sentido y afrontar los costos necesarios para cumplir el objetivo a mediano y largo plazo.

Desde UTN se asignó un equipo de trabajo para esta empresa, se está capacitando a los mandos medios y ya se ha iniciado la redacción del manual de calidad.

Las demás empresa se encuentran al aguardo de la firma del convenio y del financiamiento solicitado.

5. Conclusiones

La intensión de llevar adelante un proceso de desarrollo impulsado a través de una institución distinta del estado requiere un esfuerzo superlativo. Implica aporte de RRHH, y financieros para generar un ámbito de trabajo que permita consensuar ideas y acciones con diferentes para lograr los objetivos propuestos.

El proyecto llevado adelante por la UTN FRCH y la Agencia de Desarrollo Productivo de Puerto Madryn para "Generar un ámbito de trabajo para que las empresas locales e instituciones académicas y gubernamentales se integren de manera sustentable a las principales cadenas de valor regionales, buscando un impacto positivo en la economía local" se ha difundido entre instituciones y empresas, para llevarlo adelante se ha tenido en cuenta los riesgos potenciales que podían incidir negativamente en el proyecto, pudiéndose comprobar en esta prueba piloto que la falta de financiamiento para que las empresas puedan acceder a la consultoría propuesta fue una limitante determinante.

Las acciones realizadas han tenido aceptación en los ámbitos institucionales, en empresas y en el estado, pero no se pudo llevar adelante porque no se consiguieron los fondos suficientes para afectar al personal necesario para que faciliten el proceso de capacitación, diseño e implementación del SGI en las empresas.

En el marco de un proceso de desarrollo local, entendemos que el estado es el impulsor natural, que articula acciones con las instituciones locales, facilitando así el proceso, rol que ausente en este esfuerzo colectivo para generar antecedentes

En la actualidad, la actividad el equipo conformado se encuentra a la espera de recursos para su implementación amplia, teniendo en cuenta que empresas que creen en el proyecto, independientemente del aporte económico de terceros, optaron por el ingreso al programa con el

objeto de prepararse para potenciales trabajos futuros y ser proveedoras de empresas de mayor envergadura.

Se estima que una mejora en las condiciones políticas del contexto facilitará e impulsará la actividad de acuerdo a lo programado.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. (2007). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. OI DLES - Observatorio Iberoamericano del Desarrollo local y la economía social , 39-61.
- Albuquerque, Francisco; Costamagna, Pablo; Ferraro, Carlo. (2008). Desarrollo económico local. descentralización y desarrollo. Ideas para un cambio. Buenos aires: UNSAM.
- Albuquerque, Francisco; Dini, Marco, Perez, Roxana. (2008). Guía de aprendizaje sobre integración productiva y desarrollo económico territorial. Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria. Universidad de Sevilla, Instituto de Economía, Geografía y Demografía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Cárdenas, N. (2002). El desarrollo local su conceptualización y procesos. Provincia (N°8) , 53 - 76.
- Costamagna, P. (2008). La organizaciones del territorio. Cambios para fortalecer el desarrollo territorial. OI DLES - Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social , 1-16.
- Informe de caracterización de parques industriales liviano, pesado, conexo y pesquero de Puerto Madryn. Puerto Madryn (2012). Dirección de Vinculación Tecnológica - UTN Facultad Regional Chubut.
- Vázquez Barquero, A y Madoery, O. (2001). Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local. Rosario: Homo Sapiens.
- Vázquez Barquero, A. (1993). Política Económica Local. Madrid: Pirámide.
- Vázquez Barquero, A. (2000). Desarrollo Endógeno y Globalización. EURE - Revista Latinoamericana de Estudios Urbajos Regionales .
- Samuelson, Paul A. (2004). Economía. (R. Solero, Ed.) Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Mc Graw Hill.
- ANDERI GONZALEZ, Souri. ISO 9000: IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD. Vadell hermanos Editores, C.A.,Venezuela, 1996
- BESTRATÉN M. (2007). Integración de Sistemas de Gestión (Pagina Web en línea) Ciudad y país Pág. 35 (12, 01, 2008)