

Organización Techint: 55 años de actividad en México

Los orígenes de una tradición industrial

La presencia de la Organización Techint en México responde a una visión y a una apuesta al futuro industrial de este país. Todo comienza en 1947 cuando Bruno Pagliai, un hombre de negocios italiano residente en México, se reúne con Agostino Rocca y juntos visitan Veracruz en compañía del Presidente mexicano Miguel Alemán Valdés.

La tradición industrial se había iniciado tiempo antes de esta visita. Previamente a la Segunda Guerra Mundial, Rocca había dirigido la fábrica italiana de tubos Dalmine y en 1945, en la ciudad de Milán, había fundado la Compagnia Tecnica Internazionale, empresa especializada en la construcción y puesta en marcha de plantas industriales, denominada Techint por su abreviatura telegráfica. Lo acompañaban en este emprendimiento expertos técnicos y personas de su suma confianza como su hermano Enrico Rocca, su hijo Roberto, sus cuñados Rodolfo y Eduardo Queirazza, Roberto Einaudi, Renato Pesaro, Italo Camera y Francesco Indaco.

Agostino Rocca observa los trabajos técnicos realizados



Embarcándose en una nueva aventura, el 15 de febrero de 1946 Agostino Rocca partió de Génova y después de un viaje que abarcó a Estados Unidos, Colombia, Perú, Bolivia, Brasil y Chile llegó a la Argentina donde se estableció en Buenos Aires. Allí, en 1947, funda la Compañía Técnica Internacional S.R.L., empresa que al igual que su equivalente en Milán orientó sus actividades en el campo de la ingeniería y la puesta en marcha de plantas industriales.

El viaje a México dejó una buena impresión en Agostino Rocca. *"El potencial mexicano es inmenso bajo todo punto de vista: minero, agrícola e industrial",* escribió en una de sus cartas[1]. Esa visita fue el origen de la presencia de la Organización Techint en México. Un compromiso que creció desde entonces y fue potenciado por las generaciones que siguieron a la de los fundadores. Roberto Rocca sucede a su padre en 1978 en la dirección del Grupo impulsando el crecimiento de la actividad industrial de Techint, que será continuada luego por sus hijos Agostino, Gianfelice y Paolo.

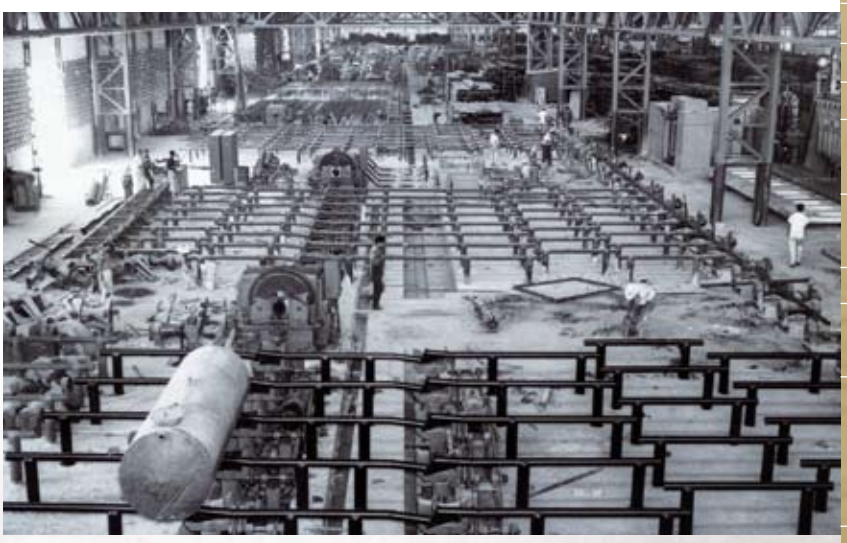
[1] Carta dirigida a Techint Milán, enero de 1947, desde México D.F. *(Fuente: Expo DST, tres empresas, una historia).*

En la foto de la página anterior, interior del edificio administrativo de TenarisTamsa, construido por Techint en 2001. En primer plano se observa un alebrije del artista mexicano Humberto Spíndola



Techint México (Temex) fue la primera empresa del Grupo que se instaló en el país para colaborar en la puesta en marcha de Tubos de Acero de México S.A. (Tamsa). La presencia del Grupo se extendió luego a otros negocios que incluyen la producción de acero plano y desarrollo minero (Ternium), exploración de gas (Tecpetrol) y empresa de abastecimientos (Exiros). Estas empresas han sido más que un ámbito de trabajo. Juntas constituyen un proyecto industrial de largo plazo profundamente entrelazado con las comunidades en donde la Organización Techint tiene sus raíces. A lo largo de este capítulo se detalla cómo han sido sus respectivas historias.

La construcción de la planta de Tamsa





La Organización Techint en México en números

Tamsa

Fuerza laboral	3.500 empleados
Capacidad de producción anual	780.000 toneladas de tubos sin costura 15.000 toneladas de conexiones

Centro de componentes Tenaris

Capacidad de producción anual	28,8 millones de piezas automotrices

Tecpetrol

Reprocesamiento sísmica 3D (km^2)	2.250
Pozos perforados	93 *(4 pozos exploratorios)*
Cantidad de equipos trabajando en el área	2
Pozos reparados	17
Pozos en producción	130
Estaciones y Sitios de recolección	9
HP de compresión	7.555
Inversiones acumuladas a abril 2009	265 mil millones de US$

Temex

Fuerza laboral	3.126 empleados
Total de proyectos concluidos	258
- Km totales de líneas construidas	13.583,50
Total de líneas construidas	85
- Km de línea en 400 kV	5.275,98
- Km de línea en 230 kV	7.143,90
- Km de línea en 115 kV	803,27
Total de SE construidas	43
- MVA instalados	3.155
- MVAr instalados	2.409
Más de 500 kms de gasoductos de gran diámetro construidos en los últimos 10 años.	

Ternium

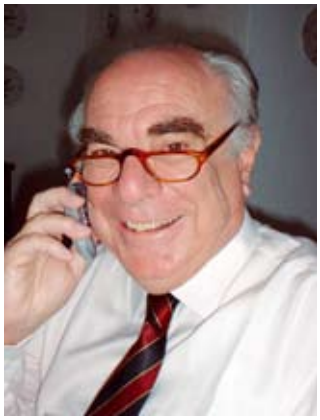
Fuerza laboral	9.854 empleados
Capacidad de producción anual (2008):	
- Pellets	3,9 mill. tons
- Hierro de reducción directa	2,7 mill. tons
- Laminado caliente	5,7 mill. tons
- Laminado frío	2,2 mill. tons
- Laminado largos	1,1 mill. tons
- Revestidos	2,2 mill. tons
- Tubería	0,48 mill. tons

Techint México (Temex): constructora especializada en proyectos “llave en mano”

La constructora llegó a México en 1954 para el desarrollo de la planta siderúrgica Tamsa. Sin embargo, sus actividades se amplificaron hacia otros sectores, como la construcción de otras plantas siderúrgicas, líneas de transmisión de energía, instalaciones metalúrgicas, petroquímicas y químicas, además de oleoductos y gasoductos, centrales hidroeléctricas y obras civiles. Historias que han estrechado los lazos con instituciones y empresas en México.

En la década del 60 las obras en las cuales participó Temex fueron principalmente realizadas en Veracruz. Entre otras se destacan la planta de construcciones metálicas para Metalver y las instalaciones de fundición para Ifesa y Ferralver.

En 1963, encomendado por Agostino Rocca, llegó Adalberto Cortesi a México para ocuparse de las relaciones entre Techint y Tamsa. *“Pronto vi las posibilidades fabulosas que ofrecía México”,* dice Cortesi, quien fue entre 1963 y 1983 vicepresidente ejecutivo de Temex.



Adalberto Cortesi llegó a México en 1963

“En el ámbito industrial, el país necesitaba acelerar su crecimiento y nosotros creíamos poder ser útiles en esa tarea”, agrega Cortesi. En 1968 se celebraron los Juegos Olímpicos en México y el país no contaba con infraestructura para transmitirlos por televisión al mundo. *“En menos de dos años Temex construyó la red microondas que atravesando el país, conectó a México con el mundo”,* agrega.

En la década del 70 el número de obras se incrementó, destacándose la construcción de la acería integrada y de la planta productora de alambre, varillas, barras y perfiles livianos de la Siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas; la planta de hierro esponja Altos Hornos de México y plantas metalúrgicas para la empresa Industrial Minera México S.A.

También Techint ocupó un rol preponderante en la reestructuración del sistema educativo tecnológico mexicano, construyendo un modelo que todavía hoy es la base de la capacitación profesional. Temex estuvo a cargo de la construcción y puesta en marcha de 15 Institutos Tecnológicos Regionales y 42 Escuelas Agropecuarias.

Alrededor de esos años Temex también desarrolló numerosas plantas de tratamiento de agua para Tamsa, Pemex, Industrial Minera México S.A., Cervecería Moctezuma, Cobre de México, Fomento de Inversiones Industriales S.A. (Fovisste) y Alcan Aluminio S.A., entre otras empresas. Este tipo de obras continuó durante la década del 80, incluyendo la construcción de plantas de tratamiento de aguas para Fonatur y la Comisión Federal de Electricidad de México, como también plantas de tratamiento de líquidos cloacales para Inversiones del Lago y la Dirección General de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

La década siguiente trajo nuevas obras, tal como fue destacado en 2004 por Gianfelice Rocca, hijo de Roberto, durante la celebración de los 50 años de Temex en México: *“Los años 90 propiciaron una expansión ulterior de nuestras actividades, proyectando, construyendo, financiando y operando importantes obras de infraestructura en sectores como la energía eléctrica, petróleo y gas, petroquímica y hospitales, además de la Terminal de Carbón en Petacalco”.*

Terminal de Carbón
de Petacalco



Gasoducto
Los Naranjos
Tamazunchale



La realización de Petacalco –terminal de recepción y manejo de carbón con una capacidad de seis millones de toneladas por año, que alimenta a la Central Termoeléctrica Plutarco Elías Calles– se dio en el marco de una serie de obras de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, un factor clave para el desarrollo del país y el bienestar de su gente. La construcción comenzó en noviembre de 1996 en el corazón del Puerto Industrial Lázaro Cárdenas y el contrato incluyó la operación por 30 años, reafirmando el compromiso de la empresa con el país.

Entre las obras más importantes de los últimos años se destacan la construcción del Hospital General de Tijuana; la Terminal de Regasificación de LNG Costa Azul, el Proyecto 62 CCE Pacífico y la Planta de Eliminación de Nitrógeno, NRU; así como la construcción de líneas de transmisión de energía para la Comisión Federal de Electricidad.

Durante 2003 Temex fue el foco de los medios mexicanos, por quienes fue considerada como *"una de las mancuernas[2] del sector energético que posibilita llevar electricidad a todos los rincones del país"*. Ese mismo año Temex desarrolló el Gasoducto San Fernando, en Tamaulipas, un proyecto "llave en mano" que incluía ingeniería, construcción y puesta en marcha de un gasoducto de 114 km, con dos estaciones de compresión (El Caracol y Los Indios).

En mayo de 2008, la compañía fue reorganizada, integrándose a Techint Ingeniería y Construcción (TEIC), empresa con fuerte foco en América Latina, especializada en grandes proyectos de infraestructura, industriales y civiles en la región. *"Hemos continuado con la ejecución de los contratos vigentes y hemos obtenido nuevos proyectos desde la integración al Sector Americano, lo cual representa un estímulo para seguir explorando nuevas y mejores oportunidades de negocio", señala Gustavo Gallino, actual Director de Techint México.*

Asimismo, Temex ha desarrollado actividades en América Central. Por ejemplo, en 2005 inició la instalación del Poliducto Limón - La Garita de 125 km en Costa Rica.

En el presente, Temex está a cargo, entre otros, del proyecto SIEPAC para la construcción del primer sistema de transmisión eléctrica regional que reforzará la red eléctrica de América Central (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá) y permitirá los intercambios de energía eléctrica entre los participantes en el Mercado Eléctrico Regional. El proyecto consiste en el diseño, ingeniería y construcción de aproximadamente 1.800 kilómetros de líneas de transmisión de 230 kV con previsión en torres para un segundo circuito futuro, que se conectarán a 15 subestaciones de los países de la región, mediante 28 bahías de acceso y donde, además, se incluyen equipos de compensación reactiva. Dicha infraestructura inicial, en conjunto con refuerzos de los sistemas de transmisión nacionales, permitirá disponer de una capacidad confiable y segura de transporte de energía de cerca de 300 MW entre los países de la región.

"La intención es tener proyectos predecibles, tanto en su ejecución como en su resultado, y acordes a la capacidad actual de Temex y al desarrollo previsto para nuestra compañía en nuestro plan estratégico", concluye Gallino.

[2] Mancuerna, en México, es una palabra que se utiliza para referirse a un aliado. Esta información fue publicada en los medios internos de Temex.

TenarisTamsa: del puerto de Veracruz al mundo

Bruno Pagliai. Primer presidente de Tamsa

Bruno Pagliai nace en 1902 en Italia, en donde realiza estudios técnicos. Luego de participar en la Primera Guerra Mundial abandona su país para trasladarse a los Estados Unidos. En los años 30 realiza una serie de viajes de negocios a México y termina radicándose allí en 1941, tras lo cual adquiere la ciudadanía mexicana. A partir de entonces participa en numerosas actividades empresariales tales como el Hipódromo de las Américas, la compañía de seguros La Oceánica, la Corporación Continental, la fábrica de camiones Diesel Nacional y Teléfonos de México. En 1952 impulsa la creación de Tamsa, empresa de la que será presidente hasta su fallecimiento en 1983.



Ricardo Torres Gaytán, representante del Presidente de México, Bruno Pagliai y Paolo Treves revisan la edición conmemorativa de la inauguración de Tamsa, del periódico El Dictamen

En un terreno de 160 hectáreas en el estado de Veracruz, a pocos kilómetros del puerto y con un molino laminador a paso peregrino para la fabricación de tubos de acero sin costura, se inauguró el 19 de junio de 1954 con las primeras pruebas en caliente, la planta siderúrgica Tubos de Acero de México S.A. (Tamsa). El fin de esta planta estaba orientado a proveer de material tubular a Petróleos Mexicanos (Pemex).

La idea original había nacido unos años antes entre un grupo de inversionistas locales y fue impulsada por Bruno Pagliai, un hombre de negocios italiano residente en México, quien había visitado el terreno en 1947 junto a Agostino Rocca y el entonces Presidente mexicano Miguel Alemán Valdés.

La visita dio sus frutos y es así que el 30 de enero de 1952, con el aporte tecnológico y operativo de Techint y con un capital inicial de unos 50 millones de pesos, nació Tubos de Acero de México S.A. (Tamsa). Bruno Pagliai era su presidente. La construcción de la planta queda a cargo de Techint, que es también accionista de la compañía. El responsable de esta fase es Francesco Indaco, antiguo colaborador de Agostino Rocca en Dalmine y desde 1947 en Techint.

El gobierno mexicano presidido por Miguel Alemán Valdés concede amplias facilidades para la importación de maquinarias, acero, materiales y repuestos. Desde los años 40 y hasta los años 70 el desarrollo industrial del país mantuvo un ritmo sostenido. Fue una etapa conocida como el milagro mexicano cuyo eje giró en torno a la sustitución de importaciones.

Según testigos de la época, el primer tubo salió un domingo de junio. Corría el año 1954 y los trabajadores y dirigentes festejaron ese día con una comida en la planta. En el primer semestre de actividad 450 trabajadores produjeron 5.400 toneladas de tubos.

En 1957, cuando Techint entrega a Tamsa el segundo laminador para tubos de gran diámetro, se duplica la capacidad productiva pero también lo hacen los requerimientos de acero. Fue entonces cuando se decide la construcción de una acería con dos hornos que puedan producir más de 100.000 toneladas de acero al año, y se deja de importar acero. La primera colada se realiza un año después.

Tras nueve años de actividad, Tamsa cuenta con 2.700 empleados y produce alrededor de 127.000 toneladas de tubos y 196.000 de acero al año, y se pone en marcha el equipo de estirado en frío de tubos para las industrias petroquímica y de la energía. Años más tarde se inaugura la planta de tratamiento térmico de bonificación para tubos templados y revenidos. Desde sus orígenes, la empresa se caracterizó por la rápida introducción de innovaciones tecnológicas.

En 1967 las acciones de Tamsa comienzan a cotizarse en la *American Stock Exchange,* siendo la primera empresa mexicana presente en el mercado estadounidense. Desde 1953 Tamsa cotizaba en la Bolsa de Valores de México.

A principios de los años 80, Tamsa se amplía con la inauguración de la planta de laminación (FAT2) a mandril retenido –que duplica su capacidad productiva– y de una acería eléctrica con estación de afinación y colada continua. Sin embargo la crisis económica de 1982 hace que Pemex reduzca sus órdenes de compra. Tamsa comienza a mirar al mercado internacional, creando el departamento internacional en 1986.

Actualmente la capacidad de producción anual de la planta es de 780.000 toneladas de tubos sin costura



En 1992 la planta debe afrontar una nueva crisis debido a un recorte de órdenes por parte tanto de Pemex como del mercado internacional. *"La gravedad de la crisis se percibe en todos los niveles de la fábrica. Los 2.000 despidos del año anterior hicieron entender que nos encontrábamos frente a un desafío histórico. Esta conciencia nos ayuda a hacer que cada uno sea responsable de su área, a que se analicen los resultados de gestión, a entender la razones de los profundos cambios organizativos, productivos y comerciales",* explica Javier Peña Flores[3], Director de Planta en esos momentos.

En 1993 se produce una alianza estratégica entre Tamsa y Siderca, la planta de tubos sin costura fundada en 1954 por Agostino Rocca en la ciudad de Campana, Argentina. La situación en ese momento de Tamsa era crítica: un endeudamiento neto de US$ 450 millones y una reducción de US$ 200 millones de ventas debido a una baja de los precios internacionales combinado con una caída de la demanda nacional mexicana.

La alianza permite a las dos empresas potenciarse mutuamente. Siderca, más fuerte en la gama de productos más chicos, y Tamsa, más completa en los más grandes, buscan juntas convertirse en un poderoso protagonista global. Esta unión dará como resultado dos años más tarde una Tamsa más fuerte: la producción pasa de 350.000 a 550.000 toneladas, las exportaciones de 285.000 a 400.000 toneladas.

[3] Techint News, Año 5, Nº 2, Julio 1993: *"Tamsa y Siderca juntas hacia la meta".*

Vista área actual de la planta de TenarisTamsa



En 1996 la alianza se completa con la incorporación de Dalmine, la planta de tubos sin costura fundada en 1908 cerca de Milán, Italia, que había sido dirigida por Agostino Rocca. Las tres empresas formarán el grupo DST (Dalmine-Siderca-Tamsa). La colaboración en materia tecnológica y el intercambio de personal técnico permiten al grupo fortalecer su posición en el mundo e incrementar su presencia en otros sectores de la industria tales como la tubería mecánica e industrial.

En 1998 Tamsa se asocia con la Corporación Venezolana de Guayana (CVG) y nace la planta de tubos sin costura Tubos de Acero de Venezuela S.A. (Tavsa) localizada en la ciudad de Puerto Ordaz, de ese país.

En 2001 adquirió la empresa Riga, una planta de conexiones *(fittings*) en Monterrey con una capacidad de producción anual de 15.000 toneladas y dedicada a la fabricación de codos, tes y reducciones.

En 2002 nace Tenaris luego de una operación de canje de las acciones de Siderca, Tamsa y Dalmine por acciones de Tenaris y simultánea cotización de éstas bajo el símbolo TS en las Bolsas de Valores de Nueva York, Buenos Aires, Italia y México. A partir de ese momento las plantas se llamarán TenarisTamsa, TenarisSiderca y TenarisDalmine. *"El Exchange fue un punto fundamental en la historia de Tenaris y en la industria de tubos, porque creó un nuevo concepto. Nos pudimos diferenciar de nuestros competidores a partir de un proyecto de alcance global que optimiza una estructura industrial de clase mundial*

y brinda a nuestros clientes un servicio integral que cubre todo lo relacionado a la producción y manejo del tubo", explica Guillermo Vogel, vicepresidente de finanzas de Tenaris y vicepresidente de TenarisTamsa[4].

La presencia alcanzada en el mercado global se incrementa mediante la integración de nuevas plantas en Rumania, Japón, Brasil, Estados Unidos, Colombia y Canadá, además del establecimiento de oficinas comerciales en lugares estratégicos que permiten a Tenaris estar más cerca del cliente.

En 2004 se inauguró en Veracruz el Centro de Componentes de Tamsa permitiendo a la empresa proveer de componentes automotrices para fabricantes de autopartes en los Estados Unidos y México.

En 2006 y con una inversión de US$ 14 millones se inauguró el Centro de Investigación y Desarrollo de TenarisTamsa, que se integra a una red de polos de investigación de Tenaris ubicados en la Argentina, Japón e Italia. En el centro mexicano se hacen pruebas para el desarrollo de aceros para nuevos productos, optimización de los procesos de fabricación, evaluación y calificación de roscas *premium,* productos OCTG, *line pipe* y *risers.* También se ofrece soporte en todo lo relacionado a tecnología de soldadura y el desarrollo de procedimientos específicos que posteriormente se aplicarán en las plantas de doble junta *(double joint)* de Tenaris. Se estudia la integridad estructural de los productos tubulares (mecánica de fractura), con uniones roscadas o soldadas, y se analiza el desarrollo de métodos más avanzados para la evaluación de las propiedades de los materiales y predicción de comportamientos durante la utilización de nuevos productos en campos petrolíferos.

En mayo de 2007 Hydril, empresa de conexiones *premium* con plantas en México, Estados Unidos y otros países, pasa a formar parte de Tenaris. *"Contamos con valores en común, como un enfoque de negocio orientado al largo plazo y un fuerte compromiso con nuestra gente",* escribió Paolo Rocca[5], hijo de Roberto, dando la bienvenida a los empleados de Hydril. *"La unión de nuestras actividades de Investigación y Desarrollo y del conocimiento industrial pueden contribuir sustancialmente a alcanzar nuevos horizontes en exploración y producción",* agregaba.

El 10 de julio de 2007 la empresa se amplió, se inaugura una nueva planta de tratamiento térmico, acto que contó con la participación del Presidente de la República, Felipe Calderón[6]. En esa oportunidad el Presidente reconoció el trabajo que ha venido desarrollando TenarisTamsa no sólo con su participación económica en el país, sino también por su invalorable labor en la comunidad veracruzana, tanto en la generación de empleos como por el desarrollo de emprendimientos de carácter social. *"Quiero felicitarlos porque son una empresa exitosa que, además de procurar el bienestar de la comunidad en la que se desarrolla, es muestra de la solidaridad y la unidad que buscamos promover entre los mexicanos",* dijo Calderón.



De izquierda a derecha: Guillermo Vogel, Paolo Rocca, el Gobernador de Veracruz Fidel Herrera Beltrán y Gianfelice Rocca cortan el listón inaugural del Centro de Investigación y Desarrollo

[4] Entrevista a Guillermo Vogel, publicada en el medio interno TenarisToday el 23 de marzo de 2007.

[5] Carta dirigida a los empleados de Hydril el 8 de mayo de 2007.

[6] Felipe Calderón visitó TenarisTamsa junto al gobernador del estado de Veracruz Fidel Herrera con motivo de la inauguración de la planta de tratamiento térmico el 10 de julio de 2007. Esta información fue publicada en los medios internos de la empresa al día siguiente de su visita.



El petróleo en México

Petróleos Mexicanos (Pemex) nació con la nacionalización del petróleo el 18 de marzo de 1938 cuando el entonces Presidente de la República, Lázaro Cárdenas, anunció por las radios del país la expropiación de las compañías petroleras privadas, la mayoría de Estados Unidos. Especialistas y dirigentes de esas empresas volvieron a su país.

Pemex entonces empezó de cero: armó una escuela para futuros técnicos y comenzó a equiparse para desarrollar su industria petrolera.

Hoy Pemex es una de las principales empresas nacionales productoras de petróleo en el mundo, encargada de la explotación, distribución y de la comercialización de los productos finales.

TenarisTamsa ha acompañando el crecimiento y consolidación de Pemex buscando fortalecer la relación cliente-proveedor. *"Tamsa nació con el proceso Mannesmann-Calmes para la fabricación de tubos sin costura, versátil en cuanto a la variedad de dimensiones que puede hacer y poco exigente en cuanto a la calidad de la materia prima...Pero para surtir el mercado doméstico, mayoritariamente Pemex, fue un acierto",* cuenta Adrián Rojí[7], Ingeniero Mecánico Electricista con una trayectoria de más de 30 años en Tamsa, y agrega: *"A medida que Pemex incrementó la demanda de productos de mayor calidad, pues de yacimientos de 2.000/3.000 metros de profundidad en tierra pasó a profundidades de hasta 7.000 metros en el mar, se puso en evidencia que Tamsa debía instalar procesos de manufactura diferentes".*

Los cambios iniciados en la década de los '80 fueron dentro de la línea de mejora en función de las demandas de Pemex, generando un cambio cultural en obreros, técnicos y directivos. La relación con Pemex se consolidó y fue así que en 1996 surgió el programa *"justo a tiempo"* que trató de establecer los patrones de grados de tubería más utilizados y de unificar las necesidades de los pozos para disminuir los costos operativos, administrativos y de almacenamiento. Las cuatro oficinas de Tamsa localizadas en cada región se ocupan de recabar la información que corresponde a las necesidades de cada pozo, haciendo un seguimiento del avance de la perforación para de esa manera poder enviar la tubería necesaria 72 horas antes de su utilización, permitiendo a Pemex con ello ahorrar tiempo, dinero e inventarios. Además de otros servicios como el "Enrosque y Apriete" que asegura el óptimo desempeño en la instalación de tubería.

Para satisfacer la demanda creciente de Pemex en México, para los campos de Chicontepec y Burgos, así como las alianzas a largo plazo en el resto del mundo para productos API y *premium,* en octubre de 2008, Tenaris anuncia la inversión de US$ 1.600 millones en el 3T: la construcción de un nuevo laminador para fabricar tubos de diámetros pequeños. La empresa estima laminar el primer tubo en el primer trimestre de 2011. Esta nueva instalación tendrá una capacidad de producción de 450.000 toneladas.

[7] Entrevista hecha a Adrián Rojí en ocasión del aniversario 40 de Tamsa. Rojí ingresó como Asistente de la Gerencia de Producción de Tubos en 1961. TechintNews, Año 6, Nº 4 Diciembre 1994 *"Siderca & Tamsa: con la fuerza de los 40 años".*

Las oficinas de Tamsa: más cerca del cliente

TenarisTamsa cuenta con cuatro oficinas ubicadas estratégicamente cerca de las dependencias de Pemex. La oficina comercial en Villahermosa brinda alrededor de 70 servicios de asistencia de bajada *(running)* por mes (sobre un total de 120 en el país). Su ubicación ideal y su proximidad a las operaciones clave de Pemex *onshore* y *offshore* son raras de encontrar en la mayoría de las otras regiones internacionales donde opera Tenaris.

Villahermosa, considerada el *núcleo de las actividades de gas y petróleo de México,* es la capital del estado de Tabasco, localizada en el extremo sur del Golfo de México. Casi todo el petróleo extraído en el sur de México (cerca del 70% del crudo del país) se produce dentro de un radio de 200 km de la ciudad (incluidas las operaciones *offshore*).

Además existen otras oficinas comerciales en el país que cubren las actividades de petróleo y gas a lo largo de la costa del Golfo de México: Reynosa (Norte - Gas), Poza Rica, Ciudad del Carmen, Dos Bocas, Monterrey, Guadalajara y México D.F.

[8] Cita extraída de la nota *"Se cumplieron cuatro años de operaciones en México"*, publicada en la intranet de Tecpetrol el 6 de febrero de 2008.

[9] Sidor se desprendió de la unión en 2008 cuando fue nacionalizada por el gobierno de Venezuela.

Tecpetrol, comprometida con el desarrollo gasífero del país

Tecpetrol desembarcó en México en octubre de 2003 con la adjudicación del bloque Misión, en la cuenca de Burgos. La empresa, dedicada a la exploración y explotación de gas y petróleo y con operaciones en la Argentina, Venezuela, Ecuador, Bolivia y Perú –hoy también en Colombia– decidió expandir sus negocios en la región en el marco de la primera ronda de los Contratos de Servicios Múltiples de Pemex (hoy Contratos de Obra Pública Financiada). Mediante este tipo de contratos se licitan bloques donde los adjudicatarios se comprometen a concretar obras y cumplir con inversiones que posibiliten el desarrollo del área. Misión fue el tercer bloque adjudicado bajo este esquema.

Para llevar adelante el proceso, se conformó la empresa Servicios Múltiples de Burgos S.A., que firmó el contrato con Pemex Exploración y Producción (PEP). Tecpetrol se convirtió en el líder del proyecto, con una participación del 40% a través de sus filiales en México. El consorcio licitante lo completó Techint (10%) e Industrial Perforadora de Campeche (50%), ésta última compañía ciento por ciento mexicana, subsidiaria del conglomerado Grupo R, que desde 1985 realiza actividades de perforación en yacimientos tanto terrestres como marinos. Para los primeros tres años, el consorcio comprometió inversiones por US$ 44 millones.

El bloque Misión perteneciente a la Cuenca de Burgos se encuentra al norte de México, en los estados de Nuevo León y Tamaulipas, con una superficie de 1.972 kilómetros cuadrados. El bloque pertenece a la Cuenca de Burgos, que es la cuenca productora de gas no asociado más importante del país. En 1945 se perforó allí el primer pozo de esta cuenca, pero no fue hasta 1997 que se reactivó la explotación por el déficit gasífero que atravesaba el país.

Las operaciones de Tecpetrol en el bloque Misión se iniciaron oficialmente el 30 de enero de 2004, con la transferencia de los primeros activos que estaban en el bloque por parte de PEP. Cuatro años después Sergio Pesavento[8], Gerente General de Tecpetrol en México, comentaba: *"No dejan de aparecer nuevos desafíos que motivan y apasionan a cada uno de los que participan en este proyecto. Nada de lo conseguido habría sido posible sin el aporte del grupo de trabajo que se formó en México y de las distintas áreas de la Vicepresidencia de Energía de la Organización Techint".*

En julio de 2008 el pozo Cali 1, ubicado en el sector oriental del bloque Misión, resultó descubridor de gas, cumpliendo y superando los objetivos previstos. El pozo aportó 26 millones de pies cúbicos diarios en su primer ensayo convirtiéndose en uno de los pozos con mayor productividad en la historia de la cuenca de Burgos, y entró en producción en febrero de 2009.

En mayo de 2009 la producción promedio de gas del bloque fue de 105,4 MMpcd, lo que significó una felicitación por parte de Pemex, por la contribución para alcanzar en el mismo mes la meta de 1.500 MMpcd en el Proyecto Burgos.

Vale destacar el significativo incremento de la producción del bloque Misión desde el inicio de las operaciones de Tecpetrol, pasando de 30 MMpcd en los primeros meses de 2004 a los más de 110 MMpcd que se producen en junio de 2009 y el volumen continua aumentando.

Es también destacable el éxito obtenido por Tecpetrol en las actividades de riesgo y exploratorias llevadas a cabo en el bloque Misión, lo que permitió incorporar un volumen de reservas que representa aproximadamente el doble de la producción del área desde 2004 a la fecha.

Ternium: raíces profundas en las Américas

Ternium surgió en 2005 de la unión de tres gigantes siderúrgicos. En México con Hylsamex, en la Argentina con Siderar y en Venezuela con Sidor[9]. En 2006 Ternium comienza a cotizar en la Bolsa de Valores de Nueva York bajo el símbolo TX. Hoy, con centros productivos localizados en la Argentina, México, Estados Unidos y Guatemala, Ternium es una empresa líder en el mercado latinoamericano con procesos integrados para la fabricación de acero y derivados.

En México, la integración de Hylsamex se produjo el 22 de agosto de 2005 cuando el Grupo Techint concretó la compra de las acciones de Hylsamex. De esta manera todas las empresas representadas por el emblemático nombre de Hylsamex, cuya sede central se encuentra en la ciudad de Monterrey, comenzaron a ser conocidas con el nombre Ternium Hylsa.



Ternium en México es la unión de Imsa e Hylsa, dos leyendas siderúrgicas del país

Historia de Hylsa

Hojalata y Lámina S.A. (Hylsa) fue fundada en 1943 para producir hojalata para el armado de corcholatas o tapas para botellas de la Cervecería Cuauhtémoc. En 1957 y luego en 1960 y 1979 Hylsa desarrolló su tecnología HYL buscando en cada instancia mejorar el proceso, reduciendo el gasto en gas natural. Mediante la integración de diferentes plantas, como una relaminadora en Apodaca (estado de Nuevo León), la empresa se fue involucrando en diferentes proyectos. En 1969 entró en operaciones una siderúrgica integrada en la ciudad de Puebla. Adicionalmente construyó en Monterrey y en Puebla dos plantas de reducción directa. En 1979 Hylsa comenzó las operaciones con productos recubiertos (Galvak).

En el año 2006 Ternium concretó la adquisición de Acerex (centro de servicio dedicado al procesamiento de acero para producir hojas y flejes en distintos anchos, además de operar como una planta de corte y procesamiento para Ternium en México) mediante un acuerdo con Worthington Industries, para comprar el 50% remanente de ésta, dando por concluido el joint venture que se tenía desde 1994.

Historia de Imsa

Los orígenes de Industrias de Monterrey S.A. (Imsa) se remontan a las primeras décadas del siglo XX cuando el inmigrante francés Santiago Clariond y sus cuñados Tirso y Roberto Garza establecen una sociedad comercial para la fabricación de abarrotes y telas. Pronto, se expanden a otros negocios hasta que en 1936 deciden separar sus actividades en dos ramas: manufacturera y comercial. Eugenio Clariond Garza, hijo de Santiago Clariond y María Garza, queda a cargo de la rama manufacturera, que incluye una fábrica de ropa, un taller de carpintería y una galvanizadora. En 1962 Imsa instala la primera línea de galvanizado continuo, la primera del país en producir lámina galvanizada troquelable y en rollo. En 1967 inaugura la primera línea de pintado continuo de lámina en América Latina. En 1991 incorpora la división de aceros planos de la extinta Fundidora Monterrey y seis años más tarde comienza sus operaciones en Centroamérica (Ingasa, en Guatemala). En 2000 Imsa incorpora la planta de Shreveport, en los Estados Unidos, antes de unirse a Ternium en 2007.

"Ternium para nosotros es la realización de un sueño", había dicho Paolo Rocca[10] al comenzar su discurso en el Congreso Latinoamericano de Siderurgia ILAFA 46, celebrado en octubre de 2005. *"Con Ternium creemos firmemente que, en la dimensión de nuestro continente, podemos tener un proyecto extraordinario",* agregó.

En tanto y en ese mismo evento, Daniel Novegil[11], CEO de Ternium, destacó el fuerte compromiso de Ternium con su cadena de valor: *"Ternium nace como una empresa dedicada a crear valor con sus clientes, mejorando la competitividad y productividad conjunta, a través de una base industrial y tecnológica de alta eficiencia y de una red comercial global".*

La vinculación entre Techint e Hylsa se remonta a 1967, año en que Tamsa compra la primera planta de HYL en México fuera de Monterrey. La tecnología HYL, desarrollada por primera vez en 1957, sirve para la reducción directa de hierro esponja a partir de chatarra, a base de gas, no de carbón. La adopción del proceso HYL permitió a Tamsa constituirse en una empresa siderúrgica integrada.

Desde julio de 2005 la tecnología HYL es comercializada a través de Tenova, empresa de la Organización Techint y proveedor líder internacional de productos de alta tecnología y servicios modernos con soluciones innovadoras para la industria metalúrgica y minera.

[10] Cita extraída de la nota "Se presentó Ternium en el Congreso Ilafa 46, el más importante encuentro del sector siderúrgico" publicada en el medio interno TechintToday el 1 de noviembre de 2005.

[11] Cita extraída de la nota *"Tenaris participa en ILAFA 46"* publicada en el medio interno TenarisToday el 1 de noviembre de 2005.

En Monterrey se unen dos leyendas

En 2007 Imsa, un importante referente de la tradición siderúrgica mexicana, se une a Ternium Hylsa, dando paso al proyecto industrial acerero más importante del país con una capacidad anual de producción de aproximadamente seis millones de toneladas. *"Nuestro proyecto tiene mucha fuerza y gana mucha fuerza con la incorporación de Imsa",* declaró Paolo Rocca[12] en esa oportunidad.

"Estamos en condición de abastecer desde las demandas más exigentes de la industria automotriz, hasta la demanda comercial distribuida en toda la geografía del país, uniendo la estructura de servicio, los centros de distribución de Imsa e Hylsa y la gama de productos disponible", agregó.

Después de la integración del Grupo Imsa, Ternium es ahora uno de los mayores empleadores industriales de Monterrey. Motivado en su posición como un buen ciudadano corporativo, Ternium promueve iniciativas en las localidades donde tiene presencia en el país, alentando de forma muy especial la vinculación con las universidades y escuelas técnicas, como por ejemplo en Monterrey, con el Tec de Monterrey (ITESM), la Universidad Autónoma de Monterrey (UANL), la Universidad de Monterrey (UDEM) y el Colegio Nacional de Educación Técnica (CONALEP), entre otras.

Entre los programas incluye el otorgamiento de becas para carrera profesional y doctorado a través del Roberto Rocca Education Program, como también programas de prácticas profesionales. Para el desarrollo de los jóvenes, considera programas denominados Jóvenes Profesionales, Profesionales Jóvenes y Jóvenes Técnicos.

Proyecto Minas: en búsqueda de mineral de hierro

Las Encinas (100% propiedad de Ternium) está compuesta por tres minas, dos a cielo abierto: Aquila en el estado de Michoacán y Cerro Náhuatl en el estado de Colima, ésta última terminó sus operaciones de extracción en agosto de 2008; así como una mina subterránea llamada El Encino en el estado de Jalisco, que suspendió operaciones por nueve años por costos de la extracción de su mineral y reabrió en agosto de 2009. Esta compañía produce anualmente 1,9 millones de toneladas de *pélet* y 0,4 millones de toneladas de finos. Su materia prima se transporta a la planta de peletizado de Ternium ubicada en Alzada, en el estado de Colima.

Por su parte, Peña Colorada (50% propiedad de Ternium) cuenta con una mina a cielo abierto ubicada en Minatitlán, en el estado de Colima y produce anualmente 4 millones de toneladas de *pélet* y 0,4 millones de toneladas de concentrado. Su materia prima se transporta a la planta peletizadora de Manzanillo, en el estado de Colima.

Una vez transformada la materia prima, el *pélet* de ambas compañías mineras se envía a las plantas de Monterrey y Puebla para convertirlo en acero que será utilizado en la vida cotidiana de millones de personas en todo el mundo.

Las instalaciones de Las Encinas y de Peña Colorada son la base de la cadena productiva de Ternium. Es allí donde durante los próximos 20 años se podrá extraer y producir mineral de hierro para la empresa.

[12] Cita extraída de la nota *"Nace un gigante del acero"* publicada en el periódico interno de Ternium "Flash", edición enero 2006.

Exiros, una empresa de servicios para las operaciones de Ternium y Tenaris

Exiros nace de manera formal en México en agosto de 2001 para consolidar el volumen de compra de TenarisTamsa y para vender el servicio de abastecimiento a terceros. Pero a partir de la expansión de Ternium, con Hylsa y luego con Imsa, Exiros centraliza sus operaciones en Monterrey.

Actualmente el 70% de los procesos de compra que gestiona Exiros corresponde a Ternium y el 30% restante a Tenaris.



El proyecto Minas permitirá a Ternium contar con mineral de hierro para los próximos 20 años

El trabajo sostenido de la Organización Techint junto a las comunidades de México

Puentes de Esperanza
En el campo social se han realizado emprendimientos dirigidos a la integración económica y social comunitaria. Entre otros se destaca *"Puentes de Esperanza"*. Esta iniciativa nació de la vocación del creador de puentes Toni Ruttimann por unir comunidades sumidas en el aislamiento, ya sea por desastres naturales como por las características del territorio. Con la ayuda de Tamsa A.C., Ruttimann y su equipo han construido, desde 1999, 28 puentes en el estado de Veracruz, beneficiando a más de 30 mil habitantes de 40 comunidades. Los puentes han permitido a esas comunidades acceder a escuelas, centros médicos y otros servicios.
El programa fue adoptado por Tenaris a nivel global, contribuyendo con cientos de toneladas de tubos para la construcción de 440 puentes en Vietnam, Birmania, Camboya, Laos, Ecuador, Argentina, Colombia, El Salvador, Honduras y Costa Rica.

Desde sus inicios, la Organización Techint entiende su proyecto industrial intrínsecamente ligado al desarrollo de las comunidades en las que opera. De esta manera las empresas han establecido, en cada una de ellas, bases para un sistema de apoyo mutuo entre la empresa y la comunidad que fomente el crecimiento y la independencia de ambos.

Como factor clave para el progreso de la comunidad, las empresas han puesto el foco principalmente en la educación, mediante el apoyo a escuelas tanto para mejorar su gestión institucional y calidad educativa como para adecuar sus infraestructuras y actualizar su material tecnológico.

TenarisTamsa, a través de la asociación civil Tamsa A.C., consecuente a su lema "Ayudar a quien se ayuda", ha concentrado sus recursos en programas cardinales y de calidad que puedan tener un efecto multiplicador, con incidencia en el mediano y largo plazo. De esta manera apoyó la construcción de 280 viviendas para familias de escasos recursos y sin acceso al crédito hipotecario. El proyecto, impulsado con el Fideicomiso Provivah, con la colaboración del Ayuntamiento de Veracruz fue inaugurado en 2007.

En el ámbito educativo, Tamsa, A.C. se ha asociado con instituciones especializadas para crear el programa de gestión integral Excelencia Educativa, que permite a las escuelas públicas de Veracruz lograr una excelencia educativa acorde a los parámetros nacionales e internacionales. A la fecha ha beneficiado a 2.050 niños, 60 docentes y cuatro escuelas han sido dotadas de aulas de medios. Desde 1996 ha otorgado más de 3.800 becas anuales a hijos de trabajadores de nivel secundario y universitario, en reconocimiento al esfuerzo y compromiso con el estudio. En el verano, organiza talleres para niños y adolescentes en donde se tratan, dentro de un ámbito creativo, contenidos relacionados con la ecología, la salud y la seguridad. Estos talleres ya han recibido a más de 10.000 hijos de trabajadores.

Por otro lado, Ternium contribuye en el desarrollo vocacional de jóvenes estudiantes en el campo de la ingeniería y las ciencias mediante jornadas de vocación profesional. Por último, con el fin de promover la difusión de la ciencia y la tecnología, y particularmente de los materiales que la empresa produce, se ha desarrollado un programa educativo vinculado al Museo del Acero, acercando en tan solo un año más de 28.000 jóvenes, previéndose que en cinco años lo hagan un total de 140.000 estudiantes.

En materia de salud, la acción está dirigida a promover una cultura de prevención médica, en la convicción de que sólo una comunidad sana puede tener un desarrollo económico y social.

Desde septiembre de 2004 Tamsa, A.C. organiza el programa "Salud al Ritmo de la Bamba", para la prevención del cáncer cérvico-uterino, principal causa de muerte entre las mujeres de México. En estos cuatro años ha beneficiado a 2.000 mujeres.

Ternium en México promueve la salud en Monterrey a través de la Clínica Nova y en el resto de sus locaciones mediante programas de salud. A su vez, con sus diferentes clubes o centros recreativos promueve el deporte e iniciativas sociales entre empleados, sus familias y sus comunidades. De esta forma procura el desarrollo integral del individuo y la familia, desarrollando diversas actividades educativas, artísticas, culturales y deportivas.

Niño frente a Cabeza Colosal Olmeca, que fue trasladada a Buenos Aires, Argentina para participar de la exposición Los olmecas: el mundo de la risa y el juego en la Fundación PROA en 2007



Desde 1999 se han construido 28 puentes en el estado de Veracruz beneficiando a más de 30 mil habitantes



Con el fin de fortalecer la identidad multicultural que caracteriza al grupo, las acciones de fomento de la cultura y el arte buscan promover la apertura y la aceptación de la diferencia, manteniendo al mismo tiempo un debido respeto de lo local. Entre algunas muestras de arte realizadas se destaca la de uno de los arquitectos más influyentes de la modernidad mexicana Luis Barragán. Mediante la difusión de manifestaciones artísticas como el cine, la fotografía y la música, a través de festivales, exhibiciones o actividades participativas, TenarisTamsa, a través de la asociación civil Tamsa, A.C., Ternium, Temex, Tecpetrol y Exiros han fortalecido los vínculos con otros países latinoamericanos, y asimismo revalorizado partes de la riqueza única del arte mexicano, en asociación con instituciones de gran relevancia como el Museo de Antropología de Xalapa o el Museo Nacional de Arte.

En esta tarea de difusión ha sido relevante el trabajo realizado por la Fundación PROA (centro de arte contemporáneo que cuenta con el auspicio permanente de la Organización), mediante la organización de grandes muestras de arte local y manifestaciones artísticas en México –como por ejemplo el Festival de Cine Latinoamericano de Monterrey– y fuera del país. Se destacan entre ellos el auspicio y organización de la muestra inaugural de la Fundación en 1996 con la colección de obras de Rufino Tamayo del Museo de Arte Contemporáneo y las posteriores exhibiciones de Diego Rivera, Andrés Serrano, Julio Galán, y la Colección Jacques y Natasha Gelman, Jesús Rafael Soto, la Colección de Arte del siglo XX del Museo Tamayo y la exhibición de la Colección del Museo de Antropología de Xalapa.

La Organización Techint confía en el futuro de México

Más allá de las turbulencias de los mercados y de la situación de crisis del sistema financiero internacional coyuntural, México representa para las empresas de la Organización Techint un destino de crecimiento en el largo plazo y de integración industrial.

"Nuestro Grupo tiene raíces en México. Desde hace más de 50 años", dijo Paolo Rocca en octubre de 2008 con motivo de un encuentro con el Presidente mexicano Felipe Calderón. *"En 1952 mi abuelo Agostino Rocca, junto a Bruno Pagliai y con el apoyo del Presidente Miguel Alemán, fundaron Tamsa. Fue el origen de la presencia de la Organización Techint en México. Desde aquel tiempo hemos vivido y crecido en el país, y hemos pasado muchas crisis: crisis financieras, crisis productivas. Y siempre las hemos encarado con el mismo espíritu con el cual lo estamos haciendo ahora: mirando hacia delante, confiando en el futuro, manteniendo la serenidad en nuestra decisión y sin modificar el rumbo a pesar de la crisis que en el corto plazo estamos viviendo",* agregó.

En 2008, la Organización Techint anunció el desarrollo de proyectos de inversiones estratégicas para la ampliación de la capacidad productiva de TenarisTamsa y Ternium, con capacidad y recursos humanos mexicanos. Las inversiones incluyen la ampliación de la planta de TenarisTamsa y el desarrollo de la capacidad minera de Ternium y la construcción de una nueva planta integrada en Monterrey, la cual se encuentra en estudios de ingeniería y análisis ambientales. Aunque el proyecto inicial contemplaba reducción directa, acería, Minimill, laminación en caliente, en frío y galvanizado, actualmente se está evaluando la posibilidad de comenzar con la planta de laminación en frío y de galvanizado.

"Estas inversiones son el reflejo de la confianza que las empresas de la Organización Techint tienen en México, confianza en el país, confianza en la capacidad de su gente, confianza en sus instituciones, confianza en la posibilidad de hacer crecer la economía y su sistema industrial", concluyó Rocca.



Paolo Rocca junto al Presidente mexicano Felipe Calderón, en octubre de 2008