

MAESTRIA EN DIRECCION DE EMPRESAS

MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION

Universidad Torcuato Di Tella

TESIS DE GRADUACION

AÑO 2002

El desafío de la globalización: *el caso Tenaris*

Autor: Lic. Diego A. Dinsen

Tutor: Prof. Martín Gargiulo



Agradecimientos

A mis padres, soporte imprescindible en cualquier emprendimiento.

A los profesores Martín Gargiulo, Omar Toulan y Paula Molinari, por el aporte y consejos brindados.

A los que estuvieron y están cerca, por el apoyo y la comprensión durante estos dos años.



Indice

<i>Prefacio</i>	2
<i>Introducción</i>	3
<i>Evolución histórica</i>	4
<i>Nace Techint</i>	5
<i>Análisis de la estrategia</i>	9
<i>La globalización – esquema conceptual</i>	16
<i>La globalización del sector tubos</i>	18
<i>¿Por qué convertirse en una empresa global?</i>	20
<i>La internacionalización del sector tubos</i>	21
<i>Cronología</i>	23
<i>Redefinición estratégica</i>	27
<i>El lanzamiento de Tenaris</i>	29
<i>¿Qué significa Tenaris?</i>	31
<i>Multiculturalidad</i>	31
<i>Desafíos futuros</i>	35
<i>Bibliografía</i>	37
<i>Anexos</i>	



Prefacio

La presente Tesis, cuyo objetivo es analizar la internacionalización de uno de los principales grupos económicos de Latinoamérica, está estructurada de la siguiente manera: en primer lugar contiene la cronología de hechos que se sucedieron desde que surge la idea de crear una compañía en Latinoamérica por parte de Agostino Rocca hasta el inicio de la expansión internacional en la década del '90.

Luego se analiza la estrategia de desarrollo. A partir del modelo de Hax y Majluf, y básicamente siguiendo a Porter en sus modelos de las *Cinco Fuerzas* y la *Cadena de Valor* se definen las oportunidades y amenazas de la industria y los puntos fuertes y débiles de la compañía en el momento previo a decidir la expansión a nivel global, los cuales que determinaron el camino a seguir.

En el punto sobre *la globalización* se analizan las ventajas de la expansión, las dimensiones de una estrategia internacional y cómo se fue moviendo el sector tubos de Techint dentro del esquema de las dimensiones. Se hace referencia también a las causas que llevaron a encarar el proceso de internacionalización.

Luego se detalla la cronología del proceso de globalización, mencionando las principales características de las empresas que se fueron sumando.

Sigue el análisis de la *redefinición estratégica* que tiene como punto más alto el lanzamiento de la nueva marca (*Tenaris*), y se analiza el fenómeno de la *multiculturalidad* y su impacto en la organización.

Por último, se enuncian los desafíos futuros que deberá enfrentar la compañía.



Introducción

El objetivo del presente trabajo es analizar el proceso de internacionalización llevado adelante por uno de los principales grupos industriales de Latinoamérica, y el mayor de Argentina: *Techint*, durante la década del '90.

Si bien el grupo Techint está organizado según diferentes áreas de negocios (*acero*, infraestructura, plantas industriales, energía y servicios), el trabajo se centra en una de estas: la producción de tubos de acero.

La importancia del estudio radica en que se trata de un grupo industrial el cual, a pesar de no pertenecer a un país desarrollado, tal como es habitual encontrar en la bibliografía y casos de estudio, logró posicionarse como líder mundial en la producción de tubos sin costura para la industria petrolera.

Además de esto, es interesante observar cómo actuando en un contexto altamente competitivo y concentrado, busca diferenciar sus productos (aún tratándose de commodities), y reorientar su estructura al servicio al cliente.

El trabajo abarca el período que va desde la llegada a la Argentina del fundador hasta el momento en el cual comienzan a implementarse las estrategias de globalización y diferenciación, las cuales actualmente están en plena ejecución.



Evolución histórica

En Abril de 1945 el gobierno italiano emite una orden de captura contra varias personas entre las cuales se encuentra el nombre de Agostino Rocca; se lo acusaba, entre otras cosas, de haber construido su carrera y su fortuna explotando las ventajas políticas del fascismo. Según relata el autor en el libro "La Sfida dell'acciaio", se trataba de una acusación de naturaleza puramente política, lo cual quedó demostrado más tarde entre otras cosas cuando la defensa presentó testimonio escrito de muchos de sus empleados en Dalmine y oficiales del ejército de resistencia que expusieron sus experiencias donde queda en evidencia que el ingeniero Rocca no había colaborado con el régimen fascista.

Durante el período de la investigación del caso, el imputado era libre de circular pero estaba privado de sus derechos civiles, tenía bloqueado su patrimonio y cualquier iniciativa de trabajo le era imposible de llevar a la práctica.

El hecho de que cualquiera fuese la conclusión de la investigación en su contra debería mantenerse alejado de iniciativas relacionadas con su profesión, esto es afrontar un período de "cuarentena", sumado a la difícil situación por la que atravesaba Italia, hizo que A. Rocca tomara la irrevocable decisión de emigrar al exterior "en cualquier condición y para siempre".



Nace Techint

En Septiembre de 1945, en Milano, un ingeniero de la Westinghouse de Italia le presenta a Torcuato Di Tella, un industrial italo-argentino con intereses en Sudamérica y con un ambicioso proyecto en el sector siderúrgico.

Mientras tanto Rocca continuaba con los preparativos para la constitución de una nueva sociedad, y en Noviembre de 1945, luego de haber sido entre otras cosas miembro del directorio de Dalmine y responsable de la siderurgia del Estado italiano, Agostino Rocca funda en Milano la *Compagnia Tecnica Internazionale (CTI)*, sociedad que en poco tiempo pasó a llamarse *Techint* por la sigla utilizada para las comunicaciones telegráficas. Junto a Agostino y Enrico Rocca estaban un puñado de técnicos, algunos expertos y varios amigos.

La compañía se especializaría en el proyecto, la construcción y la puesta en marcha de instalaciones industriales.

En febrero de 1946 se dicta la sentencia de absolución, quedando en condiciones de emprender su viaje al exterior, el cual comienza en Zurich, luego Amsterdam, Lisboa, New York, Miami, Cuba, Colombia y Perú, arribando finalmente a Buenos Aires el 22 de Marzo de 1946.

Apenas arribado al país, el ingeniero Rocca se reúne nuevamente con Torcuato Di Tella, quien estaba planificando la realización de una fábrica de tubos de acero con costura.



Rocca le propone la realización de una fábrica de tubos de acero sin costura (en una carta escribe: "estoy inoculando a Di Tella con el *bacillus tubularis...*"), así como la posibilidad de integrar su fábrica con una acería, lo cual le otorgaría una supremacía absoluta para la producción de tubos.

En Febrero de 1947 es el acto oficial que da nacimiento a la filial argentina de la CTI con sede en Milano, sociedad de responsabilidad limitada con asiento en Buenos Aires y con un plantel de 15 empleados.

La sociedad nace en un momento decisivo de la vida argentina, con el general Perón guiando los destinos del país, y habiéndose lanzado a fines del '46 un ambicioso plan quinquenal de desarrollo con un proyecto que pretendía resolver definitivamente las carencias energéticas del país: se trataba de la construcción de un gasoducto desde la Patagonia hasta la región industrial que rodeaba la capital e inclusive alcanzando el norte del país. Para ello se necesitaban 80,000 toneladas de tubos de acero y montar un gasoducto de casi dos mil kilómetros, y en Argentina no se contaba con la materia prima ni con una fábrica de tubos capaz de abastecer tal emprendimiento.

A principio de 1948, Techint pasa de ser una sociedad de responsabilidad limitada a convertirse en Sociedad Anónima.

Habiendo fracasado la posible unión con Di Tella, el 2 de Noviembre de 1948 se constituye la sociedad por acciones **Dalmine Safta** (Sociedad argentina de fabricación de tubos de acero) con un capital de treinta millones de pesos divididos entre Dalmine, Techint y la sociedad financiera Santa María, con un



proyecto destinado a instalar en la Pcia. de Buenos Aires una fábrica de tubos de acero sin costura para abastecer a la industria petrolera.

El 27 de diciembre del mismo año la sociedad adquiere el primer lote de tierra en Campana, a 84 kilómetros de Buenos Aires, a orillas del río Paraná y a lo largo del trazado de la ruta nacional Nro. 9 y las vías del ferrocarril Buenos Aires-Rosario, pero no fue sino hasta 1954 que el proyecto fue aprobado definitivamente y se inaugura el primer laminador de la denominada *Dalmine Safta*.

Durante dicho período, en 1952, y dadas las trabas impuestas por el gobierno en Argentina para llevar adelante el proyecto, se constituye en México la compañía Tamsa (Tubos de Acero de Mexico) de la cual Techint es accionista. También en 1954, y con la laminación del primer tubo, se inauguran sus instalaciones.

En 1962, y junto a los laminadores de *Dalmine Safta* surgen las instalaciones de **Siderca**, una nueva sociedad productora de lingotes de acero. En 1964 se fusionan y nace **Dalmine – Siderca**, la cual más tarde pasaría a llamarse simplemente Siderca.

En 1976, Siderca instala la planta de producción de acero a través de la reducción directa de mineral de hierro, completando así el ciclo integral del mineral al producto terminado. También se pone en marcha el primer laminador continuo (LACO I), instalación con tecnología líder a nivel mundial.

Durante los '80 se lleva adelante un plan de desarrollo, utilizando nuevas tecnologías de laminación, reestructurando la acería y en el año 1988 se



completa con la puesta en marcha del segundo laminador continuo (LACO II) a partir de lo cual la capacidad de producción de Siderca pasa a ser de 650,000 ton./año.

A principios de la década del '90 comienza el proceso de desregulación del sector petrolero en Argentina con la licitación de las primeras áreas marginales, lo que significa el ingreso de capitales privados en el negocio de la explotación petrolera y gasífera, dejando de existir el monopolio estatal a través de YPF, principal cliente de Siderca.

Es a partir de este momento que Siderca se plantea la necesidad de salir a competir a nivel internacional de manera más agresiva, dado que aparece como inevitable una brusca caída en los precios de venta internos y un mayor poder de negociación de los clientes.

Hasta allí, los despachos al mercado interno eran suficientes para asegurar una buena rentabilidad al negocio dado el elevado precio de venta.

Mientras tanto, en 1986, Siderca toma el control de la principal productora de tubos con costura de Argentina: *Siat*, empresa fundada por la familia Di Tella en 1948, y cuyos productos están destinados a la construcción de gasoductos, oleoductos, etc. Su primera gran obra bajo el control de Techint fue la provisión de tubos para el gasoducto Loma de la Lata, en el año de su adquisición.



Análisis de la estrategia

A partir del modelo propuesto por Hax y Majluf podemos analizar la estrategia de desarrollo llevada adelante por el sector tubos de la Organización Techint, principalmente a partir de la década del '90.

Los autores proponen una tríada compuesta por la *misión del negocio*, el *examen del medio*, a nivel del negocio y una *evaluación interna* del mismo los cuales definen la rentabilidad del negocio y determinan el programa estratégico a implementar.

La misión del negocio define el campo competitivo en el cual pretende desarrollarse el negocio, esto es el tipo de producto, los mercados que alcanzará y la localización geográfica, entre otras, además de aquellas competencias que lo distinguirán del resto de los competidores. Es el punto de partida de la formulación de la estrategia.

El examen del medio toma como marco conceptual el modelo de las Cinco Fuerzas, de Porter, el cual evalúa el potencial del negocio así como el atractivo de la industria en la cual participa.

Poseer un profundo conocimiento de las características de la industria en la cual se actúa y un conocimiento de cuáles son las acciones de nuestros competidores son las claves para generar el pensamiento estratégico para el desarrollo a largo plazo de la compañía.



El análisis estructural de la industria que propone Porter en su Modelo permite entender cuáles son aquellos factores que determinan las perspectivas de largo plazo de la industria, que afectan la rentabilidad y que definen el atractivo de la industria (precios, costos y requerimientos de inversión).

El modelo plantea que la estructura está representada por: los competidores, los compradores, los proveedores, los sustitutos, los nuevos participantes y su interrelación.

En el caso de la industria en la cual se desempeña el sector tubos de Techint, podemos mencionar como puntos salientes del análisis:



Nuevos participantes: la industria posee elevadas barreras de entrada para los nuevos competidores debido a la necesidad de contar con plantas que requieren de una importante inversión inicial; la experiencia y la curva de aprendizaje son factores muy importantes en la definición de los costos de producción, así como la posibilidad de aprovechar economías de escala.



Poder de negociación de los proveedores: las principales plantas productoras se encuentran integradas verticalmente en dirección a la producción de la materia prima principal que es el acero (backward integration). Los proveedores por ende no poseen un gran poder de negociación, ya que el mineral de hierro es un producto primario, el abastecimiento de chatarra se realiza desde diferentes proveedores atomizados y es muy difícil que estos puedan integrarse hacia adelante (forward integration) por las inversiones de capital que se requieren

Poder de negociación de los compradores: en este caso la situación es muy diferente, debido a que en los últimos años se ha producido una fuerte concentración en el sector petrolero (principal mercado de los tubos de acero sin costura), lo cual derivó en la globalización de los clientes y esto incrementó su capacidad de compra y el poder de negociación; además, al tratarse de un commodity, están en condiciones de cambiar de proveedor sin que esto les represente un elevado costo (bajo *switching cost*).

Amenaza de sustitutos: hasta el momento no han surgido en el mercado sustitutos cercanos de los tubos de acero destinados principalmente a la industria del petróleo.

Competidores en la industria – Rivalidad: se trata de una industria altamente concentrada en la cual los principales players (Techint, Sumitomo, NKK Corp., Vallourec/Manesman) concentran la participación del mercado en tubos petroleros (*OCTG – Oil Country Tubular Goods*). Históricamente han sido



productos que prácticamente no tenían diferenciación excepto por la calidad; más tarde comenzó a trabajarse sobre la posibilidad de brindar valor agregado a través del servicio al cliente. La industria posee elevadas barreras de salida, lo cual es una derivación casi natural de las elevadas barreras de entrada antes comentadas, y esto se convierte en una amenaza cuando decae el atractivo del sector y es necesaria la salida de algunos competidores para mantener niveles de rentabilidad adecuados.

A partir del análisis de estos factores, podemos enumerar las siguientes oportunidades y amenazas que presenta la industria:

Oportunidades

- Altas barreras de entrada y salida para potenciales competidores, originadas principalmente en los requerimientos de capital para su funcionamiento, y la importancia de las economías de escala y aprendizaje en el costo de producción;
- Escaso poder de negociación de los proveedores de materia prima;
- Falta de sustitutos cercanos;
- Globalización de los clientes, con similares requerimientos de calidad.

Amenazas

- Elevado poder de negociación de los compradores, por tratarse de un sector concentrado;



- Alta dependencia del mercado del petróleo, y de su precio (WTI – **West Texas Intermediate**) en particular (ver anexo A);
- Disminución de los márgenes de contribución por guerra de precios en épocas de crisis

La evaluación interna del negocio se realiza a partir del modelo de la Cadena de Valor, buscando establecer una ventaja sostenible en la posición relativa respecto de los principales competidores.

El análisis de la cadena de valor divide las tareas desarrolladas en la empresa en nueve categorías diferentes. Cinco de ellas son las llamadas actividades primarias: *logística de entrada, operaciones, logística de salida, comercialización y ventas y el servicio post-venta*; y las otras cuatro son actividades de apoyo: *infraestructura gerencial, gestión de recursos humanos, desarrollo de la tecnología y adquisiciones*.

El análisis de la misma permitirá identificar los *factores críticos de éxito*, los cuales son clave para competir y desarrollar un liderazgo en la industria.

El análisis de la cadena de valor del sector tubos de Techint, previo al proceso de internacionalización presentaba las siguientes características distintivas:

Infraestructura gerencial: fuerte cultura corporativa, con un management de primer nivel, altamente profesionalizado, y con aptitud para enfrentar desafíos que significaran competir más allá del mercado interno argentino. Situación



financiera muy sólida, y una estructura de control altamente desarrollada. Preocupados por los avances tecnológicos y constante reinversión.

Gestión de los recursos humanos: programas de reclutamiento de profesionales en todo el país y provenientes de las mejores universidades. Programas de desarrollo profesional dentro de la organización y capacitación en las mejores universidades del mundo para el personal clave. Programas de recompensa y premios por resultado a nivel del grupo en su conjunto y por performance individual. Planes de vivienda para los obreros de las fábricas.

Desarrollo de la tecnología: Techint cuenta con el Centro de Investigación Industrial (CINI) en la ciudad de Campana, Argentina, en la planta industrial de Siderca.

Adquisiciones: la fabricación de tubos de acero sin costura se encuentra integrada verticalmente prácticamente desde el inicio de las operaciones. Siderca posee una planta productora de acero, y también es propietaria de una compañía (Scrapservice) encargada del procesamiento de la chatarra, uno de los elementos base para la posterior fabricación de acero.

Logística de entrada: posee un puerto sobre aguas del río Paraná.

Operaciones: mercado cautivo en Argentina, por lo que la calidad y los bajos costos no eran prioritarios; no obstante, siempre se preocuparon por aumentar la eficiencia de las operaciones como medio para ampliar los márgenes de contribución y poder exportar la producción excedente del mercado local. Planta productora en Argentina, abasteciendo prioritariamente a petrolera estatal y en



menor medida exportaciones. Búsqueda de economías de escala.

Aprovechamiento de economías de aprendizaje, por ser pioneros en la industria.

Logística de salida: depósitos en puntos clave de abastecimiento en Argentina.

Puerto sobre aguas del río Paraná.

Comercialización y ventas: Estrechos contactos con petroleras argentinas (particularmente YPF). Personal con amplio conocimiento del producto.

Experiencia en ventas al exterior.

Estos tres elementos coordinados (misión, análisis de la industria y análisis interno) permiten identificar una estrategia, la cual luego se verá expresada en programas específicos de acción.

A partir de comienzos de la década del '90 la economía argentina se abre al mundo y esto implica la necesidad de adoptar una estrategia competitiva que permita al sector tubos de Techint lograr una posición de liderazgo en la industria.

Basado en las fortalezas de la empresa y las oportunidades que brinda la industria, el sector tubos se plantea el desafío de la globalización de sus operaciones, buscando pasar de ser un productor básicamente local a convertirse en un *global player*. El proceso de globalización de la compañía se pone en marcha...



La globalización – esquema conceptual

La globalización es una etapa en la evolución de la empresa, una estrategia para conquistar mercados exteriores.

Con la globalización pueden alcanzarse ventajas competitivas como: la *reducción de costos*, alcanzada a través de menores costos de producción por el aprovechamiento de economías de escala; la *mejora en la calidad del producto*, originada en la necesidad de abastecer a consumidores alrededor del mundo los cuales exigen elevados estándares de calidad; *disponibilidad global del producto*, de forma tal de estar presente allí donde los clientes soliciten el mismo; y *mayor credibilidad* frente a los competidores.

Porter distingue dos tipos de industrias: *las multidentricas y las globales*. En las industrias *multidentricas*, la competencia en cada país es independiente de las competencias en el resto de los países en los cuales se desempeña la firma. La ventaja competitiva se establece país por país.

En las industrias *globales* en cambio, la posición competitiva de una empresa en un país determinado es afectada por su posición en otros países y viceversa. La empresa debe integrar sus actividades en una base global (*worldwide basis*), sus operaciones están vinculadas a nivel mundial y la competencia con otras firmas también se desarrolla en esa base.

Siguiendo a Porter, una industria puede definirse como global si existen ventajas competitivas por la integración de actividades a nivel mundial.



Para la determinación de las fuentes de su ventaja competitiva, es necesario adoptar una visión desagregada de la empresa, y esto se logra a través del modelo de la *cadena de valor*. A su vez, una empresa que compite internacionalmente debe decidir cómo distribuir sus actividades en la cadena de valor entre los diferentes países en los cuales se desempeña.

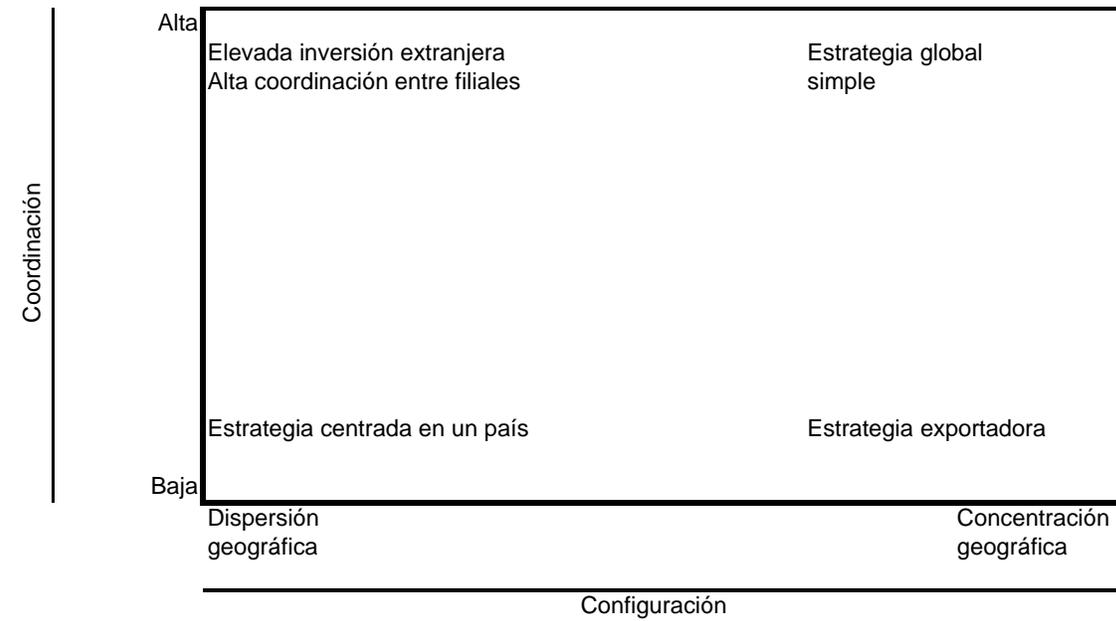
En el éxito de una estrategia global, son dos las dimensiones principales que la distinguen: *la configuración y la coordinación* de los negocios.

La configuración global debe permitir a la empresa organizar sus negocios a escala mundial, y abarca un espectro que va desde una configuración *concentrada* a una *dispersa*. La primera se traduce en la concentración de los principales eslabones de la cadena de valor en uno o pocos países; esta configuración permite la obtención de economías de escala y el aprovechamiento de economías de aprendizaje.

La coordinación de una empresa implica la gestión eficaz de negocios dispersos alrededor del mundo. Esta debe facilitar el flujo de la información así como apoyarse en el principio de la delegación de responsabilidades y generar la movilidad de los cuadros directivos con el fin de facilitar la transferencia de competencias y habilidades.



Dimensiones de la estrategia internacional



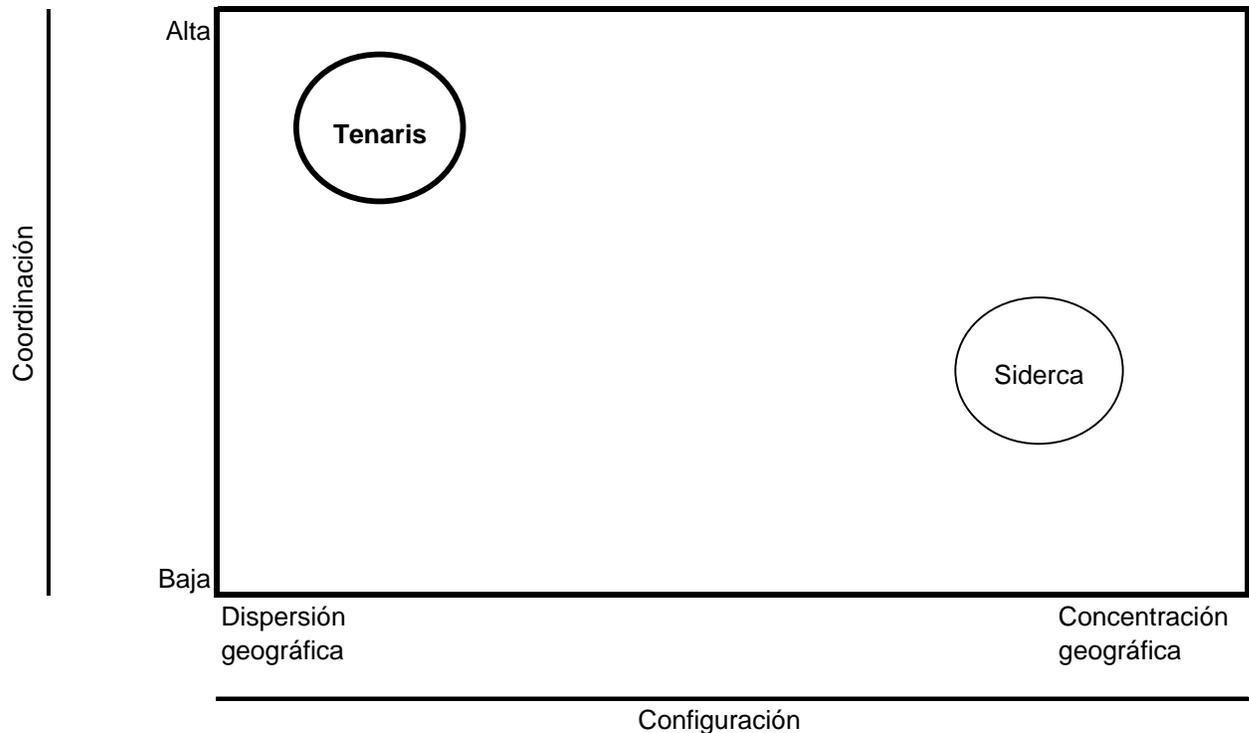
La globalización del sector tubos

Del análisis conjunto de las dimensiones de la estrategia internacional podemos determinar la posición de Siderca al inicio de sus operaciones y hasta la década del '80, durante la cual su estrategia global estaba basada en la exportación a través de oficinas comerciales ubicadas en los principales mercados consumidores de tubos destinados a la industria petrolera.

Como hemos dicho anteriormente, en este período la empresa estaba centrada en el abastecimiento de la demanda interna (principalmente YPF) y exportaba saldos que le permitían una operatoria más eficiente de su planta, pero a bajos márgenes de contribución. Esta concentración geográfica en Argentina le permitió lograr economías de escala y aprendizaje, acumulando una gran



experiencia en cuanto al manejo de las técnicas de producción que luego sería un factor clave a la hora de expandirse a otras plantas en el mundo.



Siguiendo el análisis a partir de las dimensiones de la estrategia de internacionalización, se observa que el proceso de globalización del sector produjo modificaciones tanto a nivel de la configuración como de la coordinación. En la primera dimensión, a través de la adquisición de plantas productoras situadas estratégicamente en todo el mundo, lo cual analizaremos en detalle más adelante; y también esto generó la necesidad de una mayor y mejor coordinación entre dichas plantas y las oficinas comerciales.



¿Por qué convertirse en una empresa global?

Dunning propone un modelo para analizar las motivaciones que permiten explicar la existencia de inversiones externas directas y de compañías multinacionales. Define cuatro grandes categorías de proyectos: *resource seeking*, *market seeking*, *efficiency seeking* y *strategic asset seeking*.

El desarrollo del sector tubos de Techint posee características que permiten ubicarlo dentro de este esquema en las estrategias de *efficiency seeking* y *market seeking*.

La primera se refiere a la estrategia de generar economías de escala en la producción y/o economías de especialización que permiten el logro de mayores eficiencias productivas.

El sector tubos a través de la especialización primero en Argentina (Siderca) y luego con la adquisición de plantas productoras en los principales mercados del mundo ha logrado consolidarse como uno de los principales competidores a nivel mundial con 30% del market share en tubos destinados a la industria petrolera (ver anexos B y C), aprovechando su profundo conocimiento del negocio, su personal altamente calificado y el desarrollo tecnológico a través de la inversión en I&D.

Todas estas capacidades desarrolladas durante años le han permitido también adquirir y eficientizar distintas plantas productoras alrededor del mundo.



La estrategia de *market seeking* se refiere a la posibilidad de explotar el mercado doméstico del país destino de la inversión externa, lo cual es de gran importancia en una estrategia de internacionalización.

El sector tubos ha logrado ingresar en mercados altamente protegidos a través de la adquisición de plantas (ej.: Canadá y Mexico en el Nafta, Italia en la Union Europea), y en algunos casos manteniendo la marca de origen (ej.: Tamsa en Mexico) logró consolidar su presencia y mantener ventajas competitivas locales.

Una categoría adicional, que llamaremos *knowledge seeking* se adapta a la decisión de Techint de realizar un *joint venture* en Japón con la firma NKK Corp., lo cual dio como resultado NKK Tubes, y a través de la cual adquirirá el know how necesario para la producción de tubos de aceros de alta aleación y también roscas especiales.

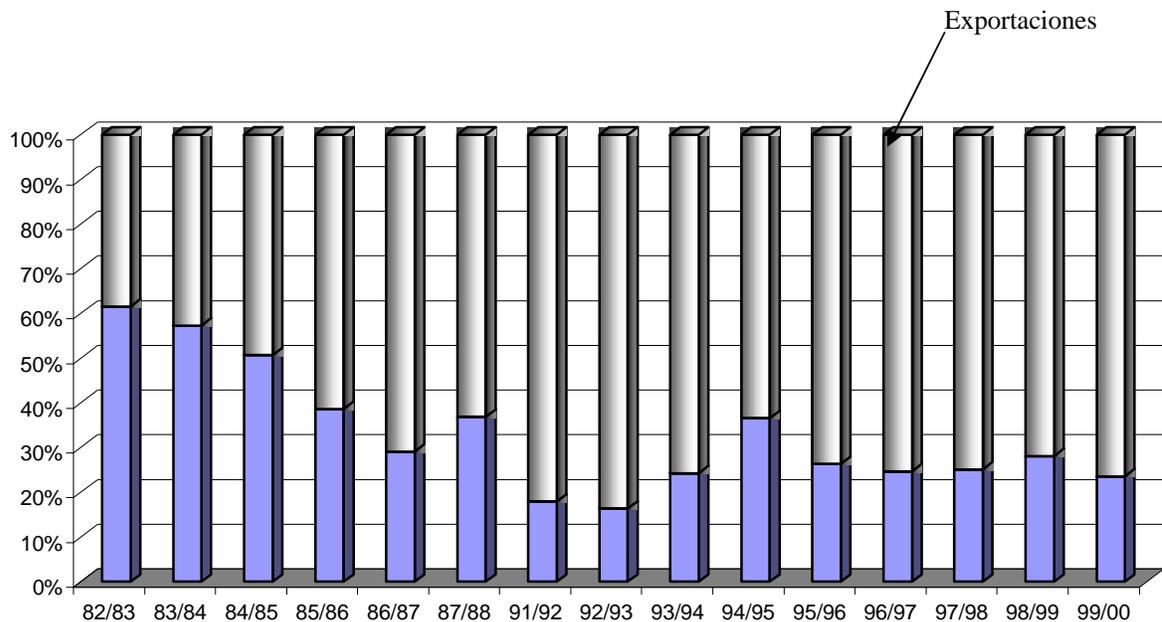
La internacionalización del sector tubos

Hacia fines de la década del '70 las exportaciones de Siderca rondaban el 20% del total de su producción.

Es en la década del '80 cuando comienza a tomar fuerza el proceso de internacionalización. La firma comienza a darle mayor importancia a los requerimientos de los clientes externos, ya que hasta ese momento la demanda interna (principalmente YPF) era abastecida con productos de baja calidad.



A fines de la década del '80 los precios de venta al mercado interno caen fuertemente y ya no son suficientes para cubrir los costos de operación y asegurar una elevada rentabilidad, por lo que la exportación deja de ser secundaria para convertirse en esencial a los efectos del futuro de la compañía.



El proceso de internacionalización se inicia con el fortalecimiento de la red comercial a través de la cual se venden los productos, y cobra mayor impulso con la finalización en 1988 de la construcción del segundo laminador, lo cual amplía considerablemente su capacidad de producción.

Las dimensiones del mercado, y el nivel de producción mínima requerido para operar eficientemente las plantas productoras de tubos, hicieron indispensable la necesidad de exportar.

No obstante, hasta 1993, la demanda era abastecida enteramente desde la planta ubicada en Argentina (70% de la producción se exportaba).



Cronología del proceso de internacionalización – Anexos D y E

Ø En 1993, Siderca toma el control de Tamsa, la principal productora de tubos sin costura de Mexico (aprox. 800,000 ton/año), alcanzando en conjunto una producción anual de 1,700 Mton.

Tamsa (Tubos de acero de Mexico) produce tubos de acero sin costura y exporta alrededor del 70% de su producción a más de 50 países. La compañía también produce tubos mecánicos y para la industria destinados al mercado interno principalmente. La planta está ubicada en Veracruz y emplea cerca de 2,700 personas.

Ø En 1996 se concreta la adquisición del 47% del capital (y junto con esto la administración) de Dalmine, la compañía líder en la producción de tubos de acero sin costura en Italia, y una de las principales productoras mundiales. La firma posee cinco plantas localizadas en Italia, con una capacidad de producción conjunta de 950,000 ton/año y emplea 3,600 personas.

De esta manera, desde el punto de vista estratégico el grupo pasa integrar a uno de los principales productores europeos de tubos, y luego de más de 50 años se cierra el círculo desde donde podemos decir que nació la historia del principal grupo industrial argentino, cuando Agustín Rocca deja su puesto en Dalmine y se embarca hacia Latinoamérica.

A través de estas adquisiciones el grupo logra ampliar la variedad de productos ofrecidos dado que Tamsa se especializa en diámetros diferentes a



los ofrecidos por Siderca, y Dalmine en tubos orientados a la industria mecánica y automotriz. Va tomando forma la idea inicial de satisfacer las necesidades de los clientes en todo el mundo. También permiten brindar un mejor servicio, dado que la estratégica ubicación de las plantas productoras le permiten mejorar el tiempo de entrega a clientes ubicados alrededor del mundo.

En el caso particular de Siderca y Tamsa, donde algunos productos se superponen, las órdenes de los clientes son despachadas teniendo en cuenta no sólo la cercanía geográfica sino que también le permiten aprovechar las ventajas de tratados tarifarios (el ejemplo más claro es el despacho de productos con destino a USA, los cuales antes se hacían desde Argentina y ahora pueden aprovecharse las ventajas de México como miembro del NAFTA).

Se conforma así la alianza entre las tres principales productoras del grupo (**Dalmine, Siderca y Tamsa**), las cuales pasan a ser conocidas por la sigla **DST**, y nace la primera idea de unificar las distintas plantas productoras de tubos del grupo Techint bajo una misma marca, lo cual le permitiría avanzar otro paso en el proceso de globalización.

La especialización alcanzada por el personal de Siderca en la operación de este tipo de plantas, así como la calidad de su management, aparecen como



factores claves en el éxito del proceso de internacionalización encarado desde inicios de los '90.

- Ø En 1998 se concreta la adquisición de Tavsa (Tubos de acero de Venezuela).
Tavsa es una planta productora de tubos sin costura, ubicada en Puerto Ordaz, dentro del predio donde se encuentra Sidor (planta productora de acero, también propiedad de Techint), con una capacidad de 80,000 ton./año y emplea cerca de 200 personas.
La adquisición de Tavsa aparece más como una estrategia defensiva que por el valor de la firma en sí.

- Ø En 1999, Siderca toma el control de Confab, una planta productora de tubos con costura, de la cual adquirió el 40% del capital y la mayoría de los votos. Está ubicada en las afueras de San Pablo (Brasil), tiene una capacidad de 500,000 ton./año y emplea 1,000 personas.
Confab, junto con Siat, conforman la división *welded* (tubos de acero con costura) del sector, combinando una capacidad de producción de 850,000 ton./año.

- Ø En el año 2000, se concretan dos nuevas incorporaciones al grupo productor de tubos sin costura (*Seamless*): NKK-Tubes (Japón) y Algoma Tubes (Canadá).



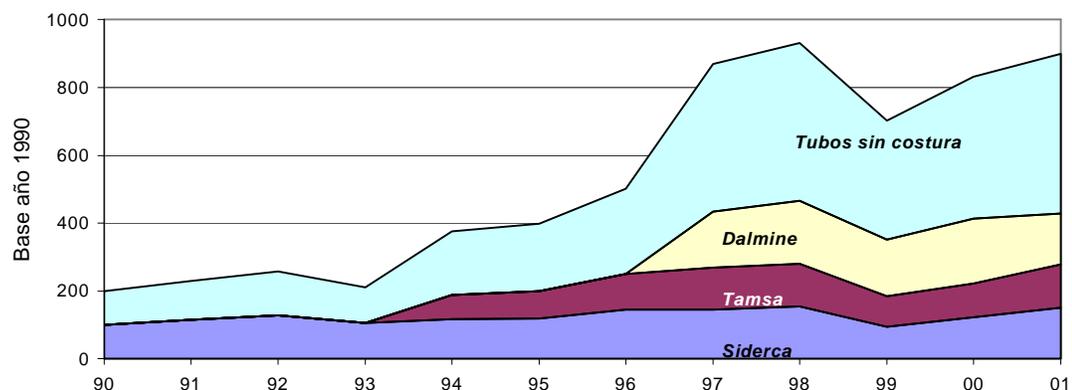
NKK-Tubes surge de un joint venture conformado por el 51% de Siderca y el 49% de NKK Corp. (uno de los principales productores mundiales, de origen japonés). La producción de NKK-Tubes será de aproximadamente 230,000 ton./año de tubos de alta calidad y empleará 700 personas.

El objetivo estratégico de la creación de este JV fue la necesidad del grupo de adquirir el *know how* necesario para la producción de tubos de la más alta calidad y roscas denominadas *premium*, de manera tal de poder ampliar la oferta de productos y el servicio a sus clientes.

Algoma Tubes, por su parte, surge de un contrato de leasing por 20 años firmado con Algoma Steel Inc. para la operación de su planta ubicada en Ontario, Canadá. La capacidad de producción de la planta es de 250,000 ton./año y emplea 190 personas.

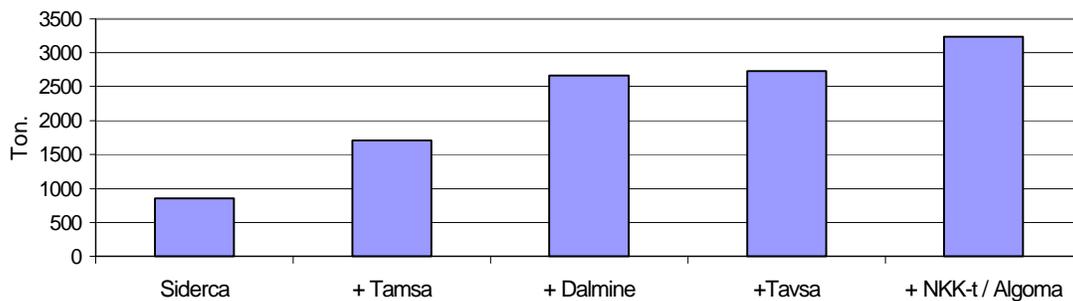
El mercado canadiense, básicamente orientado a la demanda de tubos para la industria petrolera, es muy importante (400,000 ton./año de tubos sin costura) y a su vez cuenta con la ventaja de estar bajo el paraguas del NAFTA.

Despachos de tubos sin costura

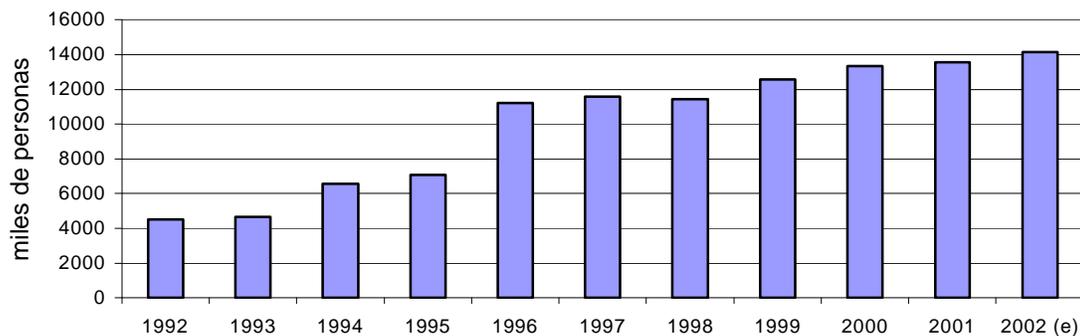




Evolución capacidad de producción Tubos sin costura



Evolución de la dotación total



Redefinición estratégica

Llegado este punto en el proceso de internacionalización se observa claramente que a la globalización de las operaciones se agregan nuevos pilares estratégicos sobre los cuales se pretende construir un liderazgo mundial en el sector, estos son: la oferta de productos a través de Internet, y fundamentalmente evitar la *comoditización* de los productos a través de la diferenciación por medio del servicio al cliente.



En palabras del CEO: *“Nuestra misión es dar valor real a nuestros clientes al rediseñar la cadena de abastecimientos, para reducir riesgos, disminuir costos, incrementar la flexibilidad y acotar el tiempo de respuesta al mercado. A través de nuestra red global de producción y comercialización, y de la implementación de soluciones e-business, nuestro personal está dedicado a la creación de un sistema transparente que integra producción, abastecimiento, distribución y servicio al cliente”.*

Este ambicioso objetivo de diferenciación requiere de un profundo cambio cultural, pasando de una cultura *"industrial"* construida desde el inicio de las operaciones en la cual se enfatizaba la calidad y los aspectos productivos de la planta a una cultura más *"comercial"*, donde el cliente pase a ser el centro de atención y a partir de cuyos requerimientos se muevan los mecanismos internos de la organización.

Otro aspecto importante en esta redefinición fue el cambio organizacional. La internacionalización de las operaciones y las continuas adquisiciones alrededor del mundo hicieron indispensable contar con un *headquarter* que centralice algunas actividades (comercial, administración y finanzas, information technology, compras y recursos humanos), y el control de gestión pasó de ser por sociedades (Siderca, Tamsa, etc) a concentrarse en dos áreas: por un lado la productiva (*Production units*), y por otro la comercial (*Business units*). Ver anexos F y G.



El lanzamiento de Tenaris

Desde el año 1996, cuando se lanzó bajo el nombre DST la alianza de las tres principales productoras de tubos sin costura del grupo Techint, se sucedieron las adquisiciones y asociaciones descritas arriba, lo que hizo necesaria una reformulación de dicho nombre.

A esto se sumó la necesidad de poder registrar un nombre de dominio en Internet, y por los datos que se conocían, todas las combinaciones de tres letras ya habían sido registradas.

Con el objetivo de renombrar a DST se contrataron los servicios de una consultora de prestigio internacional, con experiencia en el asesoramiento de marcas tales como Fedex, General Electric, etc.

La redefinición estratégica del negocio por parte de DST, en el cual se pasa de una competencia basada fundamentalmente en el mejor producto, con una orientación industrial, a una competencia basada en la satisfacción del cliente y en los servicios, es decir con un perfil más comercial, sin descuidar por ello la calidad y la excelencia productiva, sumado a la decisión de transformarse en un *global player* fueron decisivos a la hora de encarar el *re-branding*.

El nacimiento de **Tenaris** fue la consecuencia de una elaborada estrategia de marketing y posicionamiento comercial llevado adelante por un grupo multidisciplinario interno y con asesoramiento externo.



El grupo Tenaris identifica a partir de ahora tanto a empresas productoras de tubos sin costura (Dalmine, Siderca, Tamsa, Tavsa, NKK-Tubes y Algoma) como a productoras de tubos con costura (Siat y Confab).

Este cambio de marca obedece a un proceso de cambio mucho más integral, que incluye la decisión de posicionarse globalmente y proveer a sus clientes no sólo tubos de acero sino también servicios integrales. En todo este proceso ha tenido mucha importancia *Internet*, que puede ser visto tanto como una oportunidad como una amenaza en la estrategia global de Tenaris. Una oportunidad, en el sentido que permitirá diferenciarse a través del servicio (ej.: mayor eficiencia en la cadena de abastecimiento a través del seguimiento de órdenes, etc.); y una amenaza en el sentido que al tratarse de productos no totalmente diferenciados, los clientes tienen acceso a una gran variedad de ofertas, incrementando la competencia y amenazando los márgenes.

Finalmente, el 30 de Abril de 2001 se realizó el lanzamiento oficial de Tenaris en la Offshore Technology Conference (OTC), en el Club del Petróleo en Houston, Texas. Dicho lugar se escogió por ser una de las ferias comerciales más importantes que reúne a ejecutivos del gas y del petróleo de todo el mundo¹.

¹ Dos días antes del lanzamiento, el 28 de Abril de 2001, se recibió la noticia de que el Presidente de la Organización Techint, Agostino Rocca, había fallecido en un accidente aéreo en el sur de la Argentina. Sin embargo, para los involucrados en este proyecto que había nacido un año antes estaba claro que una manera de rendir homenaje a Agostino, y a su capacidad de enfrentar los obstáculos, era seguir adelante con el lanzamiento de Tenaris. Así, el 30 de Abril de 2001, el Director Comercial Ejecutivo y el responsable de Oilfield Services hicieron el anuncio oficial por Tenaris.



¿Qué significa Tenaris?

El nombre Tenaris tiene su origen en muchas culturas e idiomas. En griego clásico, se refiere al músculo que posibilita a la mano sostener. En latín, "tenax" significa tenaz, o sostener algo firmemente. En japonés, 'te-naru' puede significar "la mano que tiene éxito". Además, comparte las dos primeras letras del grupo Techint.



Multiculturalidad

Tenaris, como toda empresa global, con operaciones en distintos países y culturas, enfrenta el problema de cómo manejar esta diversidad de valores y a la vez crear la sensación de integración. La diversidad cultural no debe verse sólo como un obstáculo para llevar adelante un negocio, sino también como una ventaja competitiva que puede aprovecharse, utilizando las habilidades y formas de hacer negocios de personas que provienen de diferentes países y poseen valores diferentes.

Se utilizó el modelo de Hofstede para estudiar el comportamiento comparativo de las organizaciones según la cultura nacional a la que pertenezcan.

El objetivo de la investigación se orienta a la búsqueda de los diferenciales entre culturas nacionales, su incidencia en la vida corporativa y la manera de



armonizar los diferentes comportamientos para mejorar la performance de la nueva organización.

El modelo utilizado por la compañía para hacer frente al fenómeno multicultural plantea cuatro dimensiones: distancia al poder, individualismo/colectivismo, aversión a la incertidumbre y masculinidad/femineidad.

Distancia al poder: es el grado en el cual la inequidad jerárquica es vista como un hecho natural;

Individualismo/colectivismo: es la oposición entre verse a sí mismo como un individuo (individualismo) y como miembro de un grupo, priorizando las reglas del mismo (colectivismo);

Aversión a la incertidumbre: es la mayor o menor tolerancia a la incertidumbre y a la falta de reglas claras;

Masculinidad/femineidad: se refiere al grado de énfasis en los objetivos laborales (masc.) versus el énfasis en los objetivos personales, el ambiente laboral, etc. (fem.).

La cultura organizacional es un sistema de valores compartidos y normas que definen las actitudes y las conductas de los miembros de la organización, y que puede ser una ventaja competitiva muy difícil de imitar.

A partir del modelo anterior (Hofstede), en Tenaris se han diseñado cursos de capacitación dirigidos a personas que serán expatriadas a países con culturas



diferentes, así como a aquellos que tienen alta interacción con colegas en otras empresas (principalmente del área comercial). De esta manera, se busca reducir el impacto cultural y mejorar la performance de los empleados.

En algunos casos extremos, como Japón, la cultura del país valora en gran medida la edad del personal jerárquico y la experiencia de los mismos, por lo que existieron casos de expatriados que debieron superar grandes dificultades para la adaptación por aparentar y/o ser relativamente jóvenes en una cultura donde la imagen de juventud puede jugar en contra del respeto.

Otro problema que origina grandes dificultades en el ámbito operativo es el lenguaje, ya que son pocas las personas en Japón que dominen el inglés y deben recurrir a traductores, lo cual hace más complejas las interrelaciones.

Otro aspecto a considerar desde lo cultural es cómo es observada una persona proveniente de Latinoamérica cuando ocupa posiciones de jerarquía en compañías establecidas en países desarrollados (ejemplo: Italia); en estos casos fue necesario ocupar buena parte de los puestos superiores con italianos y que los argentinos expatriados cumplieran en algunos casos funciones de asesores o similar.

Es de destacar la implementación de la “Universidad Tenaris”, que brinda la posibilidad del e-learning en cualquier lugar del mundo, y por el momento en tres idiomas (castellano, inglés e italiano).

En la historia de las transformaciones corporativas existen muchos ejemplos de fracasos, lo cual torna aún más interesante el caso de Tenaris, ya que hasta el



momento en el cual se escriben estas líneas todo indica que la fenomenal transformación cultural y organizativa iniciada hace más de un año se encamina hacia buen puerto, a pesar de las dificultades y de algunos resabios propios de toda empresa de origen familiar.

Basando el análisis en los ocho pasos necesarios para transformar una organización, que enumera Kotter en su artículo, podemos decir que parte del éxito se debe a:

- En primer lugar, al hecho clave de que la persona encargada de liderar el cambio es el CEO del sector tubos y a la vez accionista del grupo Techint: Paolo Rocca.
- Si bien en épocas de buenos resultados puede resultar más difícil convencer a los empleados de la necesidad del cambio, este proceso se realiza con mayores recursos.
- Es clara la visión que guía el cambio, la orientación hacia donde se dirige la firma, y la necesidad del cambio.
- Gran parte de los involucrados en el cambio son conscientes de la necesidad del mismo y que los cambios de conducta y actitud requeridos ayudarán para mejorar la performance del sector.



Desafíos futuros

Uno de los desafíos que enfrenta, y que posiblemente defina el futuro de Tenaris, es el éxito que pueda lograrse en la batalla por evitar la *comoditización* de los productos a través principalmente del servicio al cliente. Es aquí donde se observan los mayores esfuerzos en la actualidad, tendientes entre otras cosas a lograr una amplia oferta de productos, mayores servicios principalmente a las empresas petroleras (ej. mediante alianzas con proveedores de servicios de nivel internacional), etc.

El explosivo crecimiento en la década del '90 trajo aparejada una gran diversidad cultural en el seno de la compañía, razón por la cual se hace imprescindible avanzar rápidamente en la generación de lo que podríamos denominar la *cultura Tenaris*; no sólo se deben compatibilizar formas de trabajo y valores distintos, sino que también se enfrenta el problema del lenguaje, que tal como mencionamos más arriba suele dificultar la integración. Para ello será necesario definir métodos comunes de trabajo, fomentar la integración y facilitar los mecanismos de interacción (por ejemplo lo que se está realizando a través del traslado de personal entre los diferentes países donde opera Tenaris).

Referido a la cobertura a escala mundial del mercado de tubos sin costura, parece inevitable considerar que el próximo paso tenderá a consolidar la



presencia de la compañía en uno de los principales mercados, los Estados Unidos.

Actualmente, los despachos destinados al mercado del petróleo representan más de la mitad de los ingresos de Tenaris, lo cual la expone fuertemente a los vaivenes que puedan producirse en el precio del petróleo en el futuro. Por ello, debería lograrse una mayor participación en los resultados de aquellos tubos destinados a la industria y petroquímica.

Y por último, uno de los principales que deberá enfrentar es la posibilidad de trascender a su CEO y líder en este proceso de cambio, siendo capaz de avanzar más allá de su permanencia cotidiana y seguir consolidando su posición en el mercado. El *recambio generacional* requerirá de mucho cuidado y decisiones cuidadosamente meditadas, ya que equivocar los pasos en esta etapa puede tirar por la borda el esfuerzo de muchos años.



Bibliografía

1. Ablin E., Gatto F., Katz J., Kosacoff B. y Soifer R.. "Internacionalización de empresas y tecnología de origen argentino". CEPAL/EUDEBA, 1985.
2. Boletín informativo de Techint Nro. 308. "Tenaris, el rebranding del área tubos de la Organización Techint". Oct/Dic 2001.
3. Chudnovsky D., Kosacoff B. y López A. "Las multinacionales latinoamericanas: sus estrategias en un mundo globalizado". Fondo de Cultura Económica, 1999.
4. Czinkota, Ronkainen y Moffet. "International Business". Harcourt press, 2000.
5. Expo DST, publicación. "Tres empresas, una historia".
6. Goffee, Rob y Jones, Gareth. "What holds the modern company together". Harvard Business Review, Nov/Dic '96.
7. Hamel Gary y Prahalad C.K. "Competiendo por el futuro". Ariel Sociedad Económica, 1995.
8. Hax Arnoldo y Majluf Nicolás. "Estrategias para el liderazgo competitivo: de la visión a los resultados". Granica, 1997.
9. Hoecklin Lisa, "Managing cultural differences". Addison-Wesley, 1998.
10. Kosacoff Bernardo. "Las multinacionales argentinas. Una nueva ola en los noventa". CEPAL. Documento de trabajo Nro. 83, Julio 1999.
11. Kotter John, "Leading Change: why transformation efforts fail". Harvard Business Review, March-April 1995.
12. Offedu Luigi. "La Sfida dell'acciaio – Vita di Agostino Rocca". Marsilio Editori, 1984.
13. Porter Michael. "Competition in global industries". Harvard Business School Press, 1986.
14. Schein Edgar. "Organizational culture and leadership". 2nd. Edition. Jossey – Bass Publishers, 1997.
15. "Strategor: estrategia, estructura, decisión, identidad". Biblio empresa.
16. Toulan Omar. "Internationalization Reconsidered: The case of Siderar". MIT Sloan School of Management, working paper. July 1997.