

# TEYMA

Soluciones Innovadoras para el  
Desarrollo Sostenible



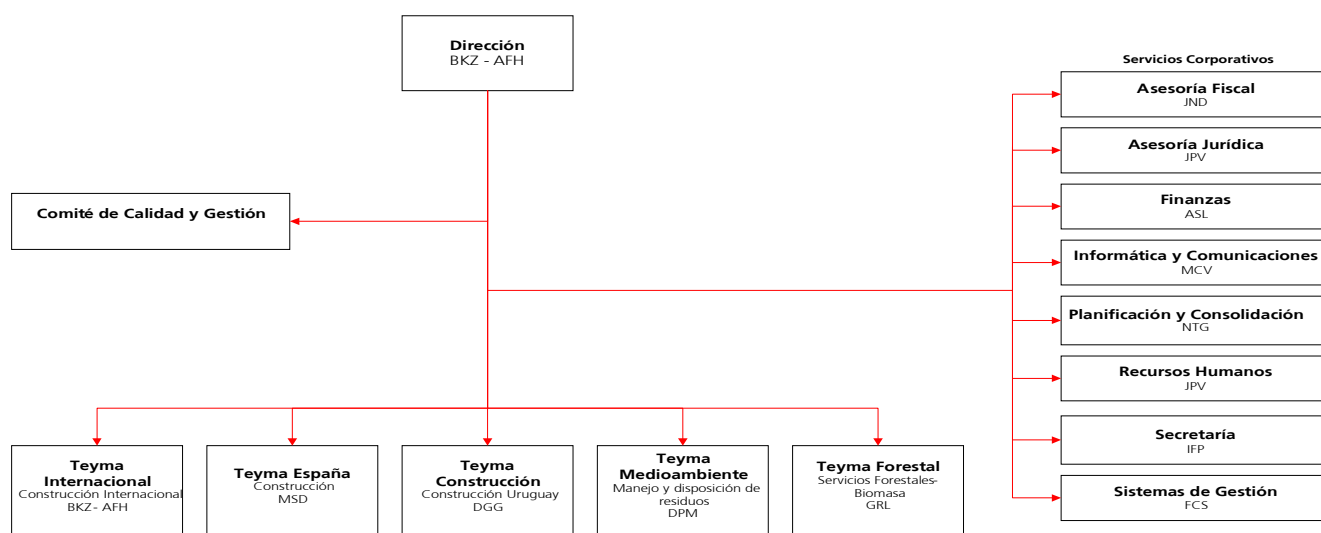
**Premio  
Iberoamericano  
de la Calidad 2009**



# Resumen Descriptivo de la Organización

## A) Generalidades

Teyma es una empresa uruguaya, filial de Abengoa de España. Fue creada en 1980 con el nombre de Teyma Uruguay S.A., como empresa constructora centrada en la ejecución de proyectos de infraestructura y desde entonces ha realizado obras en las áreas hidráulica, eléctrica, industrial, de comunicaciones, de obras civiles y de arquitectura. Con el correr de los años diversificó sus actividades a otras áreas -como los servicios forestales y la limpieza urbana- y a otras geografías, gestionando hoy proyectos de construcción en diversos países del mundo. Esta diversificación supuso la constitución de varias sociedades diferentes, por lo que hoy Teyma es un holding de empresas, como muestra el organigrama adjunto. La gestión de todas ellas está uniformizada aplicando sistemas enteramente similares, adaptados a las particularidades de cada caso y es supervisada estrechamente por la Dirección de Teyma.



Contamos en la actualidad con más de 1500 personas, entre trabajadores permanentes y eventuales. Esto incluye a más de 120 profesionales universitarios y numerosos técnicos y especialistas en variadas disciplinas. Teyma ha mantenido una importante estructura -aún en períodos de crisis como el que afectó en 2002 y 2003 a nuestro país y en especial a la construcción-, logrando su actual desarrollo gracias a que conservó esos recursos y desarrolló sus capacidades apostando al futuro. La distribución del personal por empresas se detalla en el siguiente cuadro:

Teyma Construcción	Teyma Forestal	Teyma Medio Ambiente	Teyma Internacional	Teyma España
1100	95	210	54	50

La Dirección del holding y los responsables de los servicios corporativos suman otras 10 personas no incluidas en el detalle precedente. La Dirección la integran el Presidente y el Vicepresidente de Teyma, con funciones ejecutivas, que son al mismo tiempo Presidente y Vicepresidente de cada una de estas sociedades, cuya gestión supervisan mediante reuniones, visitas y videoconferencias con sus respectivos Gerentes. A su vez, los servicios centrales tienen responsables corporativos que conducen la gestión global en sus respectivas funciones. Apuntamos a que en cada sociedad tengan un referente y el personal propio necesario, aunque en algunos casos la gestión se lleva todavía en forma centralizada. El Comité de Calidad y Gestión del holding está integrado por la Dirección, los Gerentes de cada sociedad y por los Gerentes de los servicios corporativos.

Cada una de las sociedades integrantes de Teyma tiene por su parte un organigrama similar al presentado para el conjunto. En ellos hay también una Dirección constituida por su respectivo Gerente General; obras o unidades de producción de acuerdo a su línea de negocios; servicios centrales adecuados a la actividad y dimensiones de la empresa y un Comité de Calidad y Gestión integrado por los responsables de todas las áreas, que coordina la actuación colectiva con foco en la mejora de la calidad de la gestión de toda la sociedad.

## B) Breve Reseña Histórica

El éxito de Teyma es consecuencia de un rápido desarrollo y un permanente mejoramiento de su competitividad y eficiencia, logrando en pocos años alcanzar y superar a competidores con mucho más antigüedad en el mercado y ganar terreno en nuevas actividades y geografías. Teyma es, efectivamente, una empresa joven, no sólo en por el promedio de edad de sus cuadros dirigentes sino como organización en sí, pues solamente han transcurrido 29 años desde su creación. Su breve pero fecunda historia institucional puede resumirse en las siguientes etapas:

### 1980 – 1985: Proceso Fundacional.

Ejecuta los contratos de líneas eléctricas de alta tensión y subestaciones para los que fue creada como instrumento de Teyma Argentina. Tiene un volumen de trabajo importante pero sólo en cuatro contratos dentro del área eléctrica. No logra conformar una cartera que dé continuidad a la empresa y por lo tanto no desarrolla capacidades humana, técnica y financiera. No hay inserción en el mercado.

#### 1986 – 1990: Proceso de Refundación.

Se reestructura la empresa partiendo desde cero. Se comienza sin cartera de contratación, confiando en una estructura local. Queda desde entonces la Dirección de la empresa a cargo de ejecutivos uruguayos. Hacia fines de 1987, se logra conformar una cartera de obras, basada en la diversificación. Se obtienen contratos con buen margen de utilidades en las áreas eléctrica, telefónica e hidráulica. Su mercado es 100% de obra pública. Comienzan a construirse las capacidades necesarias para dar continuidad y crecimiento al negocio: Contratación de recursos humanos, financiación proveniente de ganancias y créditos e incorporación de equipamiento de obra.

#### 1991 – 1996: Proceso de Crecimiento.

Gracias a la diversificación y la inserción en el mercado, se logra crecer hasta llegar a una facturación del orden de USD 30 millones. Tras este proceso, la empresa confirma un posicionamiento de primera línea en el mercado. Logra la certificación ISO 9000 y se afirma como una de las tres principales empresas del sector. Alcanza la inserción en el sector privado: en 1996 la facturación es a mitades entre el sector público y el privado.

En octubre de 1996 nace Pandelco (hoy Teyma Forestal), nuestro primer emprendimiento fuera de la construcción.

#### 1997 – 2006: Proceso de Consolidación.

Las capacidades y el posicionamiento alcanzados permiten generar buenos niveles de contratación y ejecución, que en 2002 retroceden al prolongarse por años la recesión del país. Pese a ello se mantiene una estructura importante y la estrategia de sistematizar la gestión. Se destinan recursos a mejorar el control y eficiencia de la organización en el manejo del negocio, reduciendo los riesgos. Basándose en la sistematización que trajo la gestión de la calidad, se implantan sistemas de gestión de obras, de medio ambiente y de seguridad y salud ocupacional -integrados al de calidad- alcanzando las certificaciones ISO 14001 y OHSAS 18001. Empleando la mejora continua para crear valor al accionista y oportunidades de desarrollo al personal, se asegura una base firme para comenzar otro proceso de crecimiento y consolidar su liderazgo en la construcción local. En mayo de 2004 inicia sus operaciones Cap (Teyma Medio Ambiente). Pandelco concreta su primer contrato de largo plazo con cosecha totalmente mecanizada.

#### 2007 – 2009: Proceso de Internacionalización.

Luego de consolidar nuestras capacidades de gestión y demostrar con hechos que podemos articular operaciones en el exterior, Abengoa nos asigna las obras civiles de plantas de biocombustibles de su plan de expansión industrial en Europa. Los buenos resultados logrados hacen que esta experiencia se extienda a sus plantas solares de generación de energía eléctrica y luego a proyectos energéticos en Brasil, Marruecos y Argelia. Se crean Teyma Internacional y Teyma España, aprovechando recursos humanos y experiencia de gestión de Teyma y desarrollando luego los propios, adecuados a situaciones y mercados diferentes. En Uruguay se contrata la ejecución de varios proyectos de volumen muy superior a lo tradicional, asegurando una cartera de obras muy importante para los años siguientes. Para que cada sociedad haga foco en sus actividades específicas, se constituye el holding como tal, separando su Dirección de la de la constructora (que pasa a ser T. Construcción) y se designan Gerentes a cargo de cada empresa.

El cuadro siguiente detalla las ventas de cada una de nuestras sociedades en los últimos 5 años. Para 2009 se estima que la facturación total de Teyma ascienda a USD 168:000.000.

<b>Facturación 2004-2008 de Teyma</b>						
<b>Año</b>	<b>T. Construcción USD</b>	<b>Teyma Forestal USD</b>	<b>T. Medio Ambiente USD</b>	<b>T. Internacional USD</b>	<b>Teyma España USD</b>	<b>Total USD</b>
2004	22.189.001	1.833.601	585.529	0	0	24.608.131
2005	36.001.672	2.430.671	976.144	0	0	39.408.487
2006	63.771.728	3.375.751	1.067.939	0	0	68.215.418
2007	51.506.888	4.931.451	1.407.871	7.243.413	0	65.089.623
2008	54.898.578	6.004.278	1.234.913	19.422.347	49.135.300	130.695.417
<b>Total 2004-08</b>	<b>228.367.868</b>	<b>18.575.751</b>	<b>5.272.396</b>	<b>26.665.760</b>	<b>49.135.300</b>	<b>328.017.075</b>

### **C) Principales Actividades**

#### Teyma Construcción.

Dentro de las variantes existentes en la industria de la construcción, nuestro perfil es el de empresa contratista de proyectos de ingeniería y de arquitectura, es decir que realizamos obras solicitadas por clientes específicos, del sector público y privado. A diferencia de otras modalidades, como la de los promotores privados de construcción de viviendas, que diseñan y construyen obras que luego salen a vender, nosotros ejecutamos pedidos concretos de nuestros clientes. En muchos casos, esto no incluye el diseño, pues la modalidad predominante en nuestro medio supone la segmentación de responsabilidades entre diseño y dirección de obra por un lado y ejecución por otro, como forma de que el cliente se reserve una mayor independencia y contralor sobre el conjunto del proyecto.

Tener un número reducido de grandes clientes y un estrecho contacto con ellos, permite un conocimiento detallado de sus requisitos y expectativas, puesto que cada proyecto conlleva un importante volumen de especificaciones (pliegos de condiciones, planos, memorias descriptivas) y una supervisión permanente de parte del cliente.

Originalmente, casi todos nuestros clientes eran empresas estatales, pues nos concentrábamos en grandes obras de infraestructura para los servicios públicos. Con los años fuimos diversificando el tipo de obras que realizamos e incorporando clientes del sector privado por la vía de la construcción de plantas industriales, oficinas, hospitales, supermercados u otras instalaciones y por trabajar para empresas concesionarias de obras o servicios públicos. Los tipos de obras ejecutadas se han ido diversificando progresivamente según los requerimientos de nuestros clientes y pueden resumirse en las siguientes categorías:

**Obras Hidráulicas:** Plantas potabilizadoras, redes de agua potable, redes de saneamiento, redes de riego, plantas de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales, redes de distribución de gas por cañería, oleoductos.

**Obras Eléctricas:** Líneas de transmisión desde 15kV a 500 kV, subestaciones hasta 500 kV, estaciones convertoras de frecuencia, tendido de cables OPGW, redes de distribución, montajes eléctricos industriales y de arquitectura.

**Obras de Telecomunicaciones:** Planta externa de telefonía convencional, tendidos de fibra óptica, mástiles para antenas de telefonía celular.

**Obras Civiles:** Movimiento de suelos, obras de hormigón, edificios de viviendas, hospitales, teatros, terminales de trenes y ómnibus, instalaciones portuarias, supermercados, centros de enseñanza, reciclajes y otras obras similares.

**Obras Industriales:** Plantas industriales llave en mano, incluyendo obra civil, montaje eléctrico y montaje mecánico.

Para tener la capacidad de ejecutar esta gama de proyectos, además de tener un numeroso plantel de técnicos y operarios, ha invertido a través de los años más de USD 5:000.000 en equipos y maquinaria. También recurre a la contratación de equipos ajenos y subcontratación de algunas tareas en la medida que ello resulta necesario. La diversificación creciente en el tipo de proyectos encarados y la necesidad de mejorar continuamente la eficiencia en los ya tradicionales, imponen la permanente actualización de las tecnologías disponibles. Somos pioneros en introducir muchas de ellas en nuestro medio y realizamos un importante esfuerzo de capacitación del personal.

#### Teyma Forestal

El crecimiento de la actividad forestal en Uruguay ambientó su creación en 1996, capitalizando la experiencia de Teyma en gestión de equipos y personal, en previsión de una fuerte alza en la demanda de servicios de cosecha.

Actualmente cuenta con contratos de largo plazo con los principales operadores forestales del país para suministrarles madera para la producción de celulosa mediante la cosecha totalmente mecanizada de montes suyos y de terceros. Para ello, Teyma Forestal adquirió maquinaria por un monto de USD 5:500.000. Las cosechadoras realizan el corte, descortezado y trozado de cada árbol. Luego se efectúa la extracción de la madera del monte con otros equipos y eventualmente su carga y transporte a las plantas procesadoras o a puerto para su exportación. Otra actividad importante, alineada con el desarrollo de energías renovables, es el suministro de biomasa como fuente de energía. Para ello realiza cosechas destinadas a leña y opera una planta de chipeado, comercializando en el mercado local leña y chips como combustibles para diferentes industrias.

#### Teyma Medio Ambiente

En mayo de 2004, formando parte de Cap (Consortio Ambiental del Plata) Teyma ingresa al rubro de los servicios urbanos. Este consorcio, -que luego quedaría íntegramente a cargo de Teyma y daría más tarde lugar a la formación de Teyma Medio Ambiente-, logró entonces un contrato por 7 años con la Intendencia Municipal de Montevideo para prestar servicios de recolección de residuos domiciliarios, barrido y limpieza de la vía pública y transporte de los residuos hasta su disposición final. Atiende una vasta zona de la ciudad de Montevideo que tiene una superficie de 1.210 hectáreas y una población de 135.000 habitantes. Su inversión en equipamiento ascendió a USD 2:750.000.

Sus servicios incluyen: Recolección mecanizada de residuos en contenedores mediante camiones de carga lateral o trasera, recolección tradicional (manual), barrido manual y barrido mecánico de calzadas, lavado de avenidas, plazas y explanadas, limpieza y lavado de ferias, levante de escombros y servicios especiales.

#### Teyma Internacional

Reconociendo Abengoa la capacidad de gestión de proyectos de gran porte demostrada por Teyma, le asignó las obras civiles de sus proyectos en Europa. Esto impulsó la formación de Teyma Internacional que se hizo cargo de la gestión de éstos y otros proyectos de diversos tipos, para clientes dentro y fuera del Grupo y en diversos países.

A diferencia de Teyma Construcción, no ejecuta las obras con personal y equipamiento propio, sino que centra su actividad en la planificación, ingeniería, gestión y dirección de obras, cuya ejecución subcontrata a empresas locales. No exporta mano de obra, sino capacidad de gestión. Luego de concluir una planta de bioetanol en Francia y una de biodiesel en España, actualmente tiene en marcha obras en Holanda (planta de bioetanol), Brasil (plantas de cogeneración) y en Marruecos y Argelia (plantas termo-solares). El alcance original, limitado a las obras civiles, se amplió luego a la totalidad de la gestión de nuevos proyectos. Por otra parte tiene en curso ofertas para importantes proyectos de plantas solares en EEUU, Israel y Abu Dhabi en consorcio con otras sociedades del Grupo.

#### Teyma España

Para el caso particular de España, se conformó esta sociedad que cumple funciones enteramente similares a las de Teyma Internacional pero en territorio español exclusivamente. Tiene su oficina central en Sevilla, dentro de la sede de Abengoa, pero todo su equipo directriz es uruguayo y se ha formado en Teyma. Actualmente tiene a su cargo 3 proyectos de plantas solares con tecnología de colectores cilindro-parabólicos.

## **D) Gestión de la Calidad en Teyma**

Históricamente, la cultura de la calidad había tenido muy poco desarrollo en la industria de la construcción en Uruguay. En los últimos años algunas empresas nos empeñamos en romper ese paradigma, enfrentando los criterios dominantes en un mercado acostumbrado a comprar por precio y no por calidad. La selección de proveedores en la obra pública y privada suele ser por licitación, comparando exclusivamente precios cotizados por quienes cumplan los requisitos mínimos, sin valorar calidad de productos y servicios, antecedentes de calidad o sistemas de gestión y control empleados. Salvo excepciones, la certificación de Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9000 no es exigida.

Pero a fines de 1995 la visión estratégica sobre el posicionamiento que la empresa debía tener en el futuro llevó a la Dirección de Teyma a tomar como objetivo la certificación ISO 9000, con el apoyo de Abengoa que promovía la

certificación en todas sus filiales. En consecuencia, se creó el Comité de Calidad y el Departamento de Gestión de la Calidad, se incorporaron técnicos en la materia, se emitió la Declaración de la Política de la Calidad y se comenzó la implantación de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad basado en la norma UNIT-ISO 9002. Inicialmente, nos centramos en las obras de telefonía y en los aspectos que afectaban a los departamentos centrales de la empresa. Se confeccionó el Manual de la Calidad y los procedimientos, planes y otros documentos necesarios, se implantaron los controles y registros necesarios, se capacitó al personal involucrado, se organizaron las actividades relacionadas y, en general, se implementó el cumplimiento de todos los requisitos de la norma. Así, en diciembre de 1996 Teyma obtuvo para sus obras de telefonía el primer certificado ISO 9000 otorgado a una empresa constructora en el país.

Durante 1997, el desafío en materia de calidad para nosotros fue la extensión del sistema implantado a todas las líneas de trabajo, lo que suponía multiplicar esfuerzos en muchos frentes dispersos y en actividades muy diversas incluyendo obras hidráulicas, eléctricas y civiles de muy variadas características. También este proceso culminó exitosamente y en noviembre de ese año Teyma pasó a ser la primera empresa de la construcción de nuestro país certificada para la totalidad de las obras que ejecutaba.

A partir de 1998, continuó el perfeccionamiento del Sistema de Calidad, pero al tener ya la certificación en todas las áreas, nos planteamos ampliar nuestros objetivos en materia de calidad a todos los aspectos de la empresa y a conceptos de Gestión Total de la Calidad que excedían los requisitos de las normas ISO 9000 entonces vigentes.

Esta nueva etapa trajo otros requisitos, como la implantación de un sistema de gestión de obras, encuestas de satisfacción a clientes externos e internos, desarrollo del personal a través de la capacitación, el involucramiento y la mejora de las condiciones de trabajo, tecnificación en la gestión de la información, organización del mantenimiento de equipos, estudio de los costos de calidad y otras iniciativas con similar enfoque. Los documentos de objetivos anuales desde entonces a la fecha reflejan elementos de las distintas áreas del Modelo de Mejora Continua (MMC) del Premio Nacional de Calidad, aunque siempre en forma abierta, sin limitarse al modelo.

Durante todo este proceso de desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad en Teyma, ha jugado un papel decisivo el Comité de Calidad por su integración y por el posicionamiento que dio a los temas de calidad en las prioridades de la empresa. Al transformarse en Comité de Calidad y Gestión amplió sus atribuciones y abrió más posibilidades de integrar calidad y gestión, tanto en las obras como en la estructura central de la empresa.

Otro elemento importante para favorecer este proceso ha sido la propia estructura de la organización, con pocos escalones en relación con su dimensión y flexible para adaptarse a los cambios. En el área operativa, cada uno de los Directores de Proyectos, que son los responsables de las obras en ejecución, reporta directamente a la Gerencia General y otro tanto ocurre con los responsables de cada uno de los Departamentos Centrales. Uno de ellos, el de Sistemas de Gestión, cumple las funciones operativas y técnicas relativas a la calidad y el medio ambiente, aunque también atiende otros aspectos de la gestión (Plan Estratégico, SIGOT, SYSO, RSE). Todos los Directores de Proyectos y los Gerentes de los Departamentos Centrales, integran el Comité de Calidad y Gestión. Cada responsable de una obra o departamento es responsable de todos los aspectos de la gestión, por lo que los temas de calidad, ambientales o de seguridad son parte de su propio rol, no una tarea de otro sector.

En el año 2000, luego de hacer una autoevaluación según el MMC, nos presentamos al Premio Nacional de Calidad (PNC) y logramos esa distinción, lo que marcó para Teyma un hito muy trascendente. Los logros en la gestión de la calidad impulsaron el desarrollo y sistematización de otros aspectos de la gestión. Testimonio de ello es la obtención en 2001 de la certificación ISO 14001 de nuestras obras de construcción de viviendas (y poco después de todas las demás obras), y de la certificación por la norma UNIT 18001 (OHSAS 18001) del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional de toda la empresa en 2002. Por otra parte, aprovechando las oportunidades de mejora detectadas al participar en el PNC, se perfeccionó el SGC con la actuación de grupos de mejora, sistematización en los servicios centrales e integración de sistemas de gestión entre sí y con la planificación estratégica.

Durante la importante crisis económica que afectó a Uruguay en 2002, se reafirmó la línea estratégica asumida: se redujo lo menos posible la estructura y se mantuvo la apuesta a la calidad de la gestión, empleando los sistemas como defensa de la eficiencia. En 2003 se obtuvo la renovación de nuestro certificado de calidad, por la nueva norma ISO 9001:2000 y pese a la situación económica imperante participamos nuevamente del Premio Nacional de Calidad, siendo la única empresa privada que lo logró en ese año. La retroalimentación recibida de esta nueva participación en el PNC y la experiencia de sobrellevar la crisis apoyándonos en la sistematización, abrieron un nuevo ciclo de mejora que nos hizo llegar fortalecidos a una nueva fase de crecimiento. En el año 2006, Teyma Uruguay S.A. (hoy Teyma Construcción) fue distinguida por tercera vez con el Premio Nacional de Calidad de nuestro país, siendo aún la única empresa constructora que lo ha obtenido.

Las nuevas sociedades que se fueron creando incorporaron desde el principio el estilo de gestión de Teyma basado en la sistematización según normas internacionales, la mejora continua y la organización orientada a procesos, con un sistema único que guía toda su gestión. En consecuencia, Teyma Forestal logró entre 2001 y 2004 la certificación de sus sistemas de gestión por las normas ISO 9000, ISO 14000 y OHSAS 18000; Teyma Medio Ambiente alcanzó la triple certificación en 2005 (a sólo un año de su creación) y Teyma España -que se constituyó en 2008- la obtuvo en febrero de 2009. Teyma Internacional está actualmente en proceso de certificarse por la ISO 9001.

Los servicios corporativos de Abengoa realizan visitas semestrales de control y seguimiento a sus distintas empresas en todo el mundo, para evaluar el funcionamiento de sus sistemas de gestión. Desde 2002 esto se refleja en un ranking que ha sido sistemáticamente encabezado por Teyma, excepto en un único semestre que fue 2ª. La última versión de este ranking muestra nuestras 3 sociedades en Uruguay entre los 5 primeros en un total de 45 empresas. Teyma España y Teyma Internacional no han sido puntuadas aún en estas visitas por lo reciente de su creación.

## Índice

<b>1. Liderazgo y Estilo de Gestión</b>	01
1 a. Los líderes demuestran visiblemente su compromiso con una cultura de Excelencia Empresarial.	01
1 b. Los líderes están implicados con personas de la propia organización o de fuera de la misma, para promover y desarrollar las necesidades y expectativas de los grupos de interés involucrados en la organización.	05
1 c. La estructura de la organización está desarrollada para sustentar la eficaz y eficiente aplicación de la política y la estrategia, en armonía con los valores y la cultura de la misma	07
1 d. Los procesos se gestionan y se mejoran sistemáticamente	09
<b>2. Política y Estrategia</b>	13
2 a. La Política y Estrategia está basada en las necesidades presentes y futuras y en las expectativas de los grupos de interés involucrados, orientándose hacia el mercado	14
2 b. La Política y Estrategia está basada en información obtenida por mediciones del cumplimiento y por actividades relacionadas con la investigación y la creatividad	15
2 c. La Política y Estrategia se desarrolla, evalúa, revisa y mejora	16
2 d. Cómo se comunica la Política y la Estrategia	19
<b>3. Desarrollo de las Personas</b>	21
3 a. Las personas: planificación y mejora	21
3 b. Desarrollo de la capacidad, conocimientos y desempeño del personal	26
3 c. Comunicación y facultamiento de las personas	29
3 d. Atención y reconocimiento a las personas	30
<b>4. Recursos y Asociados</b>	32
4 a. Gestión de los recursos financieros	32
4 b. Gestión de los recursos de información y conocimientos	34
4 c. Gestión de los inmuebles, equipos, tecnología y materiales	38
4 d. Gestión de los recursos externos, incluidos asociados	41
<b>5. Clientes</b>	43
5 a. Se identifican las necesidades y expectativas de los clientes respecto a productos y servicios	43
5 b. Se diseñan y desarrollan productos y servicios	45
5 c. Se fabrican, suministran y mantienen productos y servicios	45
5 d. Se cultivan y mejoran las relaciones con los clientes	47
<b>6. Resultados de Clientes</b>	50
6 a. Medidas de la Percepción	50
6 b. Medidas del Desempeño	53
<b>7. Resultado del Desarrollo de las Personas</b>	56
7 a. Medidas de la Percepción	56
7 b. Medidas del Desempeño	61
<b>8. Resultados de Sociedad</b>	64
8 a. Medidas de la Percepción	64
8 b. Medidas del Desempeño	67
<b>9. Resultados Globales</b>	71
9 a. Medidas de la Percepción	71
9 b. Medidas del Desempeño	73

## Glosario

**Acción Comercial:** Base de datos documental en la se generan documentos acerca de reuniones que se hayan tenido con clientes.

**ACDE:** Asociación Cristiana de Dirigentes de Empresas

**ADM:** Asociación de Dirigentes de Marketing

**AM:** Acción de Mejora - Aplicación Informática en Lotus Notes donde se registran y tramitan las Sugerencias y Acciones de Mejora.

**ANCAP:** Administración nacional de combustibles, alcohol y Pórtland.

**ANEP:** Administración nacional de educación pública.

**ANP:** Administración Nacional de Puertos.

**BAAN:** Software de contabilidad.

**BCU:** Banco Central del Uruguay

**BDI:** Beneficios después de impuestos

**BPS:** Banco de Previsión Social

**CEMFO:** Cuadro de estimación de margen a fin de obra.

Planilla Excel en la que el Jefe de obra expresa mensualmente las ventas y costos, tanto los acumulados como los previstos, de modo de obtener la venta y el costo totales a fin de obra.

**CENC:** Indicador que mide la cantidad de cartas con errores o no corporativas

**Cerg Finance:** Software de gestión financiera.

Comité de Calidad y Gestión: Órgano compuesto por la Dirección, los Jefes de los distintos departamentos centrales y los Directores de Proyecto. Es el encargado de la gestión de la empresa.

**CR:** Competitividad relativa.

**CROR:** Indicador que mide los Costos de Reparación en Obras Recibidas.

**CTB:** Indicador que mide el Costo de las transacciones bancarias

**DAT:** Digital Audio Tape

**Deres:** Asociación empresarial para el Desarrollo de la Responsabilidad Social

**DESHH:** Indicador que mide el costo promedio de la hora hombre en obras.

**DGI:** Dirección General de Impositiva

**DIS:** Indicador que mide el porcentaje de horas en que los equipos están efectivamente disponibles respecto del total potencial.

**DLT:** Digital Linear Tape

**DP:** Director de Proyecto

**DPAF:** Indicador que mide los días promedios entre el ingreso y la autorización de una factura.

**DTR:** Indicador que mide los días de equipos inactivos por fallas.

**EA:** Efectividad absoluta.

**EAF:** Equipos del Activo Fijo.

**EPIC:** Indicador que mide el promedio de los días transcurridos entre la apertura y el cierre de los IRP cerrados en los últimos doce meses.

**ER:** Efectividad relativa.

**EVAI:** Evaluación de Auditoría Interna. Puntaje de 1 a 6 asignado por Sistemas de Gestión a cada auditoría realizada.

**Firewall:** Software que permite controlar a quienes o qué dejamos entrar en nuestra red.

**FODA:** Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

**GEI:** Gases de Efecto Invernadero.

**GESPAG:** Software de gestión de pagos.

**GIRH:** Gestión integral de Recursos Humanos; sociedad de Abengoia que supervisa los sistemas de gestión y los temas relativos a recursos humanos en las sociedades del grupo.

**HFC:** Hidrofluorocarbonos

**HH:** Indicador que mide la cantidad de horas hombre incurridas en la gestión de los equipos.

**HOPEMA:** Indicador que mide las horas perdidas por mantenimiento de máquinas en horario de trabajo.

**HSS:** Mide los minutos de inactividad de los servidores, se mide el valor mensual y el valor acumulado de los últimos 12 meses.

**IAE:** Indicador de alquiler de equipos

**ICGI:** Indicador de Control del Gasto Informático

**ICGT:** Indicador de Control del Gasto en Telecomunicaciones

**ICE:** Mide el cumplimiento mensual de los cronogramas de EAF necesarios para el desarrollo de las obras hasta el final de su ejecución.

**ICM:** Indicador de costo de mantenimiento

**ICO:** Indicador que mide los atrasos o errores en los informes de certificación de obra

**ICS:** Indicador que mide el descuento obtenido en las compras realizadas con participación de la Oficina de Compras sobre los precios de faseo actualizados.

**IDC:** Indicador que mide la disponibilidad del sistema de comunicaciones.

**IFREC:** Indicador de frecuencia de accidentes.

**I+D+i:** Investigación, desarrollo e innovación.

**IMM:** Intendencia Municipal de Montevideo; Gobierno Departamental.

**IN.PRE.SO.:** Informe de Presupuesto de Sociedades.

**INACAL:** Instituto Nacional de Calidad

**IPAT:** Indicador que mide el índice de pérdidas en accidentes de trabajo

**IPPN:** Índice de Precios de Productos Nacionales

**IPRECO:** Índice de Precios de Compra que mide el costo mensual de una canasta con los materiales de mayor consumo de Teyma.

**IPU:** Indicador de pedidos urgentes

**IRC:** Indicador que mide la cantidad de reclamaciones de clientes registradas por cada millón de pesos facturado.

**IRP:** Informe de Resolución de Problemas – Aplicación Informática en Lotus Notes donde se registran y tramitan las No Conformidades, incluyendo las Reclamaciones del Cliente

**ITR:** Indicador de tiempo de respuesta

**ITS:** ITS 1 Indicador de tiempo de solución (4.5 horas)

ITS 2 Indicador de tiempo de solución (9 horas)

**JJOO:** Jefes de Obra

**LLNN:** Líneas de Negocios

**MFO:** Margen a Fin de Obra. Es la diferencia entre la venta y su costo al finalizar la obra.

**MMC:** Modelo de Mejora Continua del Premio Nacional de Calidad.

**MOGA:** Indicador mensual, cociente entre el monto total de ofertas ganadas y el monto total de ofertas

cotizadas. Se calcula tanto para los valores del mes como para los acumulados correspondientes al año móvil (últimos 12 meses).

**MVOTMA:** Ministerio de vivienda, ordenamiento territorial y medioambiente.

**NOC:** Normas de Obligado Cumplimiento. Procedimientos comunes de gestión de Abengoa que establecen obligaciones a cumplir en diversos temas para todas las sociedades del grupo.

**NOF:** Indicador mensual, promedio de oferentes de los distintos pedidos de precios del período. Se calcula tanto para los valores del mes como para los acumulados correspondientes al año móvil (últimos 12 meses).

**NOGA:** Indicador mensual, cociente entre el número de ofertas ganadas y el número de ofertas cotizadas. Se calcula tanto para los valores del mes como para los acumulados correspondientes al año móvil (últimos 12 meses).

**Obrador:** Lugar de emplazamiento de depósitos, oficinas e instalaciones de higiene de la obra.

**OSE:** Obras Sanitarias del Estado.

**PAF:** Plan Anual de Formación

**PBI:** Producto Bruto Interno

**PDCA:** Ciclo PDCA: Plan, Do, Check, Act. (Planificar, hacer, verificar, ajustar)

**PE:** Procedimientos Ejecutivos.

**PEDE:** Indicador que medía los errores en la entrega de los EAF de Logística a las obras que los solicitaban.

**PEM:** Indicador que medía la relación entre las entregas incorrectas de los suministros comprados por Logísticas y las totales.

**PFC:** Perfluorocarbonos

**PG:** Procedimientos Generales.

**PIAI:** Programa de Integración de Asentamientos Irregulares.

**PNC:** Premio Nacional de Calidad.

**POE:** Procedimientos Operativos Específicos.

**POG:** Procedimientos Operativos Generales.

**PPI:** Programa de Puntos de Inspección.

**PTP:** Indicador de programación de trabajos

**ROE:** Beneficios sobre Capital propio (Return on Equity)

**RSE:** Responsabilidad Social Empresarial

**SACFO:** Indicador que mide la Satisfacción del Cliente a Fin de Obra.

**SCC:** Tope máximo de saldos a mantener en las cuentas corrientes.

**SDLT:** Súper Digital Linear Tape (unidad de respaldo)

**SICOP:** Sistema de Control de Proyectos.

Es un software que maneja órdenes, compras e ingresos. Funciona enteramente en web, permitiendo acceder a la información desde puestos remotos en forma on line con cualquier navegador de Internet.

**SGC:** Sistema de Gestión de Calidad.

**SIGMA:** Sistema de Gestión Medioambiental

**SIGOT:** Sistema de Gestión de Obras de Teyma. Es un sistema que permite al jefe de obra gestionar la obra a su cargo.

**SINFO:** Sistema de Información. Sistema general compuesto por Baan, Sicop, Sigot, Cerg Finance, Facturación, Acción Comercial y Lotus Notes. Maneja la información de un modo integral.

**SLA:** Acuerdo de Nivel de Satisfacción

**SSCC:** Servicios Centrales

**SYSO:** Seguridad y Salud Ocupacional

**TC:** Teyma Construcción

**TE:** Teyma España

**TF:** Teyma Forestal

**TI:** Teyma Internacional

**TMA o TM:** Teyma Medio Ambiente

**TPEF:** Tiempo promedio entre fallos. Indicador que mide el tiempo promedio entre las paradas no programadas del equipo.

**TPEM:** Tiempo promedio entre mantenimientos programados. Indicador que mide el tiempo promedio entre intervenciones de mantenimiento preventivo.

**TPPM:** Tiempo promedio de mantenimiento programado. Indicador que mide el tiempo promedio del equipo parado por intervenciones del mantenimiento preventivo.

**TPPR:** Tiempo promedio para reparación. Indicador que mide el tiempo promedio del equipo que está en reparación, por las paradas no programadas.

**UDE:** Universidad de la Empresa

**UO:** Unidad Organizativa

**USC:** Indicador que mide la cantidad de usuarios de software no corporativo.

**UTE:** Administración nacional de usinas y transmisiones eléctricas.

**Workflow:** Flujo de trabajo con intervención sucesiva de distintos usuarios en un mismo proceso.

# 1.- Liderazgo y Estilo de Gestión

## 1a. Los líderes demuestran visiblemente su compromiso con una cultura de Excelencia Empresarial

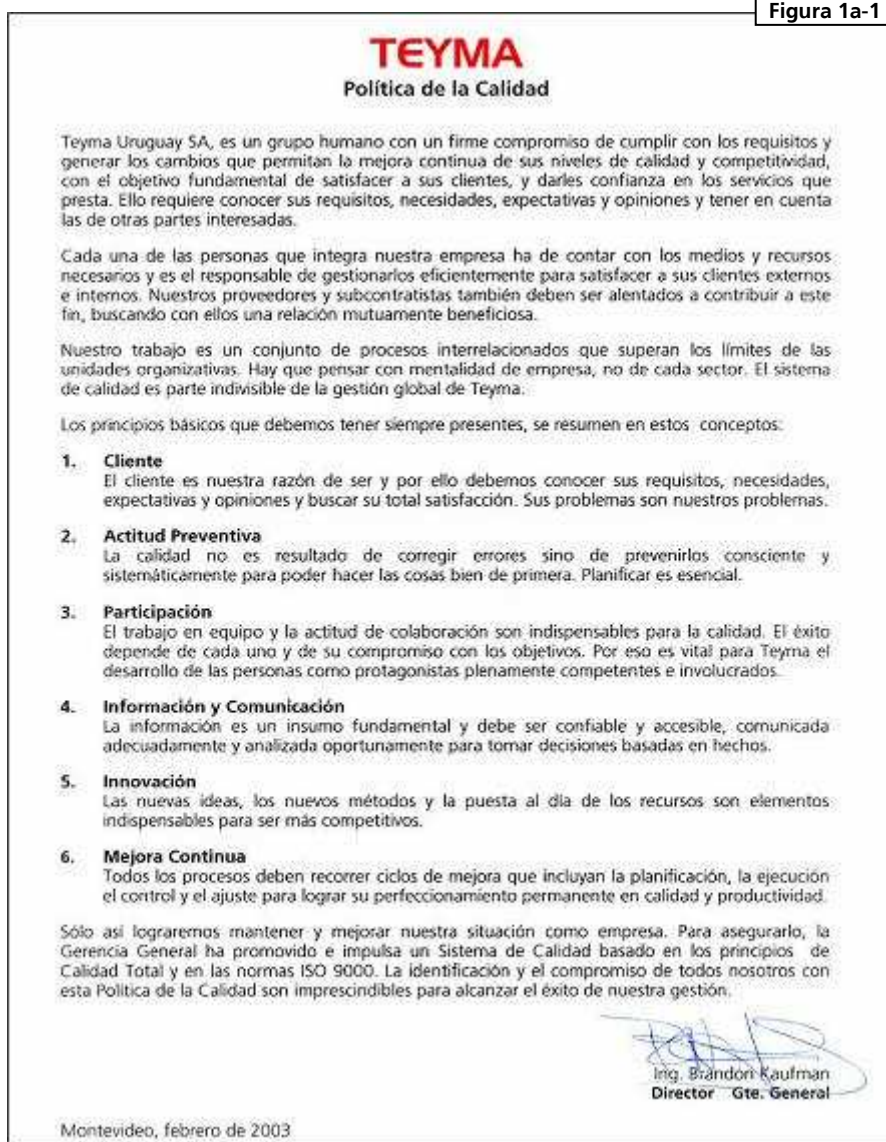
Todo el proceso de desarrollo de la cultura de calidad y la puesta en marcha de un sistema de gestión basado en estos conceptos, fue impulsado y orientado por la Dirección de Teyma, apoyándose en características favorables preexistentes de estructura, estilo gerencial y relacionamiento personal entre los directivos y el total de la empresa.

Hacia fines de 1995, del análisis estratégico que la Gerencia realiza, surge la necesidad de dar un nuevo posicionamiento a la empresa, haciendo hincapié en la sistematización de sus procesos y en profesionalizar al mayor grado todas sus actividades, en concordancia con el importante desarrollo que Teyma había alcanzado y con las crecientes exigencias de la competitividad.

Dentro de estos lineamientos se inscribe como elemento central la decisión de implantar un Sistema de Calidad. En una etapa inicial estos esfuerzos se centraron en el Aseguramiento de la Calidad, según los lineamientos originales de las normas de la serie ISO 9000, y en consonancia con el enfoque impulsado por Abengoa. Sin embargo, aún en este comienzo, se trasluce en la primera Declaración de la Política de la Calidad (1996) conceptos y valores propios

de Calidad Total, perfeccionados luego en las sucesivas políticas de cada sociedad. (Ej: Figura 1a-1).

Figura 1a-1



Cumplido exitosamente el objetivo de la certificación ISO 9000 de todas las líneas de trabajo en noviembre de 1997, la Gerencia impulsa desde el Comité de Calidad un nuevo enfoque de mayor amplitud, en parte inspirado en el Modelo de Mejora Continua del Premio Nacional de Calidad. La estrategia es desde entonces: avanzar en lo conceptual sin descuidar la sistemática de aseguramiento ya en marcha.

La premisa básica fijada por la Gerencia General es la *integración* entre calidad y gestión: la calidad no debe ser una actividad aparte sino una forma de llevar adelante todas las actividades. Contrata entonces a la consultora internacional DVD para que en conjunto con un grupo de trabajo de nuestra empresa elabore un Sistema de Gestión de Obras de Teyma (SIGOT) basado en el Ciclo de Deming (PDCA). Este sistema, con variaciones menores según la empresa, regula el gerenciamiento de nuestras actividades en sus fases de planificación, ejecución, informe y evaluación. Integrado plenamente al Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), es auditado actualmente en conjunto con él y con los de Medio Ambiente

(SIGMA) y de Seguridad y Salud Ocupacional (SYSO).

Además de la integración de sistemas, otras consecuencias del nuevo enfoque promovido desde la Dirección fueron: el cambio en la integración y funciones del Comité, el fuerte desarrollo de la capacitación en todas las áreas, la realización de encuestas de satisfacción de clientes externos e internos, mejoras importantes en la gestión de la información y otras iniciativas similares. En las distintas etapas, las características de la estructura, estilo de gestión y relacionamiento descritas al comienzo de este punto, hicieron posible que la convicción desarrollada en la Gerencia se difundiera con fluidez a toda la organización y se concretara en realizaciones efectivas.

Esto llevó a que al crearse nuevas sociedades para atender nuevas líneas de negocios, la sistematización de actividades fuera cada vez más un dato de partida desde la propia creación de la empresa y su certificación por normas internacionales se concretara en plazos menores.

Las **expectativas** que impulsan el proceso de desarrollo de nuestros sistemas de gestión (certificaciones, mejoras de gestión, mayor reconocimiento de clientes, crecimiento de ventas y ganancias, premios nacionales) se han ido documentando año tras año en nuestros Planes Estratégicos, cuya significación y contenido se detalla en el Criterio 2. En ellos se establece también la **definición de prioridades** que guía nuestro accionar atendiendo a los intereses de los distintos grupos de interés: accionistas, personal, clientes y sociedad, según se describe en nuestro cuadro de Objetivos Generales. (Figura 2a-2) El despliegue de estos objetivos luego en el ámbito de los diversos sectores e inclusive en objetivos personales y su seguimiento por la Dirección a través de las reuniones mensuales hacen que las expectativas y prioridades definidas pesen efectivamente en la actuación cotidiana de todo el personal.

**El desarrollo de este modelo se basó en valores esenciales** que son comunes a todo Teyma se describen en forma explícita y detallada en la Política de Calidad de cada sociedad. En la ya citada de Teyma Uruguay (hoy Teyma Construcción) se destacan seis conceptos como pilares básicos:

- El Cliente como razón de ser de la empresa y la prioridad de conocer y satisfacer sus necesidades como criterio básico de qué es calidad.
- Un enfoque preventivo y responsable ante los errores y problemas en contraposición a la vieja cultura de confiar en que "alguien" va a corregir lo que salga mal.
- Participación y desarrollo del personal para que cada uno asuma su función como parte de un equipo, actuando como protagonista competente e involucrado.
- Decisiones basadas en hechos gracias a una información confiable, accesible, bien comunicada y oportunamente analizada.
- Promover la innovación como motor de la mejora y la competitividad.
- Ciclos de mejora permanentes como norma para todos nuestros procesos.

Pero además de estos conceptos centrales se destacan en el texto de la política otros valores de significación para la calidad:

- Todos somos responsables por la calidad.
- Nuestra misión personal incluye satisfacer también a nuestros clientes internos.
- Nos enfocamos en los procesos por encima de las divisiones organizativas.
- La gestión debe sistematizarse y la calidad estar integrada en ese sistema.
- Hay que medir objetivamente las exigencias de clientes en vez de basarse en opiniones.
- El éxito depende de la identificación y compromiso de todos con esta Política.
- Sólo la mejora continua en calidad y competitividad asegura la posición de líder en el mercado.

Similares conceptos se repiten en la política de cada sociedad, adaptados a cada caso particular. Otros documentos afines, como las políticas de medio ambiente y de seguridad o el Cuadro de Mejora de 19 puntos (Ver subcriterio 2d), refuerzan estos conceptos y los vinculan con su temática específica, manifestando el compromiso de Teyma con el desarrollo sostenible, con la normativa vigente y con la seguridad, salud y calidad de vida de las personas que la integran. Los valores que se describen en todos estos documentos no son simplemente enunciados, sino que se concretan en la práctica diaria en toda nuestra gestión, como se evidencia en el conjunto de este relatorio.

Además de adherir a los valores ya reseñados, **para promover un comportamiento ético** todos los integrantes de Teyma estamos sujetos a una Norma de Obligado Cumplimiento que impone un estricto Código de Conducta Profesional a nuestra actuación en cualquier ámbito. En él se imponen entre otras las siguientes obligaciones:

- Los más altos estándares de honradez y conducta ética, incluyendo procedimientos adecuados y éticos para tratar los conflictos de intereses reales o posibles entre las relaciones profesionales y personales.
- Comunicación plena, justa, precisa, puntual e inteligible en informes u otras comunicaciones que se realicen.
- Cumplimiento de las leyes, normas y reglamentos aplicables.
- Evitar todas las situaciones que pudieran desembocar en un conflicto sustancial, real o posible, entre sus propios intereses y sus deberes y responsabilidades como empleado, directivo o consejero.
- No aceptar ni proporcionar regalo o favor alguno, ni tampoco ninguna actividad de ocio, si obliga o parece obligar a la persona que lo reciba.
- Máximo nivel de confidencialidad y trato justo dentro y fuera de la empresa.
- Prácticas comerciales justas y equitativas con clientes, proveedores competidores y empleados.
- Comunicación interna inmediata de los incumplimientos del presente Código de Conducta que lleguen a su conocimiento, así como la comunicación adecuada de toda conducta ilegal conocida o presunta.

La evaluación del cumplimiento de estos principios forma parte de la evaluación del desempeño del personal para determinar su potencial de acceder a nuevas y mayores responsabilidades.

Para **prever las futuras necesidades de liderazgo**, se evalúa la actuación de la Dirección y los mandos medios en el proceso de Gestión Total de la Calidad detectando los ajustes que puedan ser necesarios y, por otra parte, se planifica la formación de mandos medios y sus sucesivas promociones en función de las previsiones de crecimiento para el futuro cercano o de nuevas líneas de negocio a desarrollar, a fin de asegurar que se contará con directivos y profesionales capaces y en cantidad suficiente para liderar el desarrollo de las empresas y la gestión de cada área.

La actuación de la Dirección y los mandos medios es evaluada por distintos mecanismos y ajustada en la medida que esas evaluaciones lo aconsejen. Como todas las unidades organizativas de Teyma, las Gerencias son objeto todos los años de Auditorías Internas y Externas de Calidad específicamente dirigidas a los temas relativos a sus responsabilidades directivas y al alcance del Sistema de Calidad en su conjunto. Para asegurar la independencia de las auditorías internas, se recurre a auditores calificados de otras empresas del Grupo o del holding, o se contrata los servicios de auditores externos. Como en cualquier otra auditoría los eventuales desvíos que se detecten dan lugar a acciones correctivas. Otro mecanismo de evaluación y mejora es el de las Visitas de Control y Seguimiento que desde comienzos de 1999 Abengoa realiza semestralmente a los sistemas de calidad de todas las empresas del Grupo. Como resultado de ellas se recibe un informe que valora los logros y las fallas que aprecia en el sistema en su conjunto haciendo hincapié en la conducción del mismo por la Dirección. La evolución del contenido de esos informes hasta el presente atestiguan las mejoras que paulatinamente se han ido introduciendo (Ver subcriterio 9a). De igual modo, las autoevaluaciones basadas en el Modelo de Mejora Continua y los informes de retroalimentación de los evaluadores del PNC y de Fundibeq han aportado oportunidades de mejora en este aspecto.

En otro orden, se cuenta con programas de capacitación estructurados para la formación de nuevos Directores de Proyectos y de Gerentes y Directivos de alto nivel, que se aplica a quienes demuestran poseer el potencial necesario en las evaluaciones de desempeño del personal (Su sistemática se describe en el subcriterio 3a). Pero tal vez el principal componente de la preparación necesaria para asumir responsabilidades de liderazgo es el aprendizaje organizacional que generó el estilo de gestión profesional y sistematizada que caracteriza a Teyma. Sólo gracias a este capital intelectual acumulado resultó posible, por ejemplo, que al surgir la oportunidad de realizar obras en Europa pudiéramos rápidamente promover a algunos de nuestros Jefes de Obra a responsabilidades de Dirección de Proyectos y de Gerencia en emprendimientos de mucho mayor porte que los que antes gestionaban, y que las desempeñaran con tal éxito que consolidaron a Teyma Internacional y Teyma España en mercados muy exigentes.

***La Dirección es accesible para todo el personal*** de la empresa debido a tres características que Teyma ha mantenido como un sello de identidad a lo largo de los años:

- Estructura de pirámide achatada que implica contacto directo y permanente entre la Dirección y los responsables de las distintas áreas, tanto de las áreas operativas como de los Departamentos Centrales.
- Estilo gerencial participativo que abre la discusión de las nuevas ideas a todos los protagonistas y les da atribuciones para la puesta en práctica, logrando su involucramiento. La política de accesibilidad a la información genera confianza y espíritu de equipo.
- Relacionamiento de fuerte liderazgo particularmente personalizado en su Presidente por su conducción carismática y replicado en cada unidad por sus respectivos responsables, que sustenta una mística ya impuesta de conquista de los objetivos planteados y compromiso de todo el personal.

***Los directivos se implican personalmente en actividades de mejora*** en forma continua y lo han venido haciendo durante todos estos años. La actuación personal de la Dirección en las actividades de calidad es una constante. El aspecto más determinante es su permanente participación orgánica en los respectivos Comités de Calidad y en las reuniones mensuales con cada área, promoviendo mejoras en la gestión y supervisando sus avances, lo cual se explicará en detalle en los subcriterios 1c y 1d al describir la organización adoptada para este proceso y su mejora continua. Ahora nos centraremos en las funciones de difusión y promoción de las ideas de calidad total hacia toda la empresa. En el comienzo del proceso, el entonces Gerente General participó personalmente en la discusión y redacción de la Declaración de la Política de Calidad, los Objetivos y el Manual de la Calidad. Recorrió las obras distribuidas en diversos puntos del territorio nacional explicando al personal la importancia del Sistema de Calidad y los conceptos contenidos en la Política. Asimismo asistió e indujo la asistencia de todo el personal de dirección a un curso del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas sobre las normas ISO 9000 que inició una vasta capacitación en el tema. A lo largo de estos años se ha reiterado hasta hoy la participación de la Dirección en el dictado de muchas acciones de capacitación destinadas a diversos sectores y niveles del personal, como se muestra en la figura 1a-2.

Por otra parte, en cada evento organizado por la empresa con participación masiva del personal, siempre destaca en forma insistente en sus alocuciones la importancia de la calidad como política de empresa y como necesidad de los tiempos actuales, señalando los logros alcanzados y los nuevos desafíos en la materia. Su identificación con la calidad ha sido un rasgo distintivo que hace que Teyma destaque dentro del grupo empresarial que integra, como ejemplo de gestión por la calidad. Por ello, al realizarse la 1ª Jornada de Calidad y Medio Ambiente de las empresas del grupo con sede en Iberoamérica, nuestro Gerente General fue seleccionado por Abengoa para exponer sobre el tema "Comité de Calidad y Gestión", siendo el único expositor que no desempeñaba un cargo técnico sino ejecutivo. Su ponencia fue la mejor calificada en la evaluación hecha por los asistentes. Asimismo este perfil indujo a que nuestra empresa fuera sede en 2001 y 2003 de las dos primeras Jornadas Iberoamericanas de Prevención de Riesgos Laborales. Otro hecho que reforzó este perfil de Teyma en el grupo fue el ocupar sistemáticamente el primer lugar en la estadística de calificaciones de las visitas de control y seguimiento de los sistemas de gestión que nos hace Abengoa. (Ver subcriterio 9a). En este puntaje, la actuación de la Dirección tiene un peso significativo.

Corresponde agregar que el involucramiento de la Dirección en la mejora y en las actividades en pro de la calidad en general, no se limita a su visibilidad en la promoción de esta cultura empresarial sino que se centra en su intervención personal en la planificación estratégica y en el seguimiento de la gestión de obras y departamentos y de los resultados de auditorías internas y externas y de los informes de Estado de Situación de los sistemas, elementos de su gestión que desarrollaremos a lo largo de este capítulo.

Participación de la Dirección en el Dictado de Acciones de Capacitación		
Acciones de Capacitación	Año	Asistentes
Difusión de Conceptos de la Política de Calidad en Obras	1997	Jefes, Capataces, Operarios
Difusión de Conceptos de la Política de Calidad en Oficinas	1997	Administrativos
Programa de Inducción a nuevos Jefes de Obra	1999	Nuevos Jefes de Obra
Programa de Capacitación de Capataces	1999	Capataces de Obra
Programa de Capacitación de Jefes de Obra	2000	Jefes de Obra
Cultura organizacional y perfil profesional	2000	Comité y Jefes de Obra
Estado de Situación y Plan Estratégico	2000	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Jornada Calidad y M. Ambiente de Abengoa en América	2000	Comité, Técnicos y Jefes de Obra (Iberoamérica)
Situación del SGC y Acciones de Mejora	2000	Comité y Jefes de Obra
Premio Nacional de Calidad	2000	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Sistema de Gestión Medioambiental (SIGMA)	2001	Comité y Administrativos
Historia y Valores de Teyma	2001	Jefes de Obra
Gestión de Seguridad e Higiene	2001	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Normas de Obligado Cumplimiento de Abengoa (NOC)	2001	Comité, Administrativos y Jefes de Obra
Difusión de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional	2002	Jefes, Capataces, Operarios y Administrativos de Obra
Actualización de las NOC de Abengoa	2002	Comité, Administrativos y Jefes de Obra
Difusión de Resultados 2002 y Perspectivas 2003	2003	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
2ª Jornada Iberoamericana de Prevención de Riesgos Laborales de Abengoa	2003	Técnicos en Seguridad, Calidad y RRHH
Premio Nacional de Calidad	2003	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Resultados y Gratificación Extraordinaria	2004	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Difusión del Plan Estratégico	2004	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Actualización de las NOC de Abengoa	2004	Comité, Administrativos y Jefes de Obra
Capacitación a Nuevos Jefes de Obra	2005	Jefes de Obra
Estado de Situación y Perspectivas	2005	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Plan Estratégico 2006-2010	2005	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Resultados de Encuestas a Clientes	2005	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Gratificaciones Extraordinarias en Obras y Oficinas	2006	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Sistemas de Gestión en Teyma	2006	Nuevos Jefes de Obra
Cursos de inducción	2006	Personal nuevo en oficinas y obras
Presentación al Premio Nacional de Calidad 2006	2006	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Plan Estratégico 2007-2011	2007	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces
Inducción a nuevos empleados	2007	Administrativos, Técnicos y Profesionales
Actualización de las NOC de Abengoa	2007	Comité, Administrativos y Jefes de Obra
Actualización para Administrativos de Obra	2008	Administrativos de Obra
Condiciones de Trabajo y Salud Laboral	2008	Personal de Obras y Oficinas
Curso Directores de Proyecto Abengoa (módulos 21 y 22)	2008	Jefes de Obra y Directores de Proyectos
Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero	2008	Personal Administrativo, Jefes de Obra y Proveedores
Gestión del Desempeño	2008	Mandos Medios con Personal a cargo
Programa de Formación para Capataces y Encargados	2008	Capataces y Encargados
Plan Estratégico de Teyma	2008	Comité, Administrativos, Jefes de Obra, Capataces

La **emulación de los mejores** es una práctica que la Dirección siempre impulsa, por lo que se reitera en variados aspectos de nuestra gestión. Los informes sobre encuestas de satisfacción de clientes, resultados económicos y financieros, niveles de ventas o contrataciones logradas, incluyen normalmente una comparativa con los resultados de empresas competidoras como punto de partida para esa emulación que nos empuje a superarnos. La Gerencia presta especial consideración a la estadística ya mencionada que compara el estado de los sistemas de gestión del conjunto de las empresas del grupo empresarial que integramos y promueve la incorporación a Teyma de las prácticas más destacadas de otras sociedades. Recibidos los informes, los responsables de los sistemas de cada sociedad de Teyma intercambian ideas y luego diseñan un plan de acción para mejorar para sus respectivos sistemas. De igual modo, la Dirección hace en la interna el seguimiento de indicadores que comparan la situación de los sistemas en las diversas unidades organizativas, y alienta a sus responsables a igualar los mejores desempeños. Esto incluye mecanismos como un ranking de las obras basado en el puntaje que obtienen en visitas de control y la comparativa entre departamentos surgida de una encuesta anual que se hace a sus clientes internos.

**La innovación y la mejora son alentadas** por los directivos cumpliendo lo establecido en nuestra Política de Calidad. Como ejemplo del esfuerzo realizado en materia de **innovación**, podemos destacar las nuevas técnicas constructivas incorporadas para lograr mejoras de calidad y productividad que describimos en la Figura 4c-2 o la inclusión en nuestras ofertas de alternativas técnicas para aportar valor a nuestros clientes. Pero acaso la demostración más visible del espíritu innovador en Teyma es la investigación de nuevas áreas de negocio y posterior implementación de actividades tan ajenas a la construcción como la cosecha forestal o los servicios de limpieza urbana, que en su momento dieron lugar a la creación de TF y TMA. A instancias de la Dirección, realizamos también un proyecto de investigación y desarrollo vinculado al posible uso de materia prima nacional en la producción de biocombustibles.

En materia de **mejora**, el Presidente fue el propulsor del premio que se otorga a los mejores Informes de Resolución de Problemas (IRP) o Acciones de Mejora (AM) cerradas en cada cuatrimestre y participa personalmente en su entrega que se hace ante todo el personal fijo de la empresa. Los Comité de Calidad y Gestión han dado lugar a gran parte de los Grupos de Mejora que han trabajado para crear soluciones nuevas a los problemas de calidad o de

eficiencia que se detectan. La evaluación del personal incluye la consideración de los resultados de las auditorías y visitas de control de los sistemas de calidad, medio ambiente y seguridad de su sector. Todos nuestros sistemas de gestión se basan en el ciclo PDCA de mejora continua. Los logros alcanzados en esta materia son refrendados por la obtención en tres oportunidades del Premio Nacional de Calidad que se basa en el Modelo de Mejora Continua. Coincidentemente, en cada una de las encuestas de clientes realizadas por distintas consultoras desde 1998, los clientes señalan a Teyma como "la empresa constructora que más ha mejorado" (ver subcriterio 6a).

Evidentemente, *la asignación de recursos adecuados* es un elemento ineludible para la puesta en práctica de estas actividades de innovación y mejora. En primer término, esto incluye los recursos humanos necesarios, por ejemplo para la actuación de un Comité de Calidad y Gestión integrado por las personas de mayor nivel de responsabilidad en el holding y en cada empresa y de un Departamento de Sistemas de Gestión centrado en actividades de Calidad y Medio Ambiente, pero supone además dedicación a estos temas en cada una de las unidades organizativas. Por otra parte, también implica recursos materiales significativos. Como dato, los gastos del Departamento de Sistemas de Gestión en 2008 para todo Teyma ascendieron a más de USD 236.000, el proyecto de I+D en Biocombustibles contó con un presupuesto de USD 24.000 adicionales. La implementación de innovaciones en técnicas constructivas mejoradas implicó, por su parte, sendas inversiones en cada uno de los proyectos involucrados.

Tal como ocurrió con la Gestión de Calidad, la Dirección de Teyma impulsó también la Gestión Medioambiental sistematizada, *fomentando el uso de prácticas sostenibles y la reducción del impacto ambiental* de nuestras tareas. Ya en el año 2001, inmediatamente después de obtener el Premio Nacional de Calidad por primera vez, planteó como objetivo la certificación por la norma ISO 14001 como un nuevo desafío que no nos permitiera aflojar en el esfuerzo por la mejora permanente. En pocos meses se alcanzó esa certificación para nuestras obras civiles, que más tarde se extendió al total de nuestras actividades. Ocho años después Teyma continúa siendo la única empresa constructora uruguaya con certificación ISO 14001, lo que muestra que esta decisión no se tomó siguiendo una exigencia del mercado sino una definición estratégica de gestión profesionalizada y respeto por el medio ambiente. La instrumentación de estos lineamientos dados por la Dirección se evidencia en la aplicación del Sistema de Gestión Medioambiental (SIGMA) descrito en el subcriterio 4c y en sus resultados (subcriterio 8b). En 2008, a fin de combatir las causas del cambio climático, Teyma -como parte integrante de Abengoa- desarrolla su Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, que permite la medición, seguimiento y notificación de las emisiones originadas por todas sus actividades, incluyendo las debidas a la producción de los productos y servicios comprados, con lo que involucra a todos sus proveedores. Tras este primer paso, estamos diseñando planes para lograr reducir estas emisiones. Nuestro inventario ha sido declarado de Interés Nacional por la Presidencia de la República, a instancias del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, en una resolución que destaca su "efecto multiplicador que acrecienta la conciencia pública sobre la amenaza que representa el cambio climático".

La Dirección de Teyma *vela por la imagen de la empresa ante la sociedad*, cuidando que todas las actuaciones de sus integrantes estén alineadas con los criterios que ha establecido. A los conceptos ya desarrollados en materia de comportamiento ético y de cuidado del medio ambiente, cabe agregar los relativos al relacionamiento comercial, la responsabilidad social corporativa y su rol como promotor de la Calidad en el ambiente empresarial.

Con respecto al primero de estos aspectos, es de destacar que la Presidencia y las Gerencias participan activamente en ese relacionamiento, pues la naturaleza del negocio hace que tengamos un número reducido de clientes de gran peso. A su vez, si se recibe cualquier reclamación de clientes, autoridades, vecinos u otras partes interesadas, pasa directamente a la Gerencia, que abre el IRP correspondiente cuyo seguimiento hace luego con el sector afectado.

El Comité de Responsabilidad Social Empresaria es liderado por el Vicepresidente e integrado por representantes de todas las sociedades de Teyma. Gestiona todos los aspectos referentes a la inserción de Teyma como un ciudadano corporativo responsable. También este aspecto de la gestión se encara en forma sistemática, contando con un presupuesto asignado, un Plan de Actividades y seguimiento y evaluación regulares y documentados.

El rol de promotor de la Calidad como fundamento de la gestión empresarial, ha sido asumido reiteradamente por nuestro Presidente, quien participó de numerosas actividades de difusión de nuestra experiencia con varios clientes como IMM, UTE o Gaseba y en diversos ámbitos, como el Foro sobre Gestión Empresarial en la Construcción organizado por la Facultad de Arquitectura, las Primeras Jornadas Nacionales sobre Calidad promovidas por AESCU (Asociación de Especialistas de Calidad del Uruguay), Jornadas de Calidad en la Administración Pública, Encuentros de Empresarios por la Calidad Total y Conferencia "Uruguay País de Calidad" organizados por el Instituto Nacional de Calidad y presentaciones realizadas en la Cámara Uruguayo Alemana de Comercio, el Estudio Guyer y Regules, AUECE, UNIT, KPMG, la Cámara de la Construcción y las Jornadas de la Asociación de Ingenieros del Uruguay. Esta última entidad lo distinguió en 2008 como el "Ingeniero Destacado del Año" por su gestión al frente de Teyma.

### **1b. Los líderes están implicados con personas de la organización o de fuera de la misma, para promover y desarrollar las necesidades y expectativas de los grupos de interés involucrados en la organización**

Orientar la estrategia y el accionar de toda la empresa a la satisfacción de las necesidades de los clientes, empleados y otras partes interesadas, pasa por *conocer, comprender y responder a las necesidades de los grupos de interés*. A ese fin se orientan varias herramientas de gestión que la Dirección de Teyma aplica y/o supervisa, según los casos. En relación con los clientes, la Presidencia y los Gerentes participan de gestiones comerciales y reuniones con clientes directamente, analizando necesidades y expectativas de clientes actuales y potenciales. Presiden asimismo los respectivos Comités de Calidad y Gestión que analiza los informes de encuestas a clientes y establecen las directivas para la mejora de sus niveles de satisfacción y supervisan personalmente la resolución de reclamaciones.

Con respecto al personal, mediante las reuniones mensuales con la Gerencia de Recursos Humanos y por su participación en los Comités, se implican en el seguimiento del clima laboral a través de encuestas periódicas, del desarrollo y resultados de los planes de formación y participan de las evaluaciones anuales de desempeño del personal permanente. En los Comités de Calidad y Gestión también supervisan la evolución de los niveles de satisfacción de los clientes internos con los distintos servicios centrales y promueven los ajustes necesarios.

Líneas arriba ya hemos descrito la participación de la Dirección en el Comité de Responsabilidad Empresarial atendiendo a las demandas de la comunidad y obviamente es asimismo el principal referente en la interpretación, difusión y atención de los intereses de los accionistas, a través de su vínculo con la Dirección Corporativa.

En cada uno de estos casos, como resultado de las informaciones recabadas sobre los intereses de las partes y el estado de los procesos orientados a atenderlos, la Dirección **establece actividades colectivas de mejora y participa en ellas**. Esta función la desempeña fundamentalmente a través de los Comités de Calidad y Gestión y de las Revisiones por la Dirección de los Sistemas de Gestión. Promueve para ello la formación de Grupos de Mejora con finalidades específicas o el registro de Acciones de Mejora cuyo seguimiento se hace mediante una aplicación informática.

Todos los mecanismos de conocimiento y atención de los intereses de las diversas partes involucradas, tienen una mecánica de implementación permanente, pero en la instancia anual de planificación estratégica se sintetizan en una serie de informes (Ver Subcriterio 2b) y como resultado se incluye en el Plan Estratégico un cuadro de objetivos generales clasificados en función de su foco en los intereses de los diversos grupos de interés. (Ver Subcriterio 2a).

Como parte de su actuación comercial, la Dirección de Teyma **establece asociaciones y participa en las mismas**, como por ejemplo al formar consorcios con otras sociedades del Grupo u otras empresas constructoras, o alianzas con proveedores, proyectistas o subcontratistas para realizar proyectos puntuales. En cada caso, el unir esfuerzos con estas otras organizaciones está orientado a cubrir de la manera más completa posible el espectro de requisitos contractuales o no contractuales del cliente, pero también sus expectativas más amplias con respecto al proyecto. Teyma Internacional (TI) y Teyma España (TE) tienen prácticamente toda su actividad en asociación con otra empresa del grupo y -fruto de esa experiencia- las nuevas ofertas se están presentando en consorcio de tres sociedades. A su vez, Teyma Medio Ambiente (TMA) inició sus actividades como consorcio con una empresa argentina de su ramo.

De igual modo, los directivos de Teyma y sus sociedades **participan activamente en órganos profesionales y asisten a conferencias y seminarios**. La Dirección y otros funcionarios de la empresa participan -en general ocupando cargos directivos- en la Cámara de la Construcción del Uruguay, la Asociación de Contratistas Forestales del Uruguay (ASECFUR), la Cámara de Empresas Gestoras de Residuos de Uruguay (CEGRU), la Asociación Cristiana de Dirigentes de Empresa (ACDE), Asociación de Dirigentes de Marketing (ADM), Deres (Desarrollo de la Responsabilidad Social), Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) y la Asociación Uruguaya de Seguridad y Prevención de Accidentes (AUSPA). La participación activa en estas instituciones y sus actividades, foros y seminarios, brindan una base importante de conocimiento del entorno y las oportunidades técnicas y comerciales, así como interacción con autoridades nacionales y participación en la definición de políticas y legislación relativas a sus actividades.

En el subcriterio precedente ya hemos enumerado los esfuerzos de nuestros directivos en **promover y apoyar la Excelencia Empresarial fuera de la organización**, así como en **sensibilizar a los colaboradores en cuestiones ambientales**, por lo que no insistiremos aquí respecto a esos asuntos.

Sí cabe agregar que para **impulsar la participación en actividades comunitarias**, se incluyen desde hace años en los Planes Anuales de Acciones de RSE actividades de apoyo a la comunidad que promueven la integración creciente del personal, como las campañas de donación de regalos para ONGs que trabajan con niños y mujeres en situación de vulnerabilidad social o la participación en el programa Un Techo Para Mi País, mediante el cual se combina la donación de recursos materiales por parte de la empresa con el trabajo de un grupo de voluntarios reclutados entre nuestro personal para colaborar con los beneficiarios en la auto-construcción de sus propias casas.

Para tales actividades, se **desarrollan redes de contactos y de colaboración entre las partes interesadas**, de manera de vincularse, por ejemplo, con una diversidad de ONG de servicio comunitario como las y mencionadas y de participar de instituciones como Deres o ACDE que reúnen a empresas que trabajan en RSE y organizan actividades de capacitación y difusión, intercambios de experiencias y campañas de sensibilización. La conexión entre esta multiplicidad de actores favorece el desarrollo de conciencia sobre la importancia de estas actividades, pero además facilita la introducción de nuevas y mejores formas de cooperación entre las partes para servir a un objetivo común.

Pero ese concepto de redes de colaboración y sus consecuencias, que hasta aquí ejemplificábamos con un tema de responsabilidad social, es en realidad un principio más general que aplica igualmente a otros objetivos que son compartidos por diferentes grupos de interés. Ocurre así por ejemplo con los esfuerzos orientados a mejorar la seguridad laboral en las obras, donde buscamos coordinar los esfuerzos de nuestros ingenieros, capataces y trabajadores, los sindicatos, los clientes, las autoridades competentes, las compañías aseguradoras y los técnicos prevencionistas. En otro terreno, podría también aplicarse al desarrollo de alternativas en las técnicas constructivas, involucrando al cliente, los asesores responsables del diseño del proyecto, los proveedores de equipos y materiales, nuestros técnicos y trabajadores y las empresas subcontratistas que participan de la obra.

Finalmente, otro elemento clave para promover el compromiso de todos con la satisfacción de las necesidades de las distintas partes interesadas, es que los ejecutivos que lideran nuestra empresa dan **reconocimiento apropiado a quienes dentro y fuera de ella aportan al logro de sus objetivos**. En lo interno, las evaluaciones de todo el personal permanente de Teyma apuntan precisamente a permitir una devolución a cada uno de los colaboradores de un informe detallado sobre su actuación y a premiar sus logros en el desarrollo de capacidades y en el cumplimiento

de los objetivos previamente acordados. Estos temas se desarrollan en detalle en los Subcriterios 3b y 3d. A su vez, la evaluación y reconocimiento a proveedores y subcontratistas se desarrolla en el Subcriterio 4d.

**1c. La estructura de la organización está desarrollada para sustentar la eficaz y eficiente aplicación de la política y la estrategia, en armonía con los valores y la cultura de la misma**

Desde el inicio del proceso de implantación del Sistema de Calidad, se vio la necesidad de *diseñar la estructura de la organización con el fin de poner en práctica la política y la estrategia de un modo eficiente y eficaz* asignando a este proyecto recursos humanos y materiales suficientes. Se creó el Departamento de Gestión de la Calidad, directamente dependiente de la Gerencia y se asignó a él a un Jefe de Departamento y un Director de Proyectos con trayectoria en la empresa que se capacitaron como Especialistas en Calidad para estas nuevas funciones; se contrató personal técnico especializado con experiencia en Calidad y se asignó un presupuesto anual cercano a U\$S 120.000.

Más importante aún, se constituyó entonces un Comité de Calidad integrado por el propio Gerente General, el SubGerente General y los integrantes del Departamento de Calidad. Esa composición permitió, mediante reuniones semanales o quincenales, un estrecho seguimiento por parte de la Dirección de los avances alcanzados y el apoyo necesario a los técnicos a cargo para superar los obstáculos que se presentaran. Este Comité, como órgano encargado de impulsar el desarrollo del SGC, ha evolucionado en su integración, sus funciones y hasta en su nombre, que actualmente es "Comité de Calidad y Gestión", pero desde diciembre de 1995 hasta ahora, actuó ininterrumpidamente y la constante ha sido la participación activa de la Dirección presidiendo cada sesión hasta hoy. Ello posibilitó que -a cada paso- las carencias y dificultades que enfrentara la implantación del SGC encontraran en ella a un conocedor cercano de los problemas, con peso para hacer que toda la organización se alinee para solucionarlos. La formación de nuevas sociedades y la del holding generaron un nuevo Comité en cada caso.

A medida que avanzaba el proceso de cambio hacia la Gestión Total por la Calidad, se vio la necesidad de introducir otros *cambios en la estructura de la organización con el fin de estimular la mejora*. En diciembre de 1997, se produjo una transformación de fondo en el Comité. En primer término, se amplió su integración y a los miembros anteriores se sumaron los responsables de los Departamentos Centrales (Técnico, Adm. y Finanzas, Recursos Humanos) y dos nuevos Directores de Proyectos. Por otra parte, se ampliaron las funciones del organismo, que incluyeron desde entonces la mejora de la gestión de toda la empresa. La estrategia de integrar Calidad y Gestión, se reflejaba así también en la estructura organizativa. Desde entonces, un mismo cuerpo supervisa el Sistema de Calidad y todos los mecanismos de gestión de Teyma, constituyéndose en los hechos en un órgano colectivo de dirección ejecutiva de la empresa. El nuevo Comité de Calidad y Gestión volvió a ampliarse en varias oportunidades y su actual integración abarca a los responsables principales de todas las áreas de la empresa, promoviendo su involucramiento directo en los temas de calidad y mejora continua. El liderazgo activo de la Dirección en el ámbito del Comité y la presencia de los responsables de todas las áreas, son las bases de que la mejora continua de la gestión sea idea rectora de nuestro trabajo y de que todas las personas de la organización apliquen iguales criterios. Esta lección aprendida de la experiencia del Comité en Teyma Uruguay, se trasladó a los Comités creados para cada nueva empresa que desde un principio tomaron a su cargo toda la gestión además de impulsar la calidad.

Por un lado los Comités establecen los objetivos de calidad y su cronograma de ejecución, planes de capacitación y auditorías internas, indicadores de calidad e iniciativas de mejora y controlan en sus reuniones el cumplimiento y los resultados de su aplicación. Pero por otro lado, el mismo órgano decide sobre la forma de gestionar todos los aspectos prácticos de la empresa, usualmente no asociados a calidad, posibilitando así un dinámico proceso de interacción entre calidad y gestión al más alto nivel de la estructura.

Aunque inicialmente creado para ocuparse únicamente de los aspectos de calidad en el sentido más tradicional, su éxito como herramienta de gestión participativa llevó en los hechos, a que se transformara naturalmente en el foro al que se llevaron todos los temas trascendentes en la gestión de la empresa, y hoy es el órgano que decide cómo se lleva adelante la gestión de la empresa. Este cambio posiciona a la calidad como una prioridad de la empresa y al proceso de mejora continua de toda la gestión como un proceso global que está presente en todos los aspectos.

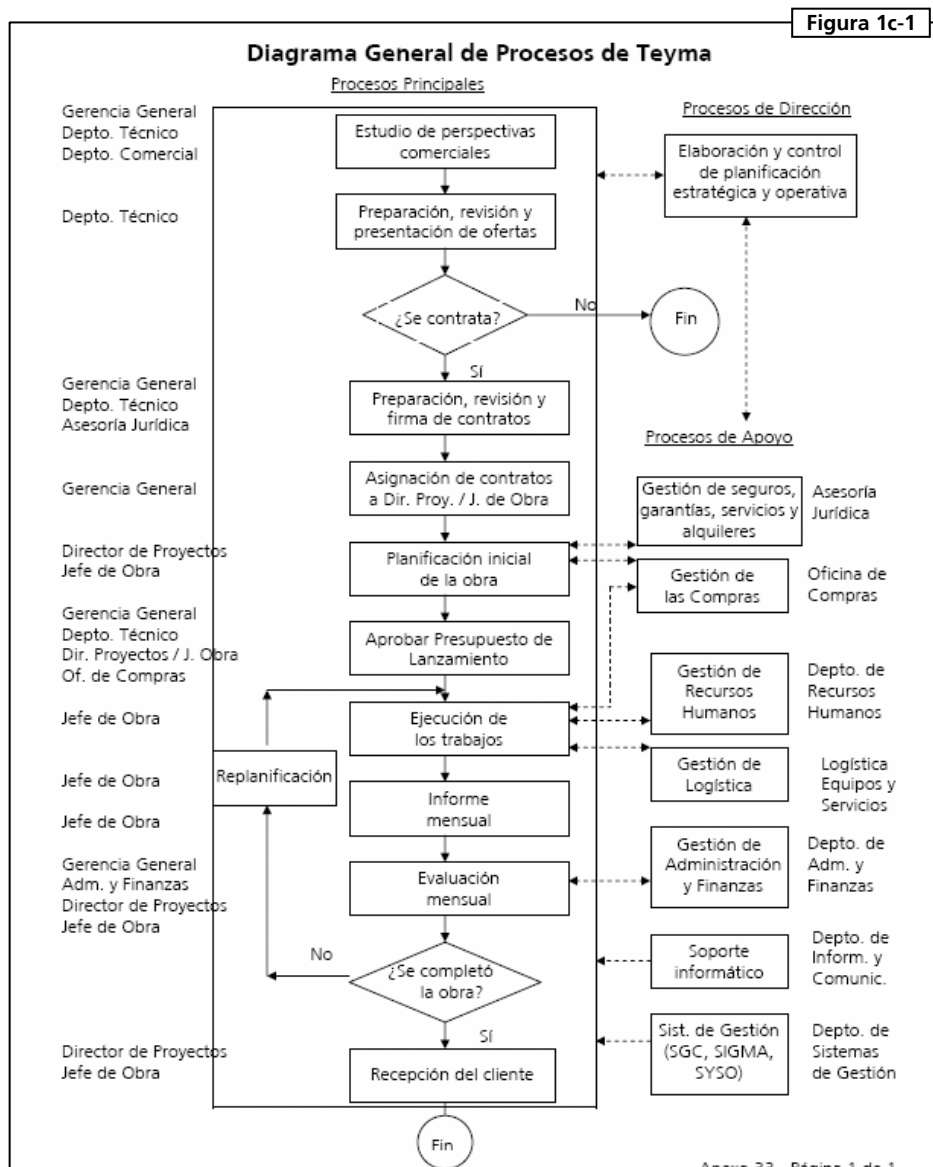
Con el correr de los años, se fue reforzando el rol de liderazgo de los Comités, procurando la actuación de sus integrantes como miembros de un cuerpo de dirección más que como representantes de sus respectivos sectores. En esta línea, desde el año 2000 el Comité asumió la responsabilidad de elaborar el Plan Estratégico de Teyma, que de esta forma comenzó a ser impulsor de los sistemas de gestión. Más adelante, los objetivos de calidad -que antes eran independientes- se incorporaron como parte del Plan Estratégico (Ver Criterio 2), apareciendo dentro de los planes de cada sector y no sólo en un departamento especializado.

Por otra parte, para ocuparse de todos los aspectos prácticos y técnicos que dan soporte a los lineamientos trazados por el Comité, Teyma cuenta con su Departamento de Sistemas de Gestión (ex Gestión de la Calidad), que reporta directamente a la Presidencia. Brinda apoyo técnico a cada sociedad y a los departamentos centrales para la implantación de sistemas, capacita al personal en temas de calidad y medio ambiente, controla la documentación central del sistema, conduce las auditorías internas, administra los aspectos centralizados de los sistemas (SGC, SIGMA, SYSO) e informa de su funcionamiento a la Presidencia, a las Gerencias y al Comité.

El gerente de este departamento -que es miembro del Comité de Calidad y Gestión del holding- es un ingeniero especializado en Gestión de la Calidad (LATU/DGQ). Cuenta además con 5 Especialistas en Calidad y en Gestión Ambiental, (UNIT), una de los cuales es además Licenciada en Administración. Para cada sociedad hay un referente en el Departamento, responsable de sus respectivos sistemas y que integra el Comité de la sociedad.

Cada mes el Gerente de Sistemas de Gestión se reúne con el Presidente y el Vicepresidente para controlar el cumplimiento de los objetivos y el presupuesto del Departamento y analizar, en un ámbito más reducido que el Comité, las tendencias de la marcha de los sistemas en el conjunto de Teyma y los lineamientos a promover. Los responsables de cada uno de los demás departamentos centrales y de cada línea de negocio mantienen con la Dirección reuniones mensuales similares para efectuar el seguimiento de la gestión y de la calidad en cada una de las actividades. Otro aporte en lo organizativo para la calidad es la formación de Grupos de Mejora, que, impulsada por la Dirección, permitió perfeccionar aspectos muy variados de los que se presentan ejemplos en la Figura 3c-1. Pero la adopción de una estructura adecuada no es de por sí suficiente. Por nuestro enfoque orientado a procesos, entendimos vital **diseñar los procesos para poner en práctica política y estrategia de un modo eficiente y eficaz.**

El diagrama de la Figura 1c-1 describe en forma sintética el conjunto de los procesos de Teyma Construcción (TC) y las principales relaciones entre ellos. Diagramas similares se han desarrollado para las demás empresas. En el bloque central de este diagrama se **identifican los procesos clave, que tienen por principal objeto entregar valor al cliente**



externo y sustentar la ejecución de la política y estrategia. Sus procesos clave son los relativos al estudio, planificación y ejecución del proyecto del cliente, desde la elaboración de la oferta hasta la culminación de la obra. Podemos dividir este gran proceso en dos etapas básicas. La primera abarca las actividades de detección de oportunidades en el mercado, estudio, preparación, oferta y firma del contrato, a cargo del Departamento Técnico y del Departamento Comercial. En esta etapa, se analiza la viabilidad de presentación de la oferta, los requisitos del Cliente (Pliego, instrucciones a oferentes, notas aclaratorias) incluyendo aspectos técnicos, económicos y legales. También se realiza un análisis de riesgos de todo tipo que podrían presentarse en cualquier etapa del proyecto. De determinarse viable, se realizan consultas con el Cliente para definir claramente las especificaciones y se estudian y proponen soluciones. Una vez definido exactamente el alcance, el Departamento Técnico prepara la Oferta de modo que satisfaga las necesidades del cliente - incluyendo las mejores soluciones técnicas y de financiación disponibles- y que sea económicamente viable y competitiva para la empresa. Cuenta con el apoyo del Depto. de Compras (en la definición de materiales y suministros), del de Administración y Finanzas (financiación, seguros), del de Sistemas de Gestión (Planes de Calidad, Medio Ambiente) y del Servicio de Seguridad e Higiene (Estudio y Plan de Seguridad). Su tarea se sustenta en una serie de procedimientos e instructivos del SGC que detallan la sistemática a seguir. Para los casos particulares en que el diseño del proyecto sea responsabilidad de Teyma, se cuenta con un proceso documentado para su planificación y control. Preparada la Oferta, se lleva a cabo su revisión, verificando todos los requisitos, y la capacidad de satisfacerlos (Ver Subcriterio 5a). Una vez que se conoce que la Oferta presentada será adjudicada a Teyma, se negocia con el cliente las condiciones de contratación y se realiza internamente la Revisión del Contrato. Aquí se verifica que todos los requisitos del Cliente están debidamente documentados, resueltas las diferencias entre Contrato y Oferta, que se tiene capacidad de cumplir con las especificaciones técnicas, económicas y legales pautadas y que se cumplen los requisitos de las NOC aplicables.

La segunda etapa comienza una vez que el cliente contrata a Teyma para ejecutar la obra; se realiza entonces la Asignación del Contrato a un Director de Proyectos (DP) y un Jefe de Obra (JO), quienes reciben toda la información generada hasta ese momento (Oferta, pliego de condiciones particulares, pliego de condiciones generales,

especificaciones técnicas, planos y notas), y son a partir de este momento, los encargados de llevar adelante el proyecto que nos ha sido adjudicado. El Jefe de Obra se encarga de seleccionar o definir nuevos procesos y métodos constructivos a utilizar para la ejecución del contrato tomando en consideración la máxima rentabilidad del mismo y el cumplimiento estricto de las condiciones contractuales establecidas. Todos los requisitos establecidos por los clientes también se trasladan a proveedores de materiales y subcontratistas de trabajos según se detalla en el subcriterio 4d. La gestión específica de las obras se realiza de acuerdo al Sistema de Gestión de Obras de Teyma (SIGOT), basado en el ciclo PDCA. Este sistema está descrito en la documentación del sistema de calidad, procedimientos POG-09.002 a 09.006 (Planificación, Ejecución, Informe y Evaluación).

El proceso se retroalimenta mediante el aporte de información por parte del JO a los departamentos involucrados en la primer etapa (lista de proveedores y subcontratos utilizados, evaluación de proveedores y subcontratos que hacen a la calidad, planilla final de rendimientos enviada al Departamento Técnico y otros).

Si bien por razones de brevedad en éste y otros puntos ejemplificamos la sistemática seguida con el caso particular de TC, que representa la actividad original de Teyma y su rubro principal, los mismos principios se aplican en cada sociedad analizando cómo adaptarlos a cada actividad y mercado particular. En el caso del diseño de los mapas de proceso, por ejemplo, fue necesario estudiar en detalle cada caso por las particularidades que tienen. Es evidente que la actividad forestal y los servicios urbanos tienen procesos propios muy diferentes a los de TC. Pero aún en TE y TI que se dedican a la construcción, el diagrama de procesos es bastante diferente por tratarse de proyectos "llave en mano" de gran envergadura y porque nuestro rol en ellos es diferente: se subcontrata todas las tareas de ejecución y en cambio tenemos una función clave en integrar, coordinar y supervisar a todos los participantes.

El **impacto de estos procesos clave en la organización** es decisivo, pues ellos constituyen la actividad central que da sentido a toda la empresa. Así se refleja en el diagrama de procesos de la figura 1c-1 y también en el organigrama de la empresa que incorporamos en la introducción de este relatorio. Por su trascendencia, muchos aspectos de estos procesos han sido incorporados como claves del éxito de la empresa en el Cuadro de Mejora de 19 Puntos que se presenta en la figura 2d-2. Por otra parte, en el subcriterio 1b ya describimos la acción de nuestros directivos para **el fortalecimiento de la acción social, incentivando a los colaboradores en proyectos sociales en conjunto con la comunidad**, incluyendo ejemplos concretos de estas actividades que se encuentran actualmente en desarrollo.

Complementariamente, Teyma ha desarrollado **acciones de inserción laboral de grupos marginados de la comunidad** mediante la concesión de pasantías de formación a postulantes provenientes de la ONG Gurises Unidos y a los participantes en los proyectos "Orientación Social y Laboral" y "Oportunidad Joven" del Programa de Seguridad Ciudadana de los Ministerios de Interior y de Educación y Cultura. También ha colaborado con la ONG CEPRODIH (Centro de Promoción de la Dignidad Humana) suministrando empleos a través de Teyma Medio Ambiente para decenas de mujeres jefas de hogar de condición humilde que recibían asistencia de esa ONG.

## 1d. Los procesos se gestionan y se mejoran sistemáticamente

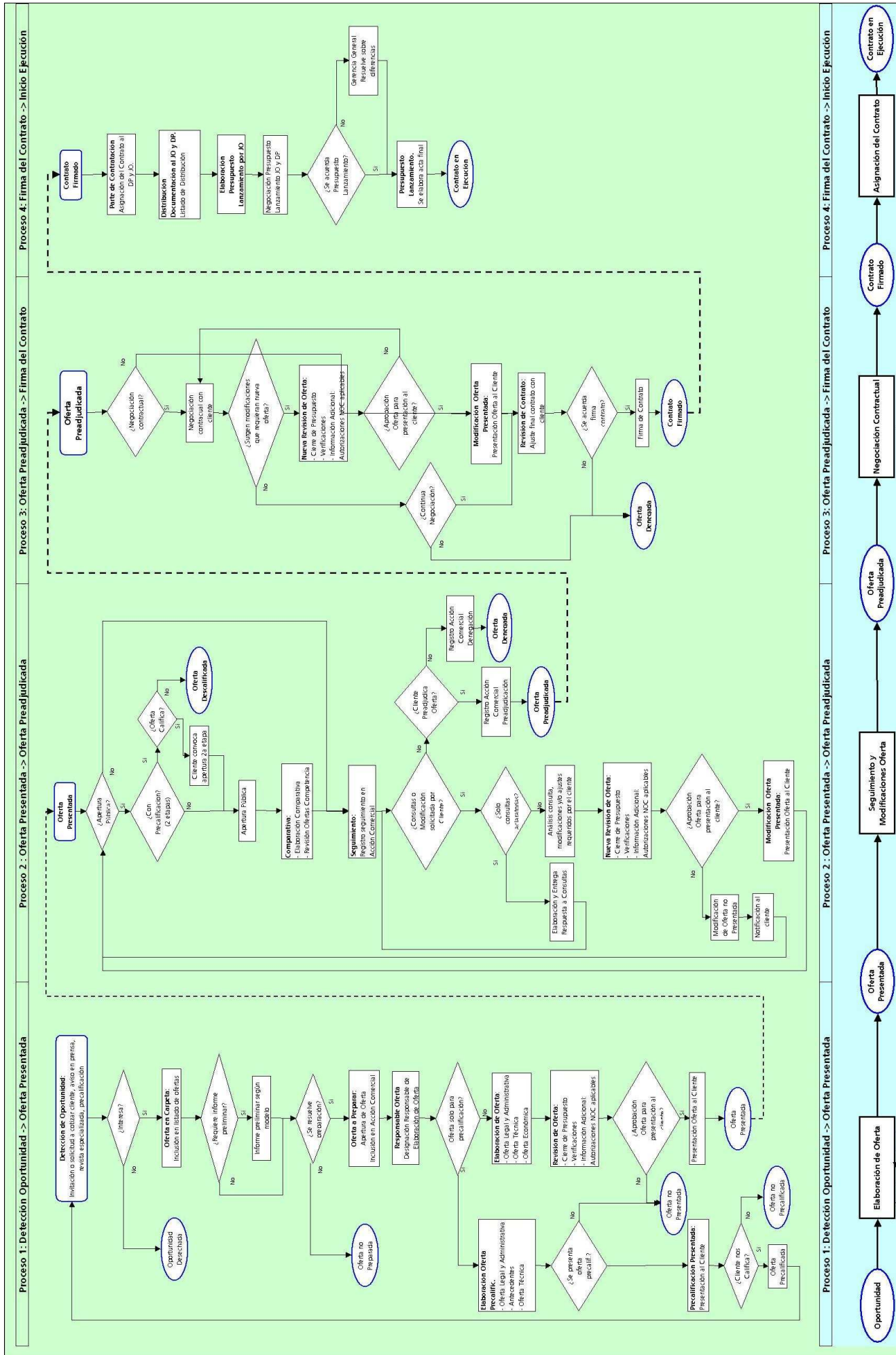
**El diseño, la gestión, la medida y la mejora de los procesos**, forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad de Teyma y como tales están debidamente documentados en mapas de procesos, planes, procedimientos, instructivos y registros. En el diagrama de la Figura 1c-1, veíamos un panorama general, pero los detalles de cada proceso se afinan en mapas de proceso específicos para las distintas actividades. En la Figura 1d-2, a modo de ejemplo, se presenta el correspondiente al proceso de oferta y contratación, desde la detección de la oportunidad de negocio hasta el inicio de la ejecución de la obra. Los sistemas cuentan asimismo con una frondosa documentación que regula todos los aspectos de cada uno de sus procesos y van desde un Manual de la Calidad sumamente general hasta instructivos muy específicos para actividades puntuales, pasando por Procedimientos Generales, Procedimientos Operativos Específicos y Procedimientos Ejecutivos.

Cada sociedad cuenta con bases de documentación disponibles en plataforma Lotus Notes. En ellas se recoge la documentación de los Sistemas de Calidad –que incluye el SIGOT- de Medio Ambiente y del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. A la fecha, estas bases en su conjunto contienen unos 1200 documentos (Ver Figura 1d-1). La documentación es codificada de acuerdo a los requisitos del Sistema

The screenshot shows a Lotus Notes window with a table of contents for 'EYMA' documentation. The table has columns for 'Código', 'Revisión', 'Fecha', and 'Titulo'. The content is organized into several categories:

- EYMA**
  - Documentación General**
    - Declaración de la Política de Seguridad e Higiene de Teyma Uruguay
    - Manual de Seguridad y Salud Ocupacional
    - Procedimientos Generales de Seguridad e Higiene
  - Documentación Informativa**
    - Cartillas Informativas de Seguridad e Higiene
    - Evaluaciones de Riesgo por Tarea
    - Fichas de Productos Químicos
    - Identificación de los Riesgos Laborales por Categoría
    - Instrucciones de Seguridad e Higiene
    - Promoción de la Salud
  - Especificaciones de Equipos de Protección**
    - Equipos de Protección Personal
  - Normativa de Seguridad e Higiene**
  - Planificación de la Prevención**
  - Registros de la Prevención**
    - Formularios de Registros de la Prevención
  - Sistema de la Prevención. Seguimiento**
- EYMA/Ejecución**
  - Documentación Generada en las Unidades Organizativas

The left sidebar shows a tree view of the document structure, including sections like 'ESTÁNDARES DE SERVICIO', 'EVALUACIÓN DE RIESGOS', 'EVALUACIONES DE DESEMPEÑO', 'FICHAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS', 'FORMULARIOS 1', 'FORMULARIOS 2', 'INFORMES', and 'INSTRUCTIVOS'.



de Calidad e ingresada en la base de datos correspondiente. En función de las responsabilidades, se asignan roles diferentes y tipos de acceso a las mismas. Cada usuario habilitado de Lotus Notes dispone de la documentación desde cualquier PC de la empresa. Cada jefe es responsable de difundir los documentos incluidos en estas bases a quienes corresponda y capacitarlos sobre los mismos. Aquellas personas que no tienen acceso por PC a estas bases, reciben los documentos necesarios de forma impresa y mediante lista de distribución firmada por el responsable. Cada obra (o unidad de explotación, en TF) desarrolla un Plan de Calidad que define la documentación aplicable a su caso particular según los procesos que involucra, y establece los registros que se han de llevar como evidencia de su cumplimiento. Un ejemplo parcial de uno de estos planes puede apreciarse en el subcriterio 5c.

Nuestro criterio es adecuar la estructura organizativa a los procesos y no a la inversa. El organizarse por procesos y no por funciones hace posible **establecer la propiedad de los procesos** claramente en cada caso. En el proceso de oferta y contratación, por ejemplo, corresponde al Gerente Técnico y en el de ejecución de las obras, que es el otro proceso clave, al Jefe de Obra respectivo. Este propietario tiene autoridad y responsabilidad sobre todo el proceso, aunque a él aporten diversos sectores. Cada proceso de apoyo está correlacionado con un departamento central, cuyo responsable es el dueño del respectivo proceso. En cada obra o unidad de explotación unimos gestión, calidad, seguridad y medio ambiente en un sistema con responsables, documentos, sistemas y auditorías comunes, en vez de plantearlas como actividades separadas y eventualmente contradictorias. La acción de grupos de mejora aportó en el mismo sentido y en varios casos vinculó a distintos sectores reafirmando el enfoque orientado a procesos.

Tanto nuestros Sistemas de Gestión de Calidad, como los de Medio Ambiente y de Seguridad y Salud Ocupacional, cumplen con los **estándares internacionales de sistemas de gestión**, y están certificados respectivamente por las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001. Corresponde destacar que Teyma fue la primera organización de nuestro país en contar con la triple certificación y es aún hoy la única empresa constructora que la tiene. Hoy todas nuestras sociedades tienen los tres certificados, salvo TI que está en proceso de certificar ISO 9001.

Guiada por esos sistemas, todos los procesos siguen ciclos de mejora, aún los no relacionados a requisitos de esas normas. Como ejemplo, presentamos un resumen de nuestro Sistema de Gestión de Obras de Teyma (SIGOT). Esta herramienta permite llevar la gestión económica y de producción de todas las obras en forma homogénea y rigurosa. Promueve una mejora permanente de la gestión, inspirada en el ciclo de Deming. Se desarrolla a través de cuatro grandes etapas; planificación; ejecución; informe y evaluación. Este ciclo continuo se completa cada mes.

- **Planificación:** El Jefe de Obra recibe el presupuesto de oferta, punto de partida para la creación del presupuesto de lanzamiento (que acuerda con la Departamento Técnico y aprueba la Gerencia General). Aquí se hacen las previsiones para la totalidad de la obra.
- **Ejecución:** Esta etapa atañe al día a día de la obra. El responsable del proyecto efectúa una programación diaria y semanal de las tareas a realizar, presentando objetivos en cuanto al avance diario de las mismas, los cuales trasmite al personal en reuniones con el capataz o el encargado.
- **Informe:** Este punto es el que presenta las comparativas en cada tema entre los planes efectuados en la etapa de planificación y los datos de la realidad, realizándose el seguimiento de los materiales A, equipos, tareas, rendimiento de mano de obra y el monto imponible asociado a ésta.
- **Evaluación:** Aquí se lleva a cabo uno de los puntos esenciales del SIGOT que es la planilla Cemfo, en la que se hace un resumen general de situación de la obra (MFO y otros indicadores), considerando la realidad a la fecha y las estimaciones para final de obra. La planilla incluye un informe de las contingencias y oportunidades de la obra. Esta planilla es consolidada al nivel de toda la empresa, obteniéndose información de la realidad y las perspectivas. Es una guía importante para la toma de decisiones por la Dirección. La evaluación de cada contrato/pedido lleva a una replanificación que implica el reinicio del ciclo.

En las demás sociedades existen sistemas de gestión de la producción similares. (SIGEC en TMA, SIGEP en TF, SIGOTI en TE y TI). Estos procesos generan continuamente un importante volumen de información que se traduce en indicadores de todo tipo para medir su eficacia y eficiencia. Sus responsables cuentan, por otra parte, con una serie de herramientas para su mejora como las aplicaciones de IRP y AM, los Grupos de Mejora o los informes de visitas de seguimiento y auditorías internas que recibe de Sistemas de Gestión.

La Dirección de la empresa supervisa la evolución de los distintos procesos, de modo que al cerrarse el nuevo ciclo de mejora pueda **asegurar que se alcanzan los resultados previstos**. La revisión y ajuste del proceso de Gestión Total de Calidad por parte de la Dirección se efectúa por distintas vías, a varios niveles de profundidad y con frecuencias acordes a cada uno de esos niveles.

En primer término, mediante su participación en las reuniones de los Comités de Calidad y Gestión cuya frecuencia es al menos mensual, las Gerencias hacen un seguimiento muy cercano de los avances y problemas del proceso. Los Comités llevan actas que registran todas sus resoluciones, señalando quiénes son los responsables de ponerlas en práctica y el plazo previsto para hacerlo. Esto permite en cada sesión verificar uno a uno si la lista de puntos pendientes se va cumpliendo según lo establecido. Esta lista es incluida en la citación que se envía para cada reunión a cada participante, en conjunto con el orden del día aprobado por la Gerencia. Este trabajo de equipo a nivel de Comité con participación de los responsables de todas las áreas facilita a la Dirección la tarea de **resolver problemas de interfaces dentro de la organización** en un ámbito que es naturalmente de cooperación. Por el peso que las Gerencias otorgan a los sistemas de gestión, mantienen un rol activo en despejar cualquier obstáculo a su funcionamiento, sea de origen interno o externo. En el Comité del holding, Presidencia cumple un rol similar.

Paralelamente, en las reuniones mensuales de la Presidencia o las Gerencias con cada Gerente o Responsable de Departamento o Director de Proyectos, se analizan los temas de gestión y de calidad de cada sociedad, obra o sector; se analizan los avances, los indicadores más relevantes, la resolución de problemas y acciones de mejora y se promueve los ajustes necesarios para la mejora cuando no se estén alcanzando los objetivos previstos. En el caso de las obras eso incluye en particular verificar el avance en la ejecución de lo planificado en cada proyecto, la estimación del margen a fin de obra, el nivel de desarrollo de su sistema de calidad, los indicadores en materia de seguridad laboral y las eventuales reclamaciones de clientes. En el caso de los departamentos centrales, supone entre otras cosas revisar el cumplimiento del presupuesto de gastos y de los objetivos del Plan Estratégico de cada sector incluyendo sus objetivos de calidad.

Cada mes, los Comités revisan el avance global en el cumplimiento de su Plan Estratégico y la evolución de los indicadores correspondientes, analizando el logro de las metas fijadas y los eventuales retrasos y sus causas, y toma las medidas correctivas necesarias. Con frecuencia variable según las necesidades, el departamento de Sistemas de Gestión genera otros informes para que el Comité analice temas específicos con mayor detalle. Por ejemplo, presenta un resumen de los resultados de las auditorías internas o externas a las diversas unidades para conocer la evolución del SGC y decidir cuáles obras o departamentos requieren apoyo específico para superar carencias. Otro caso a destacar es el de los reportes sobre la evolución de los resultados de las Encuestas a Fin de Obra que se van recibiendo y procesando. También se informa la evolución de las bases de datos de IRP y AM, que registran las no conformidades, reclamaciones y acciones correctivas y preventivas tomadas en todas las unidades de la empresa. Por su parte el Departamento de Personal presenta informes del avance del Plan Anual de Formación. Todos estos informes son discutidos en el Comité para tomar las acciones necesarias.

Anualmente, basándose en un informe global de los últimos doce meses preparado por Sistemas de Gestión, cada Gerencia General hace una revisión de sus sistemas y marca los logros y problemas más significativos y las prioridades para el siguiente período. Esta revisión anual es la base para establecer los objetivos y planes relativos a calidad para el próximo año. Similar sistemática aplica a los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y SYSO.

Al estar nuestro sistema basado en el ciclo de mejora continua, contiene en su seno los *métodos apropiados para llevar a cabo los cambios* cuya necesidad evidencian todos esos mecanismos de control y evaluación. Las modificaciones de la documentación, las revisiones de planes y programas o los cambios de procesos y de personas en distintas responsabilidades, están previstos como parte de una dinámica de perfeccionamiento permanente en los propios procedimientos del sistema. De igual manera, está prevista la *comunicación de los cambios* a los interesados y la necesidad de incluir en el Plan de Formación las acciones de capacitación necesarias para *entrenar al personal antes de la aplicación* de procesos en los que aún no ha tenido experiencia, incluyendo cursos de inducción para personal nuevo, cursos de formación técnica y de gestión, normas y procedimientos. (Ver Criterio 3).

Los propietarios de los procesos son en cada caso los responsables de *dirigir y controlar la aplicación de procesos nuevos o modificados* por lo que cuentan con los medios para asegurar que ésta se hace efectiva de acuerdo con los objetivos planteados para su introducción.

El *desarrollo de mecanismos para la gestión de la innovación* y la mejora por parte de la Dirección ya han sido abordados en el subcriterio 1a. Sin embargo aquí entendemos necesario profundizar en la mecánica prevista en las bases de IRP y AM para promover el aporte de todas las personas de la organización para corregir problemas, mejorar los procesos existentes o plantear sugerencias innovadoras.

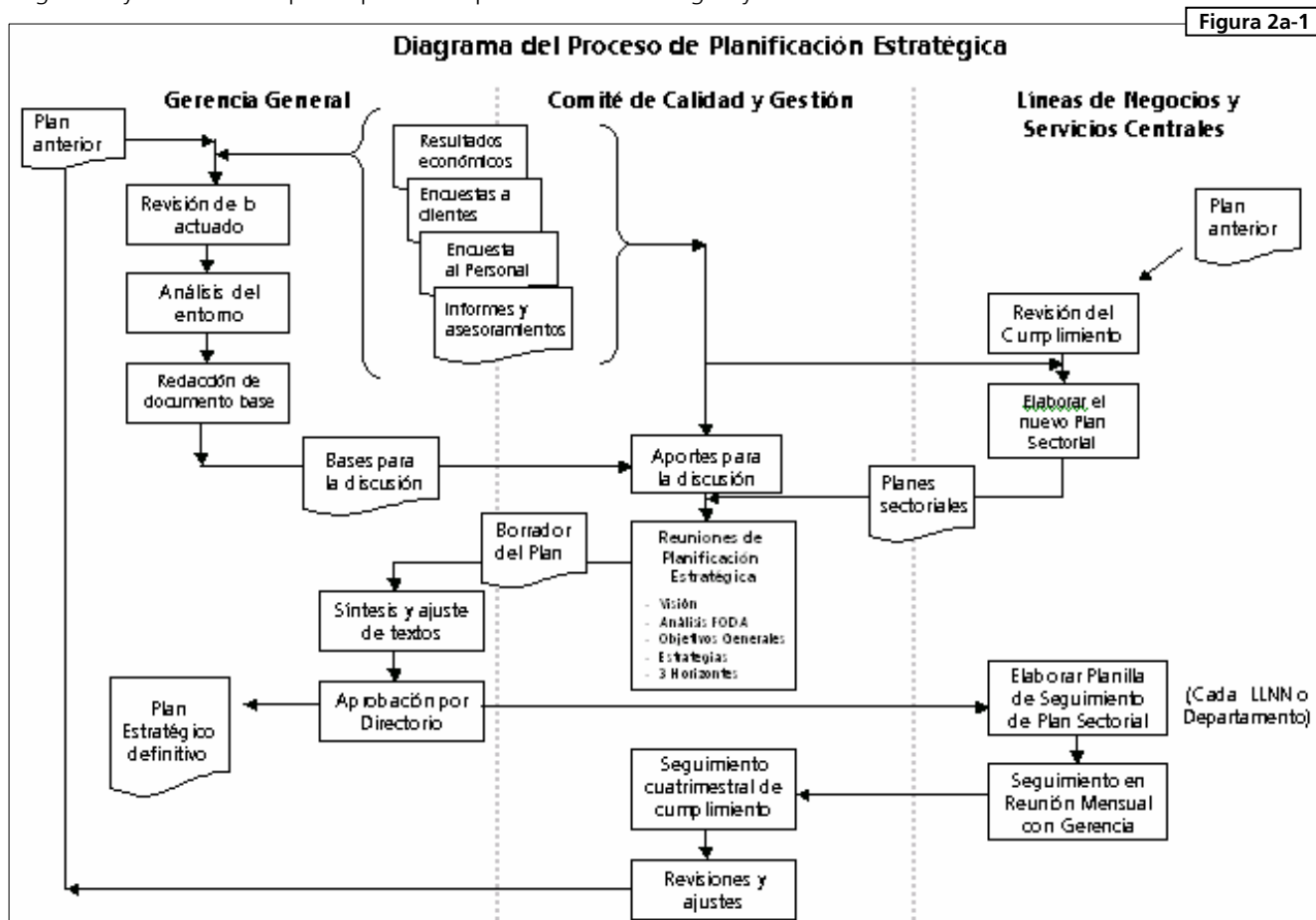
Todo el personal está involucrado en los distintos Sistemas que gestionan la empresa. Los procedimientos e instructivos se distribuyen hasta nivel de encargados u oficiales. El objetivo es que cada persona pueda detectar los desvíos desde el principio, para evitar que sus efectos se propaguen. Quien detecta un problema tiene tres opciones para encaminarlo, una opción es mediante los Registros de No Conformidad, que tienen como cometido dejar evidencias de problemas de sencilla resolución y poca trascendencia. Otra forma es empleando los buzones de Informe de Problemas /Sugerencias de Mejora y otra la aplicación de Informe de Resolución de Problemas (IRP), destinada a los problemas de mayor entidad o que pueden repetirse en otros sectores de la empresa.

Esta aplicación informática permite la intervención de varias personas en sucesivas etapas y que todos los usuarios de Lotus Notes de la empresa vean los registros de todas las unidades. Mediante la aplicación se describe el problema, se identifica la procedencia del mismo, se evalúan las causas, los costos y los impactos sobre la seguridad de las personas, el medio ambiente y la calidad. Se designa un coordinador responsable de llevar adelante el análisis e instrumentar la solución y un supervisor de Sistemas de Gestión y se solicitan técnicos de apoyo si es necesario. Durante el análisis se pueden ingresar en la base, hitos, informes de seguimiento y/o soluciones en estudio, de forma de que quien ingrese a la base pueda estar informado de la situación actualizada de cada IRP. La solución debe ser aprobada por el responsable de la unidad afectada y por el supervisor del IRP para poder seguir adelante. Cuando es el caso, además de la solución al problema puntual, se genera una Acción de Mejora (AM) para prevenir la recurrencia del problema. Por un mecanismo similar, sin que se registre un problema concreto, puede plantearse una sugerencia de nuevos métodos o ideas que impliquen futuras mejoras o innovaciones en cualquier proceso. La información acumulada en las bases de IRP y AM es objeto de informes de Sistemas de Gestión a las Gerencias Generales; periódicamente se analiza las bases buscando las IRP y AM más trascendentes y se efectúan jornadas para su difusión por parte de los propios coordinadores de cada uno de ellos.

## 2.- Política y Estrategia

La Visión, Misión y Estrategias de Teyma se encuentran definidas en su Plan Estratégico. Éste es el instrumento central de planificación de la empresa que se renueva cada año y del cual se derivan el conjunto de políticas y estrategias para la consecución de los objetivos que la acercan a su visión. Su elaboración es un hito dentro de la vida de Teyma y supone la movilización de una cantidad importante de los recursos humanos principales de la organización. La planificación estratégica es un proceso que ha evolucionado sustancialmente con los años, perfeccionando su mecanismo y potenciando la participación colectiva.

Abengoa tiene incorporada para sí y sus filiales la Planificación Estratégica, pero Teyma la ha profundizado, elaborando por propia iniciativa planes estratégicos que abarcan desde la definición de los retos y objetivos de largo plazo de la empresa en su conjunto, hasta la elaboración de planes estratégicos sectoriales. Es liderado por la Dirección de Teyma, pero su elaboración es un proceso complejo que supone la participación de muchas personas. A continuación detallamos el proceso de desarrollo del Plan Estratégico -que se esquematiza en el siguiente diagrama- y la forma en que se ponen en práctica sus estrategias y actividades.



El proceso de planificación estratégica se inicia anualmente en la Dirección de la empresa, en el segundo semestre, mediante la elaboración de un documento, denominado Documento Inicial, donde se realiza una revisión de lo actuado y un análisis del entorno, intentando comprender la situación de Teyma y su entorno y buscando prever cual es el escenario que deberemos enfrentar hacia el futuro. En concreto, se contrasta el avance logrado en la ejecución del plan anterior y se analiza la situación del país en cuanto a perspectivas políticas, económicas y sociales, todo dentro del marco de la definición estratégica de negocios de Abengoa. Este documento es remitido por la Dirección a los integrantes del Comité de Calidad y Gestión para que se utilice de base de discusión y se sumen aportes individuales o colectivos. Los Gerentes Generales de cada sociedad elaboran luego documentos específicos sobre la realidad de sus respectivos mercados y empresas, que distribuyen a sus respectivos Comités. Su integración se amplía usualmente para las discusiones del Plan Estratégico con miembros claves de los departamentos centrales y de producción, formando equipos numerosos para tener un abanico amplio de puntos de vista.

Los Comités del holding y de cada sociedad reciben además del documento inicial una serie de informes sobre resultados económicos de la empresa, situación y perspectivas de los mercados relevantes para nuestras actividades, resultados de encuestas de satisfacción de clientes externos e internos y de la encuesta de clima laboral y repasan el nivel de cumplimiento a esa fecha del Plan Estratégico anterior. Con todos esos datos como insumos, discuten los documentos preparados por la Dirección y por las Gerencias y fijan un cronograma para elaborar el nuevo Plan.

El resultado final es un documento que integra los planes estratégicos de cada sociedad y del conjunto y será la guía para nuestras actividades en el próximo año, definiendo las metas a 1 y a 5 años y las estrategias y medidas a implementar a nivel global y por cada línea de negocio y cada servicio central para el logro de los objetivos.

## 2a. La Política y Estrategia está basada en las necesidades presentes y futuras y en las expectativas de los grupos de interés involucrados, orientándose hacia el mercado

Para **seleccionar los mercados y sectores de mercados en los que operar**, se realiza un análisis de la información relativa a los clientes reales o potenciales, la cual tiene varias vertientes. Por un lado, se evalúa lo que ellos mismos aportan mediante encuestas o indicadores derivados de ellas para **comprender y prevenir sus necesidades y expectativas**. En el subcriterio 5a se describen los diversos tipos de encuestas e indicadores utilizados para este fin, cuyas conclusiones son consideradas especialmente en ocasión de la elaboración del Plan Estratégico. Pero las percepciones que recogen estas encuestas, con ser una información muy valiosa, no es suficiente para **comprender y prevenir los cambios que puedan experimentar los mercados**. Es necesario también tener en cuenta la información sobre proyectos de inversión que Teyma detecta, registra, evalúa y sigue mediante su sistema de Acción Comercial. Esta es una potente aplicación informática para el intercambio de información comercial entre todos los integrantes de la empresa, que se describe en la figura 4b-2 y en los subcriterios, 5c. y 5d. A su vez, es relevante conocer la evolución de los niveles de inversión en distintos tipos de obras, o productos. La investigación para lograr dichos datos implica conocer los planes de inversión establecidos por distintos organismos y empresas públicas a los que se puede acceder y la información sobre emprendimientos privados que obtenemos a través de contactos comerciales, páginas de Internet y publicaciones especializadas. Contribuye a ello la participación activa en organizaciones empresariales como la Cámara de la Construcción (ocupando un cargo directivo), ACDE, ADM, Deres (ocupando un cargo Directivo), o el Círculo Uruguayo de Calidad. El análisis de esta información en el proceso de planificación estratégica ha generado iniciativas creativas en diversas instancias. Por ejemplo, el análisis realizado de la evolución del sector forestal y las oportunidades que nos presentaba, derivó en la diversificación a ese sector. De la misma manera la evaluación de la profundidad y duración de la crisis del mercado interno en 2002-2003 llevó a buscar nuevos mercados en la región y a presentar ofertas en Bolivia, Perú y Argentina. Más recientemente, el surgimiento de una serie de grandes proyectos privados en el país en un entorno general de escasas obras, nos llevó a reformular nuestras capacidades y estrategias para adecuarnos a la nueva situación y posicionarnos de la mejor forma posible para este nuevo desafío, sin descuidar el tipo de obras más tradicionales. Y en los últimos años, el acceso a los grandes proyectos internacionales de Abengoa nos llevó a incluir en nuestros estudios otros mercados donde era posible ofertar la gestión de emprendimientos similares a otros clientes en cualquier parte del mundo.

Ya en el Documento Inicial, se exponen **las necesidades y expectativas de los accionistas**. La Dirección es quien tiene el peso fundamental en transmitir la estrategia de Abengoa como accionista, dada su propia condición de accionista y el contacto permanente y con comités mensuales con las más altas autoridades de la matriz.

También se capta información relativa a **las actividades de nuestros competidores**, que consiste en las comparativas de ofertas, en los estados contables y financieros que deben presentar ellos en licitaciones públicas de las que participamos y en los datos recabados mediante la aplicación de Acción Comercial a partir de contactos con clientes y proveedores. Algunas de estas informaciones empleadas en la elaboración del Plan Estratégico se presentan en cuadros comparativos de nuestros resultados con los de la competencia en los subcriterios 6a y 9b.

**Las necesidades y expectativas de los empleados** son también objeto de análisis como parte de este proceso. Las encuestas de clima laboral aportan valiosa información para auscultar la situación interna en lo referente a niveles de satisfacción, comunicación, motivación o percepción de los empleados en materia de calidad o seguridad laboral. Estos y otros resultados de las encuestas de satisfacción del personal que presentamos en el subcriterio 7a se exponen al inicio del proceso como un insumo para la discusión de estrategias, objetivos y planes.

**Las necesidades y expectativas de la sociedad** son consideradas por parte del Comité de Responsabilidad Social para la elaboración del Plan de RSE de cada año, siguiendo las directivas y objetivos de la planificación estratégica.

El conjunto de información recabada, procesada y analizada en el proceso de planificación estratégica dota al Plan de una sólida base. A su vez, el aprendizaje organizacional que se logra mediante los sucesivos ciclos de planificación y puesta en práctica permite retroalimentar el proceso para mejorar su funcionamiento.

El enfoque de tener en cuenta las necesidades y expectativas de los diversos grupos de interés relacionados con la empresa se refleja en el Cuadro de Objetivos Generales que es uno de los resultados trascendentes de este proceso de planificación y sintetiza los principales objetivos, clasificándolos precisamente en función de los grupos de interés a los que apuntan. En el cuadro de la Figura 2a-2, presentamos el correspondiente al conjunto de Teyma en el plan 2009-2013 elaborado a fines del año pasado. Cada sociedad tiene, a su vez, un Cuadro de Objetivos Generales similar a éste pero con objetivos más específicos de su actividad y sus circunstancias particulares. Los distintos Departamentos Centrales -del holding y/o de cada sociedad- fijan también sus propios objetivos de corto y mediano plazo para contribuir al logro de los de la empresa. En el plan se definen además las Estrategias a seguir para superar las debilidades detectadas en el análisis FODA del colectivo y de cada empresa.

Pero en nuestra concepción, la planificación estratégica no es un documento sino un proceso, que tiene una primera fase donde se genera este documento, una segunda fase de ejecución en la que el Plan Estratégico **sirve de guía a la organización**, orientando permanentemente las acciones que toma en todos los planos, una tercera fase de seguimiento de su cumplimiento en reuniones y Comités a lo largo del año que **permite valorar los logros alcanzados** y una cuarta fase para **retroalimentar** la gestión mediante el estudio de un nuevo plan que capitalice lo aprendido en el ciclo precedente.

Figura 2a-2

Cuadro de Objetivos Generales		
	A 5 años (2013)	A 1 año (2009)
Objetivos-Accionistas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen de negocio mayor a 500 millones de dólares.</li> <li>BDI de 6%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen de negocio mayor a 300 millones de dólares.</li> <li>BDI de 6%</li> </ul>
Objetivos-Personas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Satisfacción del Personal 90%</li> <li>Frecuencia 20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso del personal al sistema informatizado de gestión de RRHH</li> <li>Frecuencia 25</li> </ul>
Objetivos-Clientes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% de clientes encuestados satisfechos o muy satisfechos.</li> <li>Liderazgo en las preferencias de los clientes en cada LLNN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SACFO &gt; 4.</li> </ul>
Objetivos-Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ser un referente en el país en Responsabilidad Social Empresaria por la sostenibilidad ambiental de sus actividades, la satisfacción de su personal y su aporte a la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un programa anual de actividades específico en cada LLNN.</li> <li>Cumplir el plan de mejora de la evaluación del inventario de emisiones de GEI en cada sociedad.</li> </ul>
Objetivos Organizacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar las capacidades empresariales de cada LLNN para que logre por sí misma sostener su condición de líder en su mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer la capacidad de los cuadros gerenciales de TC, TE y en especial TI.</li> <li>Los SSCC deben tener sus referentes en cada sociedad y c/u de sus UTEs.</li> <li>Completar los SSCC del Holding.</li> </ul>

## 2b. La Política y Estrategia está basada en información obtenida por mediciones del cumplimiento y por actividades relacionadas con la investigación y la creatividad

Como ya indicábamos, la información considerada para la revisión anual del Plan Estratégico incluye en primer término el análisis de lo actuado por la propia empresa en el último año mediante una diversidad de *indicadores internos de cumplimiento*. Por un lado, se consideran los resultados económicos hasta la fecha (Setiembre u Octubre) y su proyección al final del año, analizando diversas variables como ventas, margen bruto, costos financieros, gastos generales y beneficios. Por otra parte se repasa el nivel actual de los principales indicadores de gestión y el avance logrado en el cumplimiento de todos los objetivos, estrategias y acciones propuestos en el Plan Estratégico anterior, ya sea a nivel general o de cada sector. Otra fuente de información que mide el desempeño de cada departamento central de la empresa es la Encuesta de Clientes Internos, mediante la cual los responsables de cada obra o sector asignan puntajes sobre diversos temas relativos a los servicios que reciben de cada departamento de la empresa. Como muestra del tipo de información recabada adjuntamos copia parcial del formulario empleado.

Figura 2b-1

Encuesta de Servicios Centrales a Clientes Internos 2008						
Cargo del encuestado:		Sociedad				
	Evaluación (1 a 5 ; 5 máxima)				Importancia del Ítem (1 a 5 ; 5 máxima)	
	Calidad del Trabajo	Plazo	Solvencia Técnica	Actitud de Servicio y Atención al Cliente Interno	Importancia que le da Ud al Ítem respectivo	Importancia de que el trabajo del ítem sea realizado en conjunto con el Departamento respectivo.
Completar sólo si corresponde						
<b>1 Depto. Técnico</b>						
1.1	Documentación de la oferta, frente a la asignación de un contrato					
1.2	Cotización de Adicionales de Obra					
1.3	Apoyo técnico a la Obra (incluido compras)					
1.4	Apoyo negociaciones con clientes					
1.5	Apoyo de secretaría (notas, fotocopias de planos)					
1.6	Respuesta a consultas en etapas de preparación del presupuesto de Lanzamiento.					
<b>1 Evaluación General</b>			⇒		Evaluación (1 a 5 ; 5 máxima)	
<b>1 Relación General</b>			⇒		Evaluación (1 a 5 ; 5 máxima)	
<b>2 Depto. Administración y Finanzas</b>						
<b>2.1 Sector Proveedores</b>						
2.1.1	Respuesta a dudas y consultas					
2.1.2	Entrega de la documentación (copias de facturas de proveedores, etc)					
2.1.3	Apoyo en gestiones de pago a proveedores					
<b>2.2 Sector Facturación y Cartera</b>						
2.2.1	Respuesta a dudas y consultas (Sicop, facturación, etc)					
2.2.2	Entrega de la documentación y realización de trámites ante clientes (entrega de facturas de clientes, etc)					
2.2.3	Información que se brinda de gestiones administrativas con clientes (certificación pendiente de facturar, cobros atrasados, presentación de facturas al cliente).					
<b>2.3 Sector Tesorería</b>						
2.3.1	Respuesta a dudas y consultas (tasas, cf por obra, factoring)					
2.3.2	Apoyo en gestiones con bancos y clientes (cobros, planillas de intereses, gestión de avales, comisiones bancarias, etc)					
2.3.3	Gestión de NOCs por pagos no corporativos y cartas de crédito: agilidad y respuesta					
2.3.4	Seguimiento de cajas de obra y proveedores del interior: entrega de rendiciones y giros Redpagos en fecha.					
2.3.5	Emisión de cheques: cumplimiento de solicitudes realizadas en los plazos previstos.					
<b>2.4 Contabilidad</b>						
2.4.1	Respuesta a dudas y consultas					
2.4.2	Información que recibe para elaborar el Cemfo y seguimiento de g.generales					
2.4.3	Información general recibida del sector (Cronogramas, cambios en los interlocutores, etc.)					

En todos los casos se efectúan **comparaciones de evaluación** entre los niveles de desempeño logrados y lo previsto un año atrás en el presupuesto, el Plan Estratégico, las metas de indicadores o el *bench-marking* entre sectores, según el caso. Esta comparación suele ser a su vez la base para fijar las metas en el nuevo plan, teniendo en cuenta además las condiciones cambiantes del entorno que puedan facilitar o dificultar los avances en cada aspecto.

Las Encuestas Generales de Clientes -cuyos resultados se informan en el subcriterio 6a- aportan información significativa sobre **el cumplimiento de los competidores** en distintos aspectos a juicio de nuestros clientes y permiten también comparaciones muy importantes para evaluar en perspectiva nuestro propio nivel de desempeño.

**Las responsabilidades sociales, medioambientales y legales** son asumidas por Teyma en su gestión cotidiana como un dato insoslayable, por lo que se integran naturalmente en el trabajo de planificación estratégica. En materia social, se establecen un presupuesto y un Plan de Acción anuales cuya elaboración y seguimiento están a cargo del Comité de Responsabilidad Social. En cuanto a los temas medioambientales, el hecho de poseer un Sistema de Gestión Medioambiental certificado por la norma ISO 14001 supone por sí mismo una estricta observancia de las reglamentaciones correspondientes y una planificación, seguimiento y evaluación de los aspectos ambientales de nuestra gestión acordes con pautas muy exigentes. Respecto a las responsabilidades legales, ya expusimos en el subcriterio 1a la rigurosidad de nuestro Código de Conducta Profesional corporativo.

Para completar el espectro de datos necesarios para situarnos correctamente en la realidad, se recurre también a información estadística de diversos organismos, para contar con **indicadores económicos y demográficos** como las estadísticas de actividad económica del BCU o las de ocupación de personal del BPS y otros informes de fuentes similares, así como a trabajos de analistas y consultores en estos temas y diversas publicaciones especializadas.

**El impacto de las nuevas tecnologías** es uno de los temas considerados particularmente para la toma de decisiones sobre el equipamiento y maquinaria que la empresa debe adquirir o mantener en su patrimonio a fin de optimizar al mismo tiempo sus oportunidades y sus costos. Es además un aspecto básico para definir las opciones a tomar en cuanto a posibles diversificaciones de actividades, dentro o fuera de la industria de la construcción.

En nuestro caso es de orden **analizar y utilizar las ideas de los accionistas**, dado que éstos constituyen a su vez la empresa de la que somos filial. Así, en el proceso de planificación, un elemento central es rever el resumen de Plan Estratégico de nuestro accionista Abengoa, donde son definidas las apuestas de largo plazo de la casa matriz, las que obviamente pautan andariveles dentro los cuales la empresa debe optimizar su desempeño.

La **identificación y valoración de los riesgos potenciales y del negocio**, están integradas a nuestra rutina permanente pues las Normas de Obligado Cumplimiento corporativas están precisamente estructuradas de manera de atender a todos los posibles riesgos en cada proyecto que emprendemos; y no sólo exigen evaluarlos sino que también imponen las medidas específicas que deben tomarse para eliminarlos, mitigarlos o remediarlos. Con ese enfoque ya internalizado, las amenazas que estos riesgos suponen se analizan como parte del primer documento que se elabora en el proceso de planificación estratégica: el análisis FODA de la empresa.

## 2c. La Política y Estrategia se desarrolla, evalúa, revisa y mejora

El Comité del holding y los de cada sociedad, reciben y analizan el Documento Inicial y un conjunto amplio de informes para fundar adecuadamente la elaboración del nuevo PE. Sobre esa base, estudian en primer término las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que observan en relación con su entorno y las registran en su análisis FODA. En él se evalúa los riesgos del negocio y las carencias a superar y se **identifica nuestras ventajas competitivas actuales y futuras y los factores críticos del éxito**. La diversidad de disciplinas, enfoques y sectores de los participantes enriquece este documento asegurando que en él se sintetice toda una variedad de puntos de vista que se confrontan en la discusión.

Como segundo paso, el comité revisa la **misión y visión** de la empresa; obviamente, estas definiciones tan esenciales no se modifican todos los años, pero la discusión de su contenido siempre ambienta un intercambio fértil sobre los conceptos que definen nuestra razón de ser. En los últimos años se ha realizado más de un ajuste en estas definiciones, en función de los importantes cambios registrados en la realidad y en las perspectivas de la empresa. La versión aprobada en 2008 es la siguiente:

Figura 2c-1

### Misión y Visión de Teyma

#### Misión

Somos una empresa de Abengoa dedicada a la creación de infraestructuras, la prestación de servicios forestales y el manejo de residuos en Uruguay, así como la construcción de proyectos llave en mano a nivel internacional.

Desarrollamos todas nuestras actividades como líderes por nuestros sistemas de gestión, apostando a la satisfacción de nuestros clientes, personal y accionistas.

#### Visión

Una empresa de Abengoa líder por su gestión en la creación de infraestructuras, servicios forestales y manejo de residuos, para un mundo globalizado y contribuyendo al desarrollo sostenible.

Con los últimos cambios se ha querido destacar la nueva perspectiva internacional que se ha abierto con fuerza inusitada para Teyma y la importancia que su metodología de gestión tiene como clave de su éxito.

Continuando con el proceso de planificación, se establecen los objetivos generales a uno y a cinco años, mediante el cuadro que ya presentamos en la Figura 2a-2. En función de esos objetivos, se actualizan luego las **estrategias** a seguir. Desde hace unos años, tomamos como método direccionar las estrategias específicamente hacia la superación de las debilidades que consideramos más importantes y los buenos resultados logrados parecen mostrar que la elegida ha sido una muy buena opción.

Luego de ello, se revisa cada año el cuadro de tres horizontes, que es un esquema que detalla para nuestras diversas líneas de negocio las distintas actividades en función de su grado de madurez actual y de las perspectivas de futuro que ofrecen. Este modelo -tomado de "Alchemy of Growth" de M. Baghai, D. White y S. Coley- promueve el equilibrio entre un primer horizonte donde están las actividades ya clásicas y sustento actual de la empresa, un segundo horizonte de nuevas variantes en ascenso que prometen suplir a las anteriores y un tercero de proyectos emergentes con escaso desarrollo pero con gran potencial de futuro. La actualización de este cuadro supone **identificar y analizar los ambientes estratégicos** en que se desarrolla cada línea de negocios, estudiando sus perspectivas y oportunidades para enfocarse en las opciones más promisorias.

Figura 2c-2

	Teyma Construcción	Teyma Internacional	Teyma España	Teyma Medio Ambiente	Teyma Forestal
<b>H1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción Tradicional</li> <li>- Motogeneradores - UTE</li> <li>- Convertora de Frecuencia - UTE</li> <li>- Ampliación 6ta Línea - OSE</li> <li>- Planta de Desulfurización - ANCAP</li> <li>- Ampliaciones Agroland y OSE – Melo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obras Civiles Biocombustibles</li> <li>- Obra Civil Marruecos</li> <li>- Cogeneración Sao Luiz y Sao Joao</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas Solares</li> <li>- Solnovas I y III</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolección residuos IMM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cosecha forestal con destino a pulpa</li> </ul>
<b>H2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saneamiento IV</li> <li>- Saneamiento Ciudad de la Costa – OSE – IMC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CC Argelia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas Solares</li> <li>- Solnova IV</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de biomasa</li> <li>- Transporte de Biomasa</li> <li>- Cosecha para aserradero</li> </ul>
<b>H3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea Interconexión con Brasil – UTE</li> <li>- Plantas de Celulosa (Ence, Portucl), Puerto Río Tinto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos llave en mano para Abengoa y/o terceros. (Abu Dhabi, Israel, Arizona, Biomasa Kansas.)</li> <li>- Cogeneraciones Brasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevas plantas solares</li> <li>- Obras para terceros (solos o a través de alianzas con empresas del grupo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliación IMM</li> <li>- Residuos Industriales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIU - Relleno</li> <li>• Adquisición empresas del sector</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exportación de biomasa</li> </ul>

El conjunto de documentos hasta aquí mencionados (Documento Inicial, Análisis FODA, Misión y Visión, Objetivos Generales, Estrategias y Cuadro de 3H) conforma el **marco general de la política y estrategia** que cada año se **adapta a los cambios surgidos de las necesidades de todos los grupos de interés**, aunque manteniendo una línea de continuidad por el hecho de que las previsiones elaboradas en cada año para el siguiente incluyen también una perspectiva a 5 años que nos obliga a pensar con un enfoque de largo plazo.

El cumplimiento de esta elaboración colectiva supone efectuar varias reuniones de los distintos Comités, que a veces se alternan con trabajos en subgrupos que analizan en paralelo un determinado tema para luego consensuarlo en una reunión plenaria. En paralelo con la elaboración de ese marco general, cada una de las sociedades elabora documentos similares pero específicamente orientados a su situación y perspectivas propias. Los Departamentos Centrales, a su vez, revisan y actualizan cada año su propio plan estratégico sectorial y lo aportan al plan global. En su plan sectorial cada área incluye una definición concreta de su misión en la empresa, su situación actual, sus objetivos de corto y largo plazo y las acciones a tomar para alcanzarlos. Estos planes apuntan a lograr una acción coordinada de todos los sectores de la empresa y darle consistencia al plan global. Asimismo constituyen la base para la asignación de recursos a través del presupuesto económico y financiero. La primera versión de estos planes sectoriales fue elaborada como corolario de la Jornada de Planificación Estratégica de 2000 por parte de cada sector, con la supervisión de la Dirección de la empresa y con conocimiento del plan global preexistente, al cual fueron luego integrados. Desde entonces, cada año los planes sectoriales son revisados por los miembros del departamento de acuerdo a la realidad actual y considerados en las jornadas por el Comité. Esto amplía aún más la participación del personal en la confección del plan y por tanto la diversidad de puntos de vista considerados.

La Dirección sintetiza el resultado de todo este proceso de meses de elaboración del Plan Estratégico en un documento final que presenta al Directorio de la empresa, donde a fin de año es evaluado y aprobado.

Pero, en línea con uno de los **conceptos fundamentales de la Excelencia Empresarial**, -la mejora continua- este documento no puede ser un fin en sí mismo, sino sólo el comienzo de un ciclo de planificación-ejecución-control-ajuste. Para ello, los objetivos y planes de cada sector dan lugar a la confección de una planilla de control que establece acciones concretas a realizar, fija las metas a alcanzar en el corto plazo y los indicadores para monitorear el avance, y señala los plazos y los responsables de implementación su ejecución. En el correr del año, esa planilla es utilizada para hacer el seguimiento del cumplimiento del plan en las reuniones mensuales que la Presidencia y las Gerencias Generales mantienen con los responsables de cada sociedad, cada obra y cada departamento. Cada mes, el Comité de Calidad y Gestión del holding y los de cada sociedad **evalúan la relevancia y efectividad de la política y**

**la estrategia** a la luz de los avances logrados en ese período en cada uno de los objetivos y estrategias trazados para el conjunto de la empresa y para cada uno de los sectores, pudiendo eventualmente efectuar ajustes a lo planificado. Finalmente, al completarse el ciclo, se reiterará el proceso ya descrito con la elaboración de un nuevo Plan Estratégico que llevará una vez más a **revisar, actualizar y mejorar la política y la estrategia**. En el máximo nivel directriz de la empresa, el Comité de Dirección, mensualmente realiza un seguimiento total de la sociedad. Con presencia de todo el Directorio, se analiza, aprueba y revisa anualmente el plan estratégico y el presupuesto y se realiza un seguimiento mensual mediante el Informe de Presupuesto de Sociedades (In.Pre.So), el avance de cumplimiento del Plan Estratégico, sus objetivos y acciones clave por horizonte y otros informes complementarios.

El cuadro siguiente muestra el detalle de las reuniones o comités que a varios niveles evalúan el avance real respecto al planeado, indicando frecuencia, asistentes, documentos de trabajo y documentos resultantes. La empresa dispone de una planificación anual de reuniones y comités, indicando fecha, hora y asistentes. El mismo se revisa periódicamente e interactúa con las agendas de todos los usuarios ya que se encuentra desarrollado como base de datos en Lotus Notes. Por lo tanto, en cualquier momento puede saberse con detalle las reuniones de cualquier comité para el resto del año, lo que facilita la adecuada preparación de los mismos.

**Figura 2c-3**

<b>Detalle de Comités de Teyma</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Asistentes</b>	<b>Documentos de Trabajo</b>	<b>Documentos Resultantes</b>
<b>Comité con Presidencia de Abengoa</b>	Mensual	FBLL, AGD, EBN, MJA, JFGO, BKZ, AFH	In.Pre.So, Acta Anterior, Informe de Proyectos Críticos	Acta
<b>Comité con Presidencia de Abengoa para Aprobación del Plan Estratégico y Presupuesto</b>	2 al año	FBLL, AGD, EBN, MJA, JFGO, BKZ, AFH	Plan Estratégico, Presupuesto	Acta
<b>Comité de Estrategia Abeinsa (Iberoamérica)</b>	4 al año	AGD, EBN, JFGO, BKZ, AFH, Director RRHH Abengoa y Abeinsa, Directores Sociedades Iberoamérica	Fichas de Potenciales Directivos	
<b>Comité de Calidad y Gestión del holding</b>	Mensual	BKZ, AFH, Gerentes de Sociedades, Gerentes de Departamentos	Orden del Día, Documentos distribuidos, Acta anterior	Acta
<b>Comité de Calidad y Gestión de cada sociedad</b>	Mensual o Quincenal	Gerente General, Directores de Proyectos, Gerentes de Deptos.	Orden del Día, Documentos distribuidos, Acta anterior	Acta
<b>Comité de Prevención</b>	Trimestral	Comité Calidad y Gestión y Jefe de Seguridad e Higiene	Plan Anual, Índices, Documentos preparados, Acta Anterior	Acta
<b>Comité de Oficina Técnica</b>	Semanal	Directores, Gerente General y Gerente del Departamento Técnico	Listado de Perspectivas y Ofertas, Plan Anual, Acta Anterior	Planificación de Licitaciones, Acta
<b>Comité Fiscal</b>	Semanal	AFH y Departamento Fiscal	Acta anterior e informes	Acta
<b>Comité de Consolidación</b>	Semanal	AFH y Controller General	Acta	Acta
<b>Comités de Proyectos Críticos</b>	Semanales o Quincenales	Gerente General, Gerente Adm. y Fin., Gerente Compras, Responsable Área Financiera,	Acta	Acta
<b>Comité Financiero</b>	Semanal	AFH, Gerente General, Gerente Adm. y Finanzas, Responsable Área Financiera, Jefe Tesorería, Jefes Adm. y Finanzas de todas las Soc.	Acta	Acta
<b>Videoconferencias con Obras del Exterior</b>	Semanal	Directores, DDPP, JJOO	Orden del día	Informe VC
<b>Comités de Dirección</b>	Mensual	Directores con Gerentes Generales de cada Sociedad	Acta	Acta
<b>Comité de Obras</b>	Mensual	Gerente General DDPP, JJOO	Sigot, Cemfo, Análisis RHF, Índices SSHH, Listado IRP y AM Pendientes, Acta anterior	Acta
<b>Gerencia Técnica</b>	Mensual	Gerente General, Gerente Técnico	Plan Anual, Acta Anterior	Acta
<b>Administración y Finanzas</b>	Mensual	Gerente General, Gerente Administración y Finanzas	Plan Anual, Acta Anterior	Acta
<b>Compras</b>	Mensual	Gerente General y Gerente de Compras	Listado Cuentas a Cobrar, Acta Anterior	Acta
<b>Sistemas de Gestión</b>	Mensual	Presidencia o Gerencia y Gerente de Sistemas de Gestión	Plan Anual, Acta Anterior	Acta
<b>Informática</b>	Mensual	Directores y Jefe de Informática y Comunicaciones	Plan Anual, Acta Anterior	Acta
<b>Comité RSE</b>	Mensual	AFH, Representantes de todas las empresas, RRHH, Sist. de Gestión	Acta	Acta
<b>Logística</b>	Mensual	Gerente General, Gerente de Logística e Ingenieros de Logística	Plan Anual, Acta Anterior	Acta
<b>Comité de Recursos Humanos</b>	Mensual	Directores o Gerentes Generales con Gerente de RRHH	Plan Anual, Acta Anterior	Acta

El propio mecanismo de Planificación Estratégica ha ido evolucionando como tal a lo largo de los últimos doce años, aprovechando ese proceso continuo formado por sucesivos ciclos de mejora. Así se fue ampliando la participación del personal en su elaboración y la cantidad y calidad de la información considerada, se incluyeron progresivamente nuevas secciones en el plan y se fue ajustando la dinámica de trabajo para aumentar su eficacia y eficiencia.

## 2d. Cómo se comunica la Política y la Estrategia

Dada la trascendencia que el Plan Estratégico tiene en la actividad cotidiana de la empresa, nos resulta vital **comunicarlo y difundirlo a todos los niveles de la organización** que tienen que llevarlo a la práctica, para lo que se emplean diversas vías. Su elaboración en forma participativa es el primer elemento que ayuda a que un número importante de colaboradores no sólo lo conozcan sino que además se sientan identificados con el contenido al que aportaron personalmente. En este sentido, unas 60 personas han participado en la confección del documento principal en los comités de las distintas sociedades y del holding. A ello se suman varias decenas más que participaron en el plan sectorial del área en que se desempeñan. Pero además, la Dirección realiza presentaciones a todo el personal fijo de la empresa en Uruguay y en el extranjero, que tiene así oportunidad de comentar sus contenidos directamente con la Presidencia. Complementariamente, se pone a disposición del personal en la base de Documentación del Sistema de Calidad la versión completa del Plan Estratégico, incluyendo todos los documentos generales y los planes sectoriales de todas las líneas de negocios y todos los departamentos.

Como se describió ya en el subcriterio anterior, contamos con un **sistema que permite desplegar los objetivos e indicadores**: para facilitar la puesta en práctica y el seguimiento del plan, Teyma en su conjunto, cada sociedad y cada departamento detallan en una planilla las metas anuales, sus plazos y los indicadores de control. A continuación se presenta como ejemplo un fragmento de la planilla de seguimiento correspondiente al Departamento de Sistemas de Gestión. Estas planillas operan como un verdadero **cuadro de mando** de las

Figura 2d-1

Seguimiento del Plan Estratégico 2009						
Objetivos	Acciones	Indicadores	Metas 2009	Plazo	Cumplimiento de	
					Ene	Feb
Presentación exitosa al Premio Iberoamericano de Calidad 2009	Elaborar relatorio con alcance de todo el holding.		Relatorio presentado	Abril	Iniciado	Parcial
	Preparar visita de los evaluadores.		Visita satisfactoria	Julio	N/A	N/A
			Ganar el Premio Iberoamericano.	Noviembre	N/A	N/A
Certificar los sistemas de gestión de Teyma España.	Preparar auditoría de certificación.		Obtener certificados.	Febrero	En curso	Cumplido
Certificación ISO 9001 de Teyma Internacional.	Preparar documentación propia de TI.		Documentación completa	Abril	N/A	Iniciado
	Apoyar la implementación en los SSCC de TI.		Implantación satisfactoria	Mayo	N/A	N/A
	Auditorías internas		Cumplir Plan de Auditorías	Mayo	N/A	N/A
	Auditoría de certificación		Obtener certificado.	Junio	N/A	N/A
Asumir mayor supervisión sobre las sociedades de Teyma en el exterior.	Realizar al menos 4 visitas a obras en el exterior.	Nº de visitas realizadas	4	Diciembre	0	0
Mejorar inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	Implementar mecanismo de registro y procesamiento de información de proveedores.		Mecanismo operativo	Marzo	Parcial	Parcial
	Cumplir Plan de Acción para mejorar evaluación del IGEE	Valoración en GEI promedio de las VCS	4,2	Diciembre	En curso	15%
Mejorar calificación de Visitas de Control y Seguimiento	Ejecutar el planes de acción previstos para mejora de calificación de las VCS.	Valoración en Calidad y MA de Visitas de Control	TC: Lograr punto extra	Diciembre	Pendiente	Pendiente
		Valoración en Calidad y MA de Visitas de Control	Cap: 7,1	Diciembre	7,05	7,05
		Valoración en Calidad y MA de Visitas de Control	Pandelco: 7,0	Diciembre	6,90	6,90

actividades de cada unidad de la organización que se evalúa en cada reunión mensual y en los Comités de Calidad y Gestión. Además de verificar el avance en el cumplimiento del plan, el Comité periódicamente revisa la eventual necesidad de hacerle ajustes, adelantando el trabajo de replanificación que abrirá el ciclo para el siguiente plan.

El Plan Estratégico **se utiliza como base para planificar las actividades y para fijar los objetivos y metas en toda la organización**, por ello a todo nivel se hace un seguimiento permanente del avance en la concreción de lo planificado con este tipo de planillas, haciendo que en el día a día se tenga presente la perspectiva estratégica.

Tanto en el caso de los departamentos centrales como de las obras, la definición de objetivos y planes llega a detallarse incluso a escala individual. Cada integrante del personal estable de la empresa tiene objetivos personales que se determinan basándose en los de su sector y cuyo cumplimiento se mide en la evaluación de desempeño de personal e influye en la gratificación extraordinaria anual que recibe. Esto tiene como consecuencia que todo el personal esté fuertemente alineado con los objetivos que la empresa se propone en todos sus niveles. En los últimos años, además la empresa apostó a establecer un régimen de gratificaciones importantes, condicionadas a los resultados económicos de la empresa y al logro de los objetivos individuales, y logró con ello generar un círculo virtuoso de resultados crecientes, tanto para los accionistas como para los empleados.

La planificación operativa de las líneas de negocio tiene un desarrollo particular en lo concreto de cada proyecto. Los responsables asignados a cada obra, siguiendo los lineamientos generales trazados en el Plan Estratégico,

planifican todo el desarrollo del proyecto y los recursos necesarios para su ejecución. La planificación propuesta es analizada en una reunión de lanzamiento del contrato, entre el Jefe de Obra, el Director de Proyecto responsable y el Departamento Técnico. Luego de acordado, el presupuesto de lanzamiento es aprobado por la Gerencia General en la reunión mensual correspondiente.

Para la planificación operativa de las obras, se toma como documento de referencia -complementario al Plan Estratégico- el Cuadro de Mejora de 19 Puntos que adjuntamos en la página siguiente. En él se resumen los procedimientos y valores que Teyma considera como factores claves del éxito para la ejecución de las obras.

Cada obra o unidad de explotación, como unidad básica de producción, profundiza el planeamiento operativo definiendo objetivos propios y los principales planes a tener en cuenta en su desarrollo: Plan de Calidad, Plan de Seguridad e Higiene, Plan de Seguimiento Ambiental y los planes del sistema de gestión de la producción que corresponda según el caso (SIGOT, SIGEC, SIGEP o SIGOTI). Esta planificación inicial apunta a determinar desde la sistemática de control de los procesos (Plan de Calidad), hasta los recursos a utilizar en cada fase de operación.

El Plan de Calidad (ver subcriterio 5c) detalla los procedimientos, instructivos y otros documentos que regulan los diversos procesos del proyecto: control de documentación, aprovisionamientos, identificación y trazabilidad, inspecciones y ensayos o equipos de medida. A su vez, establece criterios a seguir en el tratamiento de no conformidades, reclamaciones de clientes, acciones correctivas y preventivas o capacitación para la obra.

Por su parte, la etapa de *Planificación* del SIGOT o sistemas equivalentes genera diversos documentos como los Cronogramas de Tareas, Planes de Trabajos, Presupuestos Básicos por Tareas y Recursos y Planes de Recursos. Durante la ejecución de la obra se elaboran semanalmente planillas de Programación Diaria-Semanal de Tareas para completar todo el proceso de planeación operativa. En el subcriterio 4b se incluye un cuadro que detalla toda la información usada en el SIGOT.

**Figura 2d-2**

<b>Cuadro de Resultados y Seguimiento de los Grupos de Trabajo sobre Mejora de Márgenes de Oferta (Cuadro de 19 Puntos)</b>				
<b>Nº</b>	<b>Área</b>	<b>Medidas</b>	<b>Concepto</b>	<b>Responsable</b>
1	G.Contratos	Valor	Es norma que un JO puede tener a cargo un solo contrato.	General
2	G.Contratos	Valor	Todo JO nuevo deberá ingresar como asistente de otro JO por un periodo de seis meses	General
3	G.Contratos	Valor	Un JO debe realizar una planificación del contrato a ejecutar con al menos un mes de anticipación	DP
4	Ofertas	Valor	El traspaso de la oferta al JO Es un hito fundamental dentro de las actividades de la OT.	OT-DP
5	G.Contratos	Valor	Debe jerarquizarse la figura del capataz y administrativo, siendo el JO responsable de formar equipo.	General
6	G.Contratos	Valor	Los DP deben de tener la cantidad de contratos que pueda manejar correctamente.	General
7	Ofertas	Valor	Realizar una adecuada elección de las ofertas a presentar según valor estratégico.	General
8	Compras	Valor	El costo de faseo nunca Es la meta del precio a conseguir: Es el punto de partida de la mejora.	General
9	Compras	Valor	La compra debe entenderse como un trabajo de equipo del JO y Compras.	General
10	General	Valor	Los problemas de nuestros clientes son oportunidades para ofrecer soluciones que potencien el relacionamiento y el beneficio mutuo	General
11	G.Contratos	Valor	Los subcontratistas que coticen en la etapa de oferta, tendrán la derecha en la etapa de decisión de la ejecución.	General
12	G.Contratos	Procedimiento	Aprobación de planificación y presupuesto por Dirección y DP, con asistencia de la OT.	DP
13	G.Contratos	Procedimiento	Se debe cumplir el procedimiento de entrega de información de OT a JJO.	DP/OT
14	G.Contratos	Procedimiento	Se debe aplicar procedimiento para cierre de obras.	DP/OT
15	G.Contratos	Procedimiento	Cada contrato nuevo que se inicia debe contar con instructivos específicos elaborados por el JO.	DP
16	Compras	Procedimiento	Autorización de la Dirección para compras cuyo precio sea superior al 85% del costo de oferta. (Válido para compras de más de USD 10,000)	C
17	Compras	Procedimiento	Toda compra superior a USD 10,000 debe ser aprobada por el DP y el responsable de Compras.	C
18	Compras	Procedimiento	Todos los precios se solicitarán con pago a 15 días o 180 días de modo de obtener el mejor precio del proveedor. Se deberá explicar el procedimiento PPB a los proveedores.	C
19	General	Procedimiento	La identificación, mitigación y control del seguimiento de riesgos es un pilar fundamental en todas las actividades que desarrolla la empresa. Todos los Departamentos deben realizar un análisis de los potenciales riesgos de las actividades que desarrollan y, en caso que sea conveniente, elaborar o modificar procedimientos para facilitar la identificación, mitigación y control de riesgos propios de sus actividades	General

En cada obra la planificación es informada a Capataces y Encargados mediante la difusión de Cronogramas y de la Programación Diaria Semanal de Tareas en las reuniones de obra. En ellas se tratan todos los temas de planificación así como los registros de los problemas operacionales que se han detectado, documentándose los temas, problemas y soluciones o decisiones adoptadas en la reunión. La programación diaria semanal se coloca en la cartelera de obra para su difusión a todo el personal.

### 3 Desarrollo de las Personas

El desarrollo de las personas como protagonistas plenamente competentes e involucrados y el trabajo en equipo de todos sus integrantes son principios básicos para el éxito de la empresa. Así lo entiende nuestra Dirección y por ello lo ha dejado plasmado en nuestra Política de la Calidad para inculcarlo a todo el personal y llevarlo a conocimiento de clientes y terceros. Llevarlo a la práctica sólo puede ser el resultado de un proceso sistemático de gestión de sus recursos humanos, proceso que se detallará en este capítulo. Los resultados obtenidos se presentan en el criterio 7.

#### 3a. Las Personas: Planificación y Mejora

La gestión de los Recursos Humanos en Teyma *se alinea con la estrategia, la estructura organizacional y el marco de procesos*. Se basa en un Sistema de Gestión por Competencias que apunta a realizar la selección de personal de acuerdo a las competencias técnicas y genéricas requeridas para cada puesto, detectar las necesidades formativas para mejorar su desempeño a través del desarrollo de las competencias personales y evaluar a las personas de acuerdo a la evolución de sus competencias y el cumplimiento de sus objetivos. Para cada función se define un perfil de competencias de acuerdo al rol que cumple dentro de la estructura organizativa y de los procesos de los que participa y en línea con la política y la estrategia establecidas por Teyma. En la figura 3a-1 se ejemplifica el perfil de un puesto, mostrando en forma parcial las responsabilidades y competencias asociadas al mismo.

El Sistema de Gestión por Competencias es un subsistema con componentes propios, alineados a la estrategia global de la empresa, de la que forma parte. Los pilares de este sistema son, entonces, la Selección, Formación y Evaluación.

**Selección:** Se realiza en función de evaluar la adecuación de las competencias de la persona a las requeridas para el puesto al que postula. Cabe destacar que se ha definido un conjunto de competencias genéricas para todos los puestos de forma de alinear consistentemente la selección de los recursos humanos a la estrategia global de la empresa, requiriéndose diferentes niveles en cada una de ellas para los distintos puestos. A modo de ejemplo mencionamos algunas de ellas: toma de decisiones, visión del negocio, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación. A ellas se suman las competencias técnicas que son más específicas en función de las tareas a desempeñar.

**Formación:** A efectos de que los recursos humanos desarrollen sus competencias y también que el cumplimiento de los objetivos fijados responda a la estrategia global de la empresa, se identifican las necesidades formativas en la instancia de evaluación anual. Con esa información se elabora el Plan Anual de Formación indicando los asistentes, horas, temarios y presupuesto de formación anual.

**Evaluación:** Se establecen dos instancias mínimas anuales para realizarla. La primera de ellas de fijación de objetivos, la segunda (opcional) de seguimiento y la tercera de evaluación del cumplimiento de los objetivos y del desempeño en función del desarrollo de sus competencias técnicas y genéricas. Los objetivos individuales están alineados con el Plan Estratégico Sectorial, el cuál a su vez está alineado con el Plan Estratégico de cada empresa, que a su vez está alineado con el Plan Estratégico de la empresa en su conjunto (Ver subcriterio 2d). Todas las instancias son llevadas a cabo a través de entrevistas entre evaluador y evaluado, en las que se intercambian impresiones sobre el desempeño del evaluado, para llegar a una evaluación consensuada entre ambas partes.

Definimos a las competencias de la organización como el conjunto de capacidades y recursos de la empresa de contenido cultural, estratégico, estructural, tecnológico y social que le permiten el éxito en sus actividades. Asimismo definimos las competencias de las personas como un conjunto integrado de destrezas, habilidades, conocimientos, rasgos y motivos que predisponen a las personas para un desempeño excelente. La generación de

Figura 3a-1

Puesto: Jefe de Explotación		Código: P133					
<b>Misión:</b> Alcanzar los objetivos asignados, planificando, ejecutando y controlando el desarrollo de la explotación "in situ", asegurando el cumplimiento de la normativa vigente, las especificaciones y compromisos acordados y negociados con el cliente, así como la mejor calidad y la mayor rentabilidad del proyecto.							
Responsabilidades							
Código	Responsabilidad	Descripción					
R6039	Constituir el equipo humano	Seleccionar y constituir el equipo humano más adecuado a cada explotación / proyecto, para asegurar un desarrollo óptimo en cuanto a los recursos a emplear, plazos y calidades a respetar y márgenes a alcanzar.					
R6174	Asegurar la gestión preventiva de riesgos laborales	Realizar una adecuada gestión preventiva de riesgos laborales para minimizar su posible efecto en personas y bienes					
Competencias Técnicas							
Código	Competencia Técnica	Descripción					
CT6299	Definición de la estructura de la explotación	Definir la estructura de responsabilidades de la explotación con los cometidos a realizar, procedimientos, instrucciones y normas, el presupuesto económico y financiero y los sistemas de información para alcanzar los objetivos económicos y de gestión previstos.					
CT6304	Planificación de las actividades de la explotación	Planificar las actividades, necesidades, prioridades, dedicaciones, recursos, plazos, presupuestos adecuados para facilitar la gestión posterior.					
Perfil de Competencias Genéricas Puesto: Jefe de Explotación		Priorización	Niveles mínimos				
			0	1	2	3	4
14.	Iniciativa				■		
15.	Innovación y creatividad			■			
16.	Liderazgo	+			■		
22.	Trabajo en equipo			■			
Conocimientos			Herramientas				
Gestión de la Calidad, prevención de riesgos y medio ambiente Recursos Humanos - Gestión de proyectos - NOC - Conocimientos técnicos específicos - Reglamentación y normativas aplicables			Informática técnica Internet Sistemas Corporativos				

valor y de ventajas competitivas duraderas, implica, por parte de la empresa, disponer de una capacidad de respuesta para convertir los objetivos estratégicos en acciones, redefiniendo las competencias de la organización y dando respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son las competencias personales que aseguran el saber y el saber hacer práctico necesario para el desempeño de las actividades o papel asignado? Denominamos a éstas como competencias técnicas.
- ¿Cuáles son las competencias personales que aseguran el saber ser social y cognitivo necesario para el desempeño excelente de las actividades o papel asignado? Éstas son las competencias genéricas.

El Sistema de Gestión por Competencias se basa en documentos que regulan **los sistemas para desarrollar y mejorar los planes para el desarrollo de las personas**. Esto incluye procedimientos de "Selección de Personal", de "Evaluación de Desempeño del Personal", de "Formación", diccionarios de competencias genéricas y técnicas, perfiles de puestos y formularios. La sistemática aplicada recibe constantes adaptaciones de acuerdo a las necesidades que se van detectando. Se han realizado revisiones a los procedimientos ajustando diversos aspectos de los procesos seguidos y a los formularios empleados, modificando por ejemplo el mecanismo de elaboración del Plan Anual de Formación, las actas de asistencia a los cursos o la evaluación de su calidad, con el fin de realizar un seguimiento más efectivo y pormenorizado de la capacitación de la empresa. También se han hecho sucesivas adecuaciones de los perfiles de los puestos y se han identificado las competencias requeridas para nuevos puestos, de acuerdo a las transformaciones que impone la dinámica laboral y el crecimiento de la empresa.

En el año 2008 se ha utilizado plenamente la plataforma "Campus Abengoa", tanto para realizar cursos on line a través de ella (por ejemplo, idiomas, ofimática y cursos corporativos), como para realizar las convocatorias a todos los cursos que se imparten (ya sea interna o con proveedores externos) para todo el personal empleado de todas las líneas de negocio de Teyma, como para llevar el registro de toda la formación que ha recibido todo trabajador de Teyma, sea empleado u operario.

Específicamente se ha **desarrollado un mecanismo para medir la satisfacción y motivación en el trabajo** consistente en una consulta al personal para conocer su percepción en cuanto a niveles de satisfacción y motivación con su labor y con la empresa, que se suma al aporte que hacen a este fin otros mecanismos, como la fase de evaluación del Sistema de Gestión por Competencias y los buzones y/o aplicaciones para informes de problemas y sugerencias de mejora implantados. Esta Encuesta de Satisfacción del Personal se realiza cada dos años para determinar el grado de satisfacción de nuestra plantilla en y por su trabajo. Abarca las siguientes áreas: Información y Comunicación, Imagen, Gestión y Formación, Remuneración, Relación con el superior, Relación con compañeros, Puesto de trabajo, Relación con la empresa, Iniciativas, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, Relación con colaboradores y una evaluación de la propia encuesta como herramienta de medición.

La encuesta se entrega a la totalidad del personal, usando formularios específicos para tres niveles en los que está estratificada la estructura funcional de la empresa: personal técnico superior y de oficinas centrales (De todas las empresas), personal de producción permanente (En Teyma Construcción (TC), Forestal (TF) y Medioambiente (TM)) y personal de producción eventual (En TC, TF y TM). El análisis de las respuestas de los encuestados permite cuantificar en cada pregunta y nivel la aprobación o desaprobación expresada como saldo neto, resultante de sumar las afirmaciones positivas y muy positivas menos la suma de respuestas negativas y muy negativas. En cada edición se incorporan mejoras en la herramienta y en su aplicación, derivadas de la revisión del ciclo anterior, pero manteniendo una estructura que permite observar la evolución de los resultados obtenidos en sucesivas ediciones.

Los resultados de la Encuesta de Satisfacción del Personal son evaluados por los Comités de Calidad y Gestión y difundidos a distintos niveles de la organización. Son un insumo para el establecimiento de objetivos dentro de la planificación estratégica (Ver subcriterio 2a). A partir de su análisis, se han implementado diferentes medidas. Por ejemplo, la mejora en la difusión de información de la empresa a través de un boletín interno fue consecuencia de los resultados de una de estas encuestas, e hizo que en las siguientes ediciones de la Encuesta se obtuvieran valores más positivos con relación a este ítem. Se han ido incorporando nuevas preguntas para medir el impacto de las medidas implementadas y ampliar la información disponible. Así, en la encuesta de 2006 se agregaron consultas sobre remuneración, se ampliaron las vinculadas a la relación con su jefe y compañeros, el nivel de exigencia y otros, y en la encuesta del 2008 se hicieron algunos cambios para reflejar más adecuadamente la estructura de todas las empresas de Teyma, con un marco que permita hacer análisis conjuntos pero a la vez individualizables.

Del análisis de la encuesta de 2008, respecto a la del 2006 surgieron mejorías en muchos puntos indagados y la consolidación de otros aspectos muy relevantes, tal como ser la satisfacción con Teyma como empleador. Pero también se han visto otros resultados no tan satisfactorios, y es respecto a ellos que se enfocan las nuevas acciones, sin que esto signifique descuidar el seguimiento de los resultados favorables. Los dos puntos que más claramente requerían actuar en forma inmediata eran: a) percepción sobre la retribución respecto a la exigencia en el trabajo y b) comunicación interna. Respecto al primer punto, desde la Encuesta del año 2006, el Departamento de Recursos Humanos releva la información salarial del mercado laboral a fin de poder realizar la comparación entre los sueldos de los puestos comparables con los de Teyma y verificar si la percepción era resultado de un desfase real o no. Dicho estudio se viene realizando todos los años y pudo apreciarse que en los puestos comparables había algunos sueldos por encima del mercado, la mayoría estaban alineados y había otros que estaban por debajo. Este tema fue posteriormente analizado entre el Departamento de Recursos Humanos y las Gerencias Generales realizándose las correcciones que se entendió correspondían. Cabe precisar que las Encuestas de Remuneraciones son limitadas en la información que proporcionan y además que en particular en lo relativo al Sector Construcción, es la actividad que mayor crecimiento tiene del salario real, y son elementos a tener en cuenta al realizar el análisis de las Encuestas de

Remuneraciones. Respecto a la Comunicación Interna, se convocó a los interesados en participar de un grupo de trabajo abierto que tuvo como cometido elaborar propuestas para mejorar los niveles de comunicación. A su vez en el año 2008 se contrató a una Consultora en Comunicación (Improfit), que trabajando con un grupo de personal entendido como clave y representativo de la empresa, elaboró un Plan Estratégico de Comunicación que está actualmente en ejecución.

Por otra parte, la fase de evaluación del Sistema de Gestión por Competencias ayuda también a conocer las necesidades y expectativas del personal. En la práctica ha quedado demostrado que las instancias de diálogo evaluador - evaluado que se dan a lo largo del año son de por sí buenas ocasiones para que el evaluado manifieste el nivel de satisfacción y motivación que experimenta y para recoger sus inquietudes y demandas de forma directa.

Otro canal abierto en forma permanente para que el personal exprese problemas y sugerencias, -indicador indirecto también del grado de satisfacción o insatisfacción- es el buzón instalado desde el año 2000 en la zona de tránsito de personal en las obras de TC, y más recientemente en las obras de TI, los montes de TF y taller de TM. Los técnicos de Sistemas de Gestión y de Seguridad, en oportunidad de sus recorridos por las unidades, son los encargados de recoger dichas propuestas, las mismas se analizan e implementan o en su defecto se comunica al emisor directamente (propuesta nominada) o por cartelera (propuesta anónima) las razones que lo impiden. Todas nuestras empresas cuentan así mismo como canal de comunicación de problemas y sugerencias con las aplicaciones de IRPs y AMs.

Los mecanismos descritos precedentemente constituyen formas de ***involucrar al personal en el desarrollo de las políticas y estrategias en materia de personal***, puesto que sus resultados son evaluados por los Comités de Gestión y son tenidos en consideración al momento de establecer objetivos estratégicos. En términos operativos, son un insumo para el establecimiento del Plan Anual de Formación o los planes de trabajo del Departamento de Recursos Humanos. Además, en cada obra de TC y cada unidad de explotación de TF existe la figura del Delegado de Seguridad de los trabajadores, el cuál es electo en asamblea por todos los trabajadores y participa en las actividades de prevención de accidentes, reuniéndose periódicamente con el técnico prevencionista y con personal responsable de la unidad para acordar aspectos específicos referidos a las políticas a seguir en materia de seguridad y salud ocupacional.

Para la ***incorporación de nuevas personas a la organización***, Teyma cuenta con procedimientos de Selección de Personal, que indican la sistemática a seguir en la materia. El objetivo de este proceso es el dotar a la empresa de personal idóneo para los puestos en tiempo y forma, partiendo de la definición del perfil tipo (ver figura 3a-1) que describe las competencias genéricas y técnicas requeridas para cada puesto, apoyado por un diccionario de competencias que guía su interpretación. El propio perfil tipo fue en sí mismo desarrollado con participación de evaluados y evaluadores de cada puesto en cuestión. Se cuenta con más de 80 puestos definidos y en el año 2009 se prevé revisar la totalidad de los perfiles y descripciones de puesto. El proceso de selección se inicia en respuesta a demanda del responsable de una unidad organizativa; el responsable de la unidad solicitante o de la unidad a la que será destinada la persona participa de todo el proceso de selección. Teyma desde el año 2006 ha acentuado su dispersión geográfica, la misma ha demandado la incorporación de un importante número de personal técnico y no técnico.

Cuando una persona ingresa a la organización para ser contratado en forma permanente, luego de pasar por el proceso de selección y formalización de los aspectos contractuales, tiene una reunión con el Gerente de Recursos Humanos u otro miembro del equipo gerencial, quién en una charla informal le da los lineamientos iniciales para que conozca la empresa y sepa qué se espera de su actuación en materia de dedicación y responsabilidad, según los valores de la empresa. En forma periódica, se realiza un Curso de Inducción para el personal de más reciente ingreso. En él, el Presidente y Vicepresidente de Teyma realizan una presentación de Abengoa y sus Líneas de Negocio y de Teyma y sus líneas de Negocio, así como de su evolución histórica y Plan Estratégico; el Gerente de Recursos Humanos expone sobre la estructura de la empresa, el sistema de gestión por competencias y lo que se espera de cada persona, y el Gerente de Sistemas de Gestión, expone sobre la forma de Gestionar de Teyma y de los distintos sistemas existentes.

Los recién ingresados reciben la documentación aplicable a su puesto o se les da acceso a las bases de datos que la contienen; una vista de las bases que recogen la documentación de los Sistemas se observa en la figura 1d-1. A los efectos de facilitar la interacción del nuevo miembro con el resto del personal, se difunde su nombre y puesto por medio del correo electrónico y el Gerente de Recursos Humanos o el Gerente del Departamento al cuál se integra le guía en una recorrida por las instalaciones, presentándolo a sus compañeros.

En materia de ***oportunidades de hacer carrera***, y más allá de la existencia de un Plan de Carrera formal, se busca desarrollar el concepto más amplio de itinerarios profesionales. La instancia de evaluación de desempeño, que alcanzó en el 2008 a unas 400 personas, incluye un apartado que refiere al desarrollo y carrera profesional, que refleja el nivel de adecuación al puesto desempeñado y las posibilidades de progreso del evaluado.

El crecimiento sostenido y mantenido en el tiempo de Teyma ha sido el elemento fundamental para propiciar el crecimiento de sus trabajadores. De hecho, los valores de dedicación y responsabilidad, sumados a la preocupación por formarse, han hecho que muchas personas hayan logrado promociones de importancia. Las oportunidades que se han generado y se generan son más proficuas que las que pudiera contener el plan de carrera más optimista. Así ha ocurrido con los Gerentes Generales de Teyma, que se iniciaron como jefes de obra; el Gerente de Informática de TC que se inicio como cadete, con capataces que se iniciaron como peones o gerentes u operarios que se formaron en TC y hoy día se desempeñan en nuevas sociedades de Teyma.

Sí existe un Plan de Carrera como tal en materia de Jefes de Obra, categorizado desde J1 hasta J7, en una escala que es revisada en forma anual con la participación de la Gerencia General y los Directores de Proyecto. En esa reunión, cada Director de Proyecto informa sobre la actuación de cada Jefe de Obra que se encuentra bajo su supervisión y si a su juicio merece o no un ascenso de categoría. Otro tanto ocurre con los Asistentes Técnicos Profesionales y No Profesionales de Obra. También se evalúa la posibilidad de que pase alguno de los Asistentes Técnicos de Obra a desempeñarse como Jefe de Obra.

Está en funcionamiento, además, el programa denominado DPA (Directores de Proyecto Abengoa), en el cual participan varios Jefes de Producción de TC y TF, luego de haber sido evaluados a través de informes psicotécnicos y sobre la base de su desempeño anterior por parte de un Comité de Evaluación integrado por la Presidencia, un Director de Proyectos y la Gerencia de Recursos Humanos. De este programa participa un grupo de Jefes de distintas empresas de Abengoa en Latinoamérica que periódicamente se reúne en los distintos países donde Abengoa tiene sociedades para recibir capacitación específica en los distintos temas que un Director de Proyectos de Abengoa debe conocer. De esta manera, además del desarrollo de conocimientos específicos, se trabaja en la relación interpersonal, tanto entre los distintos Jefes de Teyma como con sus colegas de otras empresas.

En forma análoga opera otro programa corporativo (PPD) que busca identificar potenciales directivos (Gerentes Generales, Gerentes de Administración y Finanzas y, Gerentes Técnicos) y formarlos para las distintas sociedades del Grupo, procurando nuevamente la movilidad funcional y eventualmente geográfica.

Debido a la expansión que está registrando Teyma, a la fecha contamos con varios jefes de obra en formación, 2 nuevos Directores de Proyecto en prácticas, y 10 jefes instruyéndose como DPA.

Teyma promueve la **equidad de todas las condiciones de empleo**, lo cual se ve reflejado en la inexistencia de barreras culturales, raciales, religiosas o de género. No hay barreras explícitas y se trabaja para eliminar las implícitas; en este sentido, cabe tener presente que los rubros de la construcción y forestal, tiene una fuerte impronta masculina, dada por las características de la mayoría de las tareas que se ejecutan. Por ello no es usual para las mujeres acceder a cargos de dirección de obras o de responsabilidad en el manejo de equipos. Pese a esto, TC, y Teyma Internacional (TI) tiene varias Jefas de Obra, TC tiene una jefa de mantenimiento y TF ha tenido en su plantilla operadoras, en una política de generar espacios en el ámbito más difícil de lograr la equidad, que es justamente el de equidad de género.

Se promueve también la participación igualitaria del personal -e incluso de sus familias- en distintos eventos que organizamos, como la conmemoración del Día del Niño (más de 450 asistentes), el envío de regalos a los hijos de los trabajadores que por la distancia no pueden concurrir al festejo, la entrega anual de útiles a los hijos de los trabajadores, los concursos de dibujo infantil con temas relativos a seguridad y cuidado del medio ambiente, o la entrega de becas escolares (661 becas otorgadas en el año 2009, 315 familias beneficiadas). En todas estas actividades se favorece por igual a la totalidad del personal fijo o eventual. La equidad también se ve reflejada en un fuerte respeto por la actividad sindical y por distintas concepciones ideológicas que conviven, como es reconocido por las propias organizaciones representativas de los trabajadores.

Se favorece el desarrollo del **potencial de diversidad** en nuestros profesionales y técnicos a través de la asignación, a lo largo del tiempo, de la gestión de proyectos muy diversos, que pueden incluir obras de transmisión eléctrica, civiles y de arquitectura, hidráulicas o industriales, la gerencia de logística hasta llegar a la gerencia general. Esta práctica es posible gracias a la existencia de un sólido sistema de gestión de obras y explotaciones (SIGOT – SIGEP-SIGOTI) que es implantado en forma sistemática en todos los contratos a través del Sistema de Gestión de la Calidad. Este sistema, regula el gerenciamiento de las obras y explotaciones en sus fases de planificación, ejecución, informe y evaluación.

También se desarrolla esta capacidad de abarcar muy variadas realidades en nuestros técnicos prevencionistas y nuestros asistentes de sistemas de gestión que atienden obras y explotaciones muy distintas entre sí, adquiriendo conocimientos técnicos más allá de los propios de su formación; en este caso la práctica se sustenta en la existencia de sistemas de gestión de calidad, medioambiente y de seguridad y salud ocupacional que se adecuan a las distintas realidades. Asimismo, se enriquecen las habilidades y conocimientos de otros miembros del personal capacitándolos como auditores internos de los sistemas de gestión, dándoles la posibilidad de auditar diversas obras y unidades.

Igualmente propendemos a la generación de este potencial de diversidad mediante la conformación de grupos de mejora integrados por personas de variados sectores, que crea un ambiente adecuado para el intercambio de ideas desde puntos de vista muy diversos. Los avances logrados en la gestión por su funcionamiento refuerzan el efecto motivador de estos grupos, de los cuales se presenta ejemplos de distintos años en la figura 3c-2.

Teyma **utiliza métodos y estrategias innovadoras para organizar el trabajo**. A diferencia del esquema convencional de las empresas constructoras, forestales y de gestión medioambiental de nuestro medio en las que cada obra o unidad de explotación se concentra en la ejecución de tareas de producción – prestación del servicio y deja totalmente en manos de una estructura central funciones como las compras, los costos o las relaciones comerciales, nuestras unidades de explotación constituyen un proceso global en sí mismas y sus responsables lo son en todos los frentes, adoptando prácticamente un rol de empresarios. Siguiendo el principio de organizarse por procesos y no por funciones, gestionan el conjunto del proyecto contando con el apoyo de los distintos servicios centrales. Un elemento diferencial en la forma de organización del trabajo en Teyma lo constituye el peso de los sistemas de gestión aplicados y en particular el SIGOT/SIGEP/SIGOTI que ya ha sido explicado en el subcriterio 4b. También constituye una innovación en la forma de organizar el trabajo, el diseño y aplicación del SICOP, sub-sistema de compras que cubre casi todas las compras de la empresa. Con él cada empresa maneja una base de datos con datos

de sus proveedores, precios, pedidos de compras a proveedores, ingreso de facturas relacionadas a los pedidos realizados, circuitos de aprobación donde se controlan los pedidos realizados y las facturas ingresadas, pedidos pendientes de entrega por los proveedores, compras realizadas por proveedor y por artículo, listas de artículos que son de importancia primordial para los distintos tipos de obras, en breve emisiones de CO<sub>2</sub> por producto y, otros datos. El utilizar estas bases permite la total sistematización y trazabilidad del proceso. Aporta elementos para generar información para medir la gestión de Compras y otras áreas que actúan en el sistema.

Desde el año 1998 Teyma cuenta con una **política para la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores** atendiendo a la trascendencia que estos temas tienen en particular en la industria de la construcción. Actualmente todas nuestras empresas cuentan con sus respectivas políticas de seguridad y salud ocupacional. Sobre esta base en cada empresa se fueron generando actividades de diverso tipo para mejorar las condiciones de seguridad de los trabajadores.

En el año 2002 y luego de alcanzar un alto nivel de sistematización, TC certificó su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Norma UNIT-18001 (homóloga a la norma OHSAS 18001). Este hito reforzó el compromiso de todos quienes integramos Teyma con el proceso de la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud ocupacional (SYSO) de cada una de nuestras Unidades Organizativas. El sistema de gestión de SYSO está hoy firmemente establecido e integrado con los Sistemas de Calidad y Medio Ambiente, y a los planes y especificaciones de gestión generales de la empresa. Ha permitido una sistematización de las actividades vinculadas al tema, buscando la eficacia de sus acciones y en consecuencia el descenso de la accidentalidad. Actualmente todas nuestras empresas se encuentran certificadas de acuerdo a la norma OHSAS 18001.

Dentro del Plan Estratégico, se han fijado objetivos quinquenales expresamente referidos a SYSO. Con esa línea de acción y considerando los requisitos legales, los riesgos de nuestras actividades, y las opciones tecnológicas, comerciales, operacionales y financieras, la Presidencia de Teyma junto con las Gerencias Generales de cada Sociedad y en el marco del Plan Estratégico que es elaborado en forma conjunta y con participación ampliada, establece anualmente los correspondientes objetivos de mejora generales y sus correspondientes planes de acción para alcanzar los mismos.

Desde el año 1998 el Servicio de Seguridad e Higiene se ha trazado Planes/Programas Anuales de Actividades, detallando actividades y fases a cumplir, sus responsables, plazos, y medios para lograr las metas intermedias que llevarán a alcanzar los objetivos planteados. Mediante la comunicación con los empleados y las partes interesadas se busca aumentar la motivación, comprensión y aceptación de los esfuerzos de Teyma para mejorar sus niveles de seguridad y salud. Para el control operacional se establecen Procedimientos, Instructivos y Cartillas, que definen las responsabilidades, recursos necesarios y sistemáticas de ejecución adecuadas para realizar trabajos de forma segura y bajo condiciones de riesgo controlado, de acuerdo con el resultado de la Evaluación de Riesgo que se realizan para cada puesto de trabajo.

Como parte del sistema, tenemos definido el tratamiento de las situaciones de emergencia que puedan producirse en los centros de trabajo, a fin de prevenir, minimizar o eliminar los daños que pudieran provocar. También están definidos controles activos y reactivos para tener un seguimiento de las actividades preventivas y del posible apartamiento de los objetivos fijados por la empresa en materia de prevención.

El control activo comienza con la participación del Técnico Prevencionista en la planificación de las tareas, confeccionando Planes de Seguridad e Higiene específicos para cada obra o unidad de explotación. Durante la ejecución de las tareas se realizan verificaciones periódicas de las condiciones de seguridad y salud ocupacional de todas las unidades organizativas y sus actividades, así como el análisis de las observaciones, no conformidades y otros controles vinculados a esta temática. En este aspecto se destaca la participación en actividades de prevención de los responsables de las unidades, quienes participan de simulacros y de acciones de capacitación en las unidades.

El control reactivo consiste en la realización de investigaciones ante sucesos tales como accidentes - incidentes de trabajo, o aparición de enfermedades derivadas del trabajo, donde se analiza y estudia las causas de los sucesos y las medidas preventivas y correctivas para evitar su repetición.

Se realiza un seguimiento mensual de accidentalidad, mediante los indicadores de frecuencia, gravedad, pérdidas e incidencia, llevándose indicadores de cada sociedad en forma particular y del global de Teyma.

Desde el año 2000, se realizan reuniones del Comité de Prevención, integrado por el Comité de Calidad y Gestión y el Jefe de Seguridad e Higiene. En estas reuniones, se analizan los avances en SYSO y se deciden las acciones correctivas que correspondan, así como se promueven nuevas actividades en la materia. Por su parte, la Gerencia General en cada reunión mensual con los responsables de las unidades, analiza la accidentalidad y cada accidente que eventualmente haya ocurrido en ese centro de trabajo. Por otra parte, la Presidencia de Teyma se reúne en forma mensual con el Gerente de Recursos Humanos y con el Jefe del Servicio de Seguridad y Salud Ocupacional de Teyma a fin de analizar el seguimiento del SYSO en cada una de las sociedades e implementar las medidas correctivas o nuevas medidas que sean necesarias. De la misma manera, existe participación directa en reuniones mensuales de cada sociedad, tal como ser Teyma Construcción o participación en los Comités de Gestión y Calidad de otras sociedades, tal como el caso de Teyma Forestal, Teyma Medioambiente, Teyma España y Teyma Internacional.

La inversión en equipos de protección personal, equipamiento específico y asesoramiento alcanzó en el año 1998 la suma de USD 169.981, 1999 - USD 239.024, 2000 - USD 342.000, 2001- USD 261.000, 2002 -USD 47.000, 2003 - USD 48.905, 2004 - USD 133.366, 2005 - USD 144.158, 2006 - USD 133.940, 2007 - USD 177.372 y en el 2008 a

USD 87670. Esto no sólo evidencia un importante monto invertido en este rubro, sino que también indica que dicha inversión depende del nivel de actividad, y acompañar sus tendencias.

Desde fines del año 2004 se ha incorporado al Servicio de Seguridad e Higiene de TC, TF, y TM un médico laboral a efectos de desarrollar los temas vinculados a Salud Ocupacional, en el subcriterio 8b se expone un breve resumen de las diversas actividades desarrolladas.

Se ha incrementado notoriamente el número de Técnicos Prevencionistas dentro del Servicio de Seguridad y Salud Ocupacional, pasando de 2 técnicos en marzo del 2005 a más de 10 actualmente, incluyendo prevencionistas permanentes en varias obras, para lograr así un mayor control de las condiciones de seguridad e higiene en los lugares de trabajo.

### **3b. Desarrollo de la Capacidad, Conocimientos y Desempeño del Personal**

Teyma cuenta con un Sistema de Gestión por Competencias -que ya fuera expuesto en sus conceptos básicos en el subcriterio 3a- que permite lograr un adecuado desarrollo de la capacidad, conocimiento y desempeño de nuestro personal y está alineado con los requerimientos de la empresa para hacer posible su adecuación a las exigencias y oportunidades que nos brindan los mercados.

Por un lado, *la admisión de personal y el desarrollo de sus carreras* se gestiona por medio del proceso de Selección y a través de la puesta en práctica de diversos programas como ya se explicó en el subcriterio 3a, para asegurarnos de contar con personal calificado e idóneo desde su ingreso y a lo largo de su carrera. Cabe destacar la política de promoción y desarrollo que aplica la empresa; para todo puesto vacante se parte del análisis de la disponibilidad de personal interno para cubrirlo, dando así a todo nuestro personal la posibilidad de crecer y moverse dentro de la empresa.

A su vez, entendemos la formación de nuestro personal como un proceso sistemático y continuado a través del cual se trata de *identificar, clasificar y combinar las competencias del personal con las necesidades de la empresa*, desarrollando, o enriqueciendo las competencias de los empleados mediante acciones formativas y perfeccionando las competencias necesarias en los empleados para conseguir los objetivos estratégicos de la empresa. Este enfoque se materializa en el desarrollo de un Plan Anual de Formación (PAF), que tiene como objetivo describir las distintas acciones que se van a llevar a cabo en la empresa durante el año. El PAF se nutre de dos fuentes principales y algunas accesorias, a saber:

#### Fuentes Principales:

a) Necesidades de formación detectadas y acordadas entre evaluadores y evaluados en cada evaluación de desempeño individual, que se realiza a fines de cada año. Esta es la fuente principal.

b) Necesidades de formación detectadas por la Gerencia General de la Sociedad o el Depto. de Recursos Humanos dirigidas a mejorar el desempeño o las condiciones de trabajo de un grupo de personas o categoría.

#### Fuentes Accesorias:

También aportan datos para detectar necesidades de capacitación el Plan Estratégico vigente, las Encuestas de Satisfacción del Personal, las Acciones de Mejora o las Auditorías Internas y Externas y las que puedan surgir de las evaluaciones de riesgo de cada tarea. En ocasiones, alguna capacitación específica es demandada por nuestros clientes para la ejecución de determinado proyecto.

Para identificar las necesidades *y promover oportunidades de formación individual*, contamos con el aporte sistemático de la instancia de evaluación de desempeño que contiene un apartado destinado a "acciones formativas a desarrollar", que son tomadas como entrada principal para la confección del PAF. Asimismo apoyamos la formación y desarrollo individual de nuestro personal a través del pago de maestrías como el MBA, el estudio de inglés o su perfeccionamiento. La premisa es que este personal aplica sus conocimientos conforme cursa la maestría y así se desarrolla y apoya el desarrollo de la empresa simultáneamente.

Todas las necesidades de formación del personal permanente de las sociedades es registrada dentro del Sistema Informático de Gestión (PeopleCenter). La plataforma Campus Abengoa sirve no sólo para impartir cursos, sino también para registrar la formación de la persona, y es a su vez, el medio para realizar las convocatorias a todas las instancias de formación que se imparten por cuenta y cargo de la empresa, sean internas o externas, corporativas o no corporativas.

Para la identificación *y promoción de actividades formativas a nivel grupal*, se cuenta con lineamientos derivados del Plan Estratégico, los aportes del personal a través de sugerencias de mejora (como la acción de formación implementada desde hace ya 2 años consistente en la visita del personal a distintas obras y unidades de explotación para propiciar el intercambio de experiencias y conocimientos prácticos), y las propuestas realizadas por nuestros técnicos en contacto permanente con las obras, unidades de explotación y departamentos.

*Para el conjunto de la organización*, tenemos lineamientos en materia de formación tendientes a desarrollar y mantener la cultura corporativa, así como a enfocarnos en nuestra gestión. Por ejemplo, cursos corporativos que se han realizado durante el año 2008 son Negociación Avanzada (Método Harvard, con 13 participantes y 208 horas de formación); Básico de Finanzas (100 participantes, y 800 horas de formación), NOC (Normas de Obligado Cumplimiento corporativas con 302 participantes y 1960 horas de formación).

Figura 3b-1

Horas Anuales de Formación					
Empresa	2004	2005	2006	2007	2008
TC	3041	4334	13448	10108	12769
TF	1200	856	4228	1707	2994
TM	950	511	1090	1311	1836
TI					4626

El nivel de participación de nuestro personal en acciones de formación mantiene una tendencia positiva, como se observa en la figura 3b-1, y también se ha venido diversificado la temática tratada.

La ejecución del PAF, el seguimiento de su presupuesto y la **revisión de la eficacia de la formación y del desarrollo** está a cargo del Departamento de Recursos Humanos, que es quién lleva el registro y archivo de las actas de formación y la

evaluación de las acciones de formación ejecutadas. Recursos Humanos informa periódicamente al Comité de Calidad y Gestión de la formación efectivamente realizada en comparación con el plan. Los resultados de este seguimiento retroalimentan la planificación de la formación para el año siguiente. Toda la sistemática seguida se encuentra documentada.

El resultado más importante de la formación es su eficacia en mejorar el desempeño de quienes la reciben. Por ello, además de la evaluación de los conocimientos adquiridos mediante pruebas realizadas al final del curso, o la medición de la satisfacción con la formación recibida mediante encuestas a los alumnos, en la evaluación anual de cada persona se evalúa la eficacia de cada curso mediante su incidencia en el desarrollo de capacidades del evaluado. En función de las conclusiones alcanzadas en esa evaluación, se instrumenta la mejora de los nuevos planes respecto a los anteriores, se van seleccionando los proveedores más competentes para impartir los cursos y se corrigen aspectos prácticos de las acciones de formación realizadas internamente.

En el subcriterio 1a ya hemos hecho mención al papel que desempeña la Dirección de la empresa en cuanto a **estimular y apoyar los comportamientos innovadores y creativos**, dando cumplimiento al mandato de nuestra Política de la Calidad. La participación innovadora y creativa de crecientes sectores del personal se manifiesta por varias vías. Un ejemplo es la conformación de Grupos de Mejora integrados por personas de uno o varios sectores, que abordan temas de variada índole como la sistematización y mejora de procesos, especialmente en los Servicios Centrales (ver figura 3c -2). Para estimular el comportamiento innovador y creativo se facilita al personal el acceso a la información, a través de los mecanismos ya referidos en el subcriterio 3a.

Los resultados del apoyo por parte de la empresa al comportamiento innovador y creativo pueden evaluarse a través de diversos indicadores. Dado que los grupos de mejora han sido un importante medio para promover la participación, la cantidad de personas actuando en ellos es un dato significativo. De igual modo, el número de sugerencias de mejora propuestas por personas o grupos aporta otro indicio al respecto. Precisamente por considerar escasas las sugerencias se implantó en el año 2005 en 3 de nuestras empresas un premio de USD 200 cada cuatro meses a las mejores sugerencias recibidas e implantadas, lo que permitió mejorar en este aspecto. Por otro lado, la Encuesta de Satisfacción del Personal permite evaluar por categorías, la disposición del personal a participar (ver resultados en criterio 7). Tanto el porcentaje de respuestas recibidas como las opiniones registradas permiten conocer el sentir del personal y buscar la adecuación de diferentes parámetros cuando se vuelven debilidades para la participación.

Con el fin de **estimular el desarrollo del personal a través de la experiencia en el trabajo**, se hace especial hincapié en el autoaprendizaje mediante el abordaje de nuevos desafíos laborales y la asignación de proyectos diversos. De acuerdo a uno de los 19 Puntos establecido en el Cuadro de Mejora de la figura 2d-2, *"Todo JO nuevo deberá ingresar como asistente de otro JO por un periodo de seis meses"*. Mediante la aplicación de este principio pautado en el año 2002 para TC, nos aseguramos la adecuada inducción y formación de quienes ejecutarán tareas de dirección en nuestras obras, otorgándoles una base para su adecuado desarrollo dentro de la empresa. En el caso del resto de las empresas se utiliza a TC como semillero, con lo cual el personal de dirección, capataces y encargados asignados a las mismas cuenta con experiencia en los sistemas y cultura de la empresa.

A los nuevos Jefes de Obra que ya pasaron por el período de tutela con otro colega, se les asigna un proyecto (obra) a los efectos de que realicen su planificación, lanzamiento, dirección y seguimiento, siempre orientados y apoyados por su respectivo Director de Proyecto. A los técnicos de diversas especialidades se les va asignando gradualmente nuevas responsabilidades que les impulsan a aprender y desarrollarse profesionalmente, siempre contando con un canal de comunicación abierto con sus respectivos jefes a los efectos de consultas u orientaciones específicas. A nuestros Encargados y Capataces se les trata de asignar a obras variadas que los hagan polifuncionales y les permita desarrollarse técnicamente.

En este marco, en el año 2007 se creó el programa de formación para Capataces y Encargados, impartiendo módulos teóricos (habilidades directivas, seguridad, calidad, relaciones laborales, legislación laboral, informática) y prácticos a través de un Centro de Formación específico (COCAP). En el 2007 se inició la primer generación, y en el 2008 la segunda generación, previéndose para el 2009 una tercera generación y la formación técnica a partir de abril 2009. Así se convierten en una pieza fundamental en el apoyo a la gestión del Jefe de la Unidad -en particular a los nuevos jefes de unidad- gracias a su experiencia. En este año 2009 también se ha de desarrollar un programa de formación para Jefes de Producción que incluirá un módulo de formación corporativa, un módulo de formación genérica y un módulo de capacitación específica con una carga horaria de 190 horas por persona. La capacitación en procesos o sistemas específicos es diseñada e impartida por instructores internos con vasta experiencia en el tema.

Más allá de las capacidades individuales de las personas, buscamos **desarrollar destrezas de equipos** fomentando el trabajo colectivo organizado, que es mucho más valioso que la simple suma de habilidades personales. En la medida

en que la actividad formativa lo permite, se busca como mecanismo de aprendizaje el trabajo en equipo, para lograr no sólo el conocimiento que se pretende, sino además que la metodología fortalezca la propia concepción del trabajo en equipo, siguiendo el principio de que la práctica hace al maestro.

Como ya se indicó en el subcriterio 2d, se busca **alinear los objetivos individuales y de equipo con los fines de la organización** mediante la definición de objetivos sectoriales e individuales que se derivan de los pautados en el Plan Estratégico. Cada integrante del personal estable de la empresa acuerda con su jefe sus objetivos individuales en la primera etapa del proceso de Evaluación de Desempeño.

TEYMA											Figura 3b-2					
Apartado B Objetivos Anuales											Nombre		Puesto		Fecha ingreso	
											Evaluado		Técnico XX		01/11/2004	
											Evaluador		Jefe XX			
Fase Planificación						Fase de Seguimiento			Fase de Evaluación							
Fijación de Objetivos									Evaluación de Cumplimiento de Objetivos							
Fecha:						Fecha:			Fecha:							
Ponderación	Descripción del Objetivo	Tipo	Indicador	Mejores valores	Valor a alcanzar	Valor histórico	Comentarios	Valor alcanzado	Juicio cualitativo	% de Logro	Resultado Ponderado	Observaciones				
20%	Mejorar el nivel de satisfacción de clientes internos del Departamento	Númérico	Eval. Gral de l Depto	Altos	4	3,75	No se ha realizado la encuesta de clientes internos	3,8		95%	0,190					
20%	Mejorar el nivel de aceptación de las NOC cursadas por el Departamento	Númérico	Cant. de rechazos	Bajos	1	3	Se ha tenido un rechazo, se observa que la causa es relativa a modificación en los montos mínimos aplicables	1		100%	0,200					
10%	Mantener actualizada y mejorar la documentación propia del departamento	Cualitativo					Se lleva revisado aprox. el 80% de la documentación		Mejorable	90%	0,090	Resta revisar y actualizar documentación				
Total 100%											Total 1,013					
<b>Fase Planificación:</b>						<b>Fase de Seguimiento</b>			<b>Fase de Evaluación</b>							
Ponderación: es el porcentaje del total que corresponde a cada objetivo						Comentarios: Observaciones hechas por el evaluador y el evaluado acerca del cumplimiento de cada objetivo al promediar el período de evaluación.			Valor alcanzado: Es el valor del indicador a final del período evaluado							
Tipo: Indica el carácter numérico o cualitativo de cada objetivo.									Juicio cualitativo: Calificación conceptual (Excelente, Bueno, Normal, Mejorable o Insuficiente).							
Mejores valores: Señalar si para este indicador la mejora supone valores más altos o más bajos.									% de Logro: Cumplimiento porcentual del objetivo planteado. (Cálculo automático)							
Valor a alcanzar: Es el valor del indicador que se propone como meta para el período de evaluación.									Resultado Ponderado: porcentaje de logro por factor de ponderación. (Cálculo automático)							

A fin de **revisar y actualizar estos objetivos**, los responsables de las unidades se reúnen con el Gerente General de cada empresa para controlar el cumplimiento de sus objetivos, y se promueve los ajustes necesarios para la mejora cuando no se estén alcanzando los objetivos previstos. A escala individual los objetivos fijados a principios de año pueden ser revisados a mediados de año en la reunión de seguimiento, a los efectos de verificar el avance y la adecuación de los mismos, procediendo a su redefinición de ser necesario. Al completarse el año, se produce la reunión destinada a **evaluar y mejorar el desempeño del personal**, mediante la cumplimentación consensuada entre evaluador y evaluado de un extenso formulario que abarca diferentes facetas de la evaluación de las personas.

Desde hace más de dieciséis años, Teyma realiza evaluaciones de desempeño de su personal y basándose en ellas otorga gratificaciones en efectivo, ascensos y otros reconocimientos. El mecanismo empleado se ha ido perfeccionado progresivamente y hoy se realiza en el marco del Sistema de Gestión por Competencias descrito.

En los inicios, la evaluación era efectuada por el Gerente General, el Gerente Financiero, el Jefe de Personal y los dos Jefes de Obra de aquel entonces; con el crecimiento de la empresa, se pasó luego a un sistema en el que los integrantes del Comité de Calidad y Gestión y los Jefes de Obra constituían Comités de Evaluación que resolvían por consenso luego de analizar la actuación del último año de cada evaluado a partir del Formulario de Evaluación que llenaba el jefe del evaluado valorando cuantitativamente diversos aspectos.

Desde el año 2004 la evaluación es parte del Sistema de Gestión por Competencias. En los Servicios Centrales incluye a todas las categorías y en Producción abarca desde Directores de Proyecto hasta Maquinistas, pasando por Jefes, Asistentes Técnicos, Mecánicos, Encargados y Administrativos.

La entrevista de evaluación, por un lado, mide el grado de cumplimiento de los objetivos personales. Por otro, se hace la evaluación de las competencias técnicas y genéricas de cada persona y su comparación con el perfil tipo que describe las competencias requeridas para cada puesto (figura 3a-1), apoyado por un diccionario de competencias que guía su interpretación. La evaluación también incluye indicar la eficacia de la formación recibida, puntos fuertes de su actuación y puntos a mejorar, acciones formativas propuestas, acciones para la mejora del desempeño, nivel de adecuación al puesto y posibilidades de progreso.

Las instancias enumeradas son realizadas en conjunto por el Evaluador y el Evaluado, buscando fijar objetivos ambiciosos pero obtenibles, en un proceso de retroalimentación que finaliza cada año con un resultado ponderado de la actuación del evaluado. Con esa evaluación como base, se deciden promociones de categoría y aumentos de sueldo y se otorga una gratificación extraordinaria en efectivo que puede equivaler a varios sueldos mensuales. En realidad no tiene un tope porque su monto crece con las ganancias de la empresa.

Se participa activamente en eventos académicos de Recursos Humanos, a efectos de comparar niveles, acciones y prácticas y así emular las mejores.

Como se menciona en el subcriterio 4b en Teyma concebimos la **Gestión del Conocimiento** como la gestión de todos nuestros activos intangibles, que se evidencia, entre otros, por nuestros sistemas de información y la incorporación de mejoras a los mismos atendiendo a las demandas de los usuarios así como a los lineamientos estratégicos de la empresa.

### 3c. Comunicación y Facultamiento de las Personas

Como ya fuera señalado en el subcriterio 3a, la Encuesta al Personal es un instrumento valioso para **identificar las necesidades de comunicación** y apreciar las carencias que a juicio del personal tenemos en ese terreno. En la encuesta se incluyen varias preguntas relativas a temas de comunicación y colaboración internos. Como resultado de la edición 2006 de esta encuesta y al detectarse que ésta era un área en la cuál debía focalizarse la atención expresamente, se constituyó un grupo de trabajo para abordar la mejora de la comunicación interna, tal como se refirió en el subcriterio 3a. Si bien fue valorada positivamente la existencia de instrumentos específicos, como la publicación interna cuatrimestral Teynforma, no se consideraban suficientes las instancias de comunicación existentes, y por tanto este grupo de mejora trabajo en su perfeccionamiento y complementación durante el 2007; y al año siguiente (2008) se contrato a una consultora especialista en comunicación para que en forma conjunta con personal "clave y representativo" de la empresa se pudiera abordar esta temática en forma plural y multidimensional, evaluando los sistemas de comunicación-participación y proponiendo mejoras.

El objetivo no se limita a poder llegar al personal con la información de la empresa, sino que requiere **desarrollar canales de comunicación eficaces, de arriba abajo, de abajo a arriba y laterales**. A este fin apuntan ya los buzones de sugerencias existentes, las Acciones de Mejora que funcionan en soporte Lotus Notes, la publicación interna Teynforma, el correo electrónico y las múltiples aplicaciones y bases de datos de amplio acceso al personal, las presentaciones realizadas por Presidencia o las Gerencias Generales en los temas más estratégicos, o los diversos grupos de mejora y comités de trabajo, que son mecanismos de comunicación y de recepción de inquietudes del personal que son oportunamente procesadas y atendidas.

Algunos de los medios referidos en el apartado anterior tienen como fin **compartir la información con el personal**, fundamentalmente sobre los temas más relevantes como la difusión del Plan Estratégico, los resultados económicos, el logro de nuevos contratos o licitaciones ganadas y los resultados de encuestas a clientes. Existen mecanismos informales permanentes de diálogo entre la dirección y los trabajadores, ya sea directamente o a través de los mandos medios.

Otros **promueven la participación en actividades de mejora**. Las acciones de mejora constituyen un mecanismo de participación organizado y accesible a todo el personal, ya que aún quienes no tienen acceso directo mediante Lotus Notes, igual tienen mecanismos de participar mediante los buzones de sugerencias, para ingresar la acción de mejora al sistema y que sea evaluada. Se adjunta ejemplo de sugerencia de mejora premiada en el año 2008 (Figura 3c-1).

Habitualmente las acciones de mejora surgen de iniciativas individuales pero requieren para su ejecución del trabajo en grupo, involucrando entonces a nuevas personas. Tal es por ejemplo el caso de una acción de mejora promovida en el año 2006 que propuso que el personal visitará las obras y explotaciones en ejecución como instancia de formación y de interrelación entre compañeros. Esta propuesta en una de las obras – visitas guiadas - fue tomada por el grupo de trabajo en responsabilidad social y se está instrumentando hasta hoy día con la coordinación por parte de personal de recursos humanos y la colaboración de los jefes de obra/responsables de explotación.

Como ya fuese mencionado la Presidencia y las Gerencias Generales a lo largo del año realizan charlas que entre sus objetivos tienen el **promover el involucramiento del personal** en la marcha de la empresa. Pero también a través de otras instancias, se logra su participación en grupos de mejora y equipos de trabajo o aún en actividades ajenas a sus tareas, como reuniones sociales, recreativas o deportivas tales como el campeonato interno de fútbol, el festejo de fin de año o el festejo del Día de la Madre, donde se reparten regalos de parte de los niños a sus madres.

**El trabajo en equipo es alentado** no sólo con argumentos teóricos sino también predicando con el ejemplo. Desde la propia Presidencia, donde el Presidente y el Vicepresidente de Teyma se muestran actuando en forma visiblemente aunada, pasando por el órgano deliberativo y resolutorio de mayor jerarquía (Comité de Calidad y Gestión del Holding), hasta los diversos Comités y Grupos de Mejora enumerados, se insiste en el mensaje de que el trabajo en equipo constituye un activo a mantener y profundizar. Así, las unidades sostienen reuniones periódicas para conducir su gestión, de donde surgen ideas y proyectos que son ejecutados en forma conjunta. Así mismo el trabajo en equipo es impulsado mediante la definición y seguimiento de indicadores grupales que requieren del esfuerzo conjunto del personal de la unidad para su logro, tal es el caso por ejemplo del EVAI, IFREC, o del indicador de cumplimiento de las visitas de calidad y medioambiente.

Ello no es obstáculo para que la actuación individual pueda desarrollarse, **dando atribuciones a las personas para actuar con autonomía y evaluar la efectividad de su propia acción**. Una de las competencias evaluadas dentro del sistema de gestión por competencias es precisamente su capacidad de autonomía y toma de decisiones. El nivel

Figura 3c-1

Acción de Mejora	Beneficios Obtenidos
Los precios de los repuestos Ponsse son muy elevados. Para ahorrar en piezas que se pueden fabricar localmente, se están realizando croquis de diversas piezas, cotizando con proveedores de plaza para su fabricación y rediseñando algunas piezas también	Al realizar los croquis de los repuestos también están siendo rediseñados de forma que esto redunde en una mayor duración de los mismos. Ya se ha alcanzado un ahorro del orden de USD 30.000

mínimo indicado en el perfil tipo varía en función del puesto e evaluar. Esta es una competencia marcada como crítica en muchos puestos y que toda persona, dependiendo de su puesto y nivel de responsabilidad debe tener en mayor o menor medida, ya que justamente la empresa tiene culturalmente impregnados dos valores cardinales, como la dedicación y la responsabilidad, que demandan autonomía y capacidad de toma de decisiones para actuar con efectividad, siendo en la mayoría de los casos una condición requerida y en otros una competencia apreciada.

Se participa activamente en eventos académicos de Recursos Humanos, a efectos de recoger conceptos de facultamiento y comunicación que nos permitan mejorar en nuestra gestión, por ejemplo 4 personas de Teyma son socios de ADPUGH (Asociación de Dirigentes Profesionales del Uruguay en Gestión Humana) y anualmente participan del Congreso Anual de Recursos, así como de algunas conferencias de la materia convocada por dicha asociación.

Figura 3c-2

Grupos de Mejora	Proyectos	Participantes (Nro. de Integrantes)
Informática y Comunicaciones	a) Cubrir vulnerabilidad de las redes de datos b) Mejora de respaldo de datos	Todos los integrantes del departamento (3)
Logística y Equipos	a) Sistema para el manejo de los equipos de la empresa b) Mecanismo de control de los ingresos y egresos de personas al predio de Taller.	Distintos sectores del departamento (6)
Servicios Generales	Desarrollo de un software para solicitudes de cadetería	Todos los integrantes del departamento (8)
Desarrollo de la RSE	Desarrollar la gestión de la Responsabilidad Social Empresaria en Teyma y establecer un plan de acción al respecto.	Dirección y Departamentos Centrales (5)
Subscripción de Subcontratos	Establecer una sistemática para asegurar la correcta documentación de contratos con empresas subcontratadas con el fin de minimizar los riesgos de incumplimientos de las responsabilidades de cada uno.	Compras y Asesoría Jurídica (6)
Sistemas de Gestión	Sistematización y mejora del seguimiento de SGC y SIGMA en obra.	Sistemas de Gestión (3)
Recursos Humanos	Elaboración de un Manual para Administrativos de Obra que sirva de guía en materia de legislación laboral, trámites ante organismos públicos, seguridad laboral y temas afines. Sistematización del proceso de reubicación de personal permanente de obra a la finalización de cada proyecto.	RRHH y Asesoría Jurídica (6) RRHH y Asesoría Jurídica (5)
Departamento Técnico	Generar una base de datos de antecedentes de obras	Todos los integrantes del departamento (7)
Oficina de Compras	Establecer contratos tipos para la adjudicación de servicios	Todos los integrantes del departamento (5)
Comunicación Interna	Evaluar y proponer mejoras a los canales de comunicación existentes	Distintos sectores de la empresa (9 + 15 participantes eventuales)
Activo Fijo	Lograr un procedimiento de gestión de activos fijos, que permita tener un activo fijo inventariable y contrastable con los números del balance	Administración y Finanzas - Logística (5)
Cierre de Obras	Desarrollo y puesta en marcha de una aplicación informática que permita el control de las diversas tareas que requiere el cierre de una obra en ejecución.	Obras y Departamentos Centrales (6)

### 3d. Atención y Reconocimiento a las Personas

Si bien en términos generales las remuneraciones deben adecuarse al mercado salarial, en aquellos puestos que consideramos estratégicos, los salarios son mayores que el promedio, con el fin de respaldar determinados aspectos que la empresa toma como prioridades. Incluso existen puestos que son considerados estratégicos en Teyma pero que en el resto de las empresas del sector no existen o que al menos no son especialmente valorados, como por ejemplo el de un Gerente de Sistemas de Gestión o los de los Directores de Proyectos. Pero esa necesidad ***de alinear las remuneraciones con la política y estrategia*** no se limita a la elección de una determinada escala de retribuciones que refleje la trascendencia que damos a determinadas funciones, sino que se manifiesta principalmente por el peso significativo que la remuneración variable -en forma de gratificación extraordinaria- tiene dentro del conjunto de las retribuciones salariales de la empresa. El pago de estas gratificaciones, que dependen del logro de los objetivos personales y colectivos, resulta del reparto entre el personal permanente de un porcentaje de las ganancias de la empresa y puede representar, según los casos, un muy alto porcentaje de los ingresos percibidos durante el año. Esto refuerza el enfoque a resultados de todos los integrantes de la empresa y lleva a concentrar esfuerzos en el éxito de los objetivos estratégicos establecidos.

Para el personal de obras - explotaciones, el cálculo de la gratificación se basa en la mejora lograda en el margen de ganancias de su obra/Unidad de explotación respecto al previsto originalmente en su lanzamiento. Para el personal de los servicios centrales, el monto es proporcional a los beneficios después de impuestos que la empresa en su conjunto logra al final del año. Las sumas a distribuir se ponderan por un factor que indica el nivel de cumplimiento del funcionario de sus objetivos individuales, que están alineados con los de su sector y la empresa. En el año 2008 se introdujeron importantes modificaciones relativas a la mayor comprensión del personal de Servicios Centrales del monto a percibir, el cuál se fija en forma anual de acuerdo al objetivo de presupuesto y se comunica a todo el personal cuál será el monto a percibir en la medida en que se cumpla dicho objetivo, refiriéndolo a una unidad de medida que es el propio sueldo del trabajador (pudiendo ser un sueldo, o más de uno o la fracción de un sueldo), y esta unidad de medida se pondera por el cumplimiento de los objetivos personales (entre 0.8 y 1.2) y los objetivos de presupuesto (entre 0.9 y 1.2).

A la ***política de reconocimiento de logros*** implícita en ese sistema de gratificaciones, se suman los otros mecanismos ya referidos, como los premios a las mejores Acciones de Mejora propuestas, en tanto reconocimiento a la innovación y a la mejora continua, o el destaque público de los éxitos alcanzados por personas o sectores que la Dirección realiza frecuentemente por diversos medios de comunicación interna. La experiencia y la fidelidad a la

empresa son especialmente reconocidas, otorgando medallas a quienes cumplen 10 años de actividad en Teyma y mediante la entrega de una plaqueta y un reloj de oro al cumplir los 25 años.

La existencia de sistemas de gestión específicos en materia ambiental y de seguridad y salud ocupacional, asegura la **promoción de la conciencia y el involucramiento en cuestiones sanitarias, de seguridad y protección del medio ambiente**, que tienen uno de sus componentes principales en la formación. De hecho se ejecutaron en el año 2008, 2921 horas de capacitación en materia de seguridad e higiene en obra y de riesgos específicos de obra y 270 horas en materia de primeros auxilios, además de 285 horas de formación en Sistema de Gestión de Medio Ambiente. Nuestro compromiso con el medioambiente y el desarrollo sostenible, nos ha llevado a promover instancias de difusión de temas de importancia mundial como es el cambio climático y el inventario de los gases de efecto invernadero a todos nuestros proveedores y subcontratos, realizándose 10 charlas a lo largo del año 2008 con la participación de unos 434 proveedores. Y en materia de seguridad y salud ocupacional se han realizado en 2008 unas 1124 horas/hombre de inducción en seguridad a potenciales operarios y personal de los subcontratos buscando generar conciencia en el tema en los actores del sector; así mismo en el caso de TF se participa activamente en la difusión de la temática en las capacitaciones a nuevos operadores que brinda una ONG del sector conforme se indica en el subcriterio 8.

Aparte de las retribuciones de carácter salarial, nuestro personal tiene un buen **nivel de beneficios**, que incluyen no sólo aquellos que la legislación de seguridad social obliga, sino también la cobertura de móviles de emergencia médica para todos los lugares de trabajo, seguros de vida, complementos de Subsidios por Enfermedad, licencias o flexibilización de horarios concedidas por estudio y cobro de haberes por red de cajeros automáticos mediante cuentas bancarias que la empresa abre a sus empleados. También el Concurso de Premios Fin de Estudios, auspiciado por la Fundación FOCUS - Abengoa, beneficia a todos los miembros de la plantilla de Teyma, sus cónyuges e hijos, premiando a quienes hayan concluido en el año académico inmediato anterior sus estudios secundarios, terciarios o de perfeccionamiento profesional. Además se entrega bolsas para ampliación de estudios en el extranjero, ayudas para estudio de idiomas o ampliación de estudios de formación profesional e investigación.

Otras **facilidades y servicios** que brinda la empresa incluyen el transporte del personal en obras o unidades de explotación distantes de los centros poblados, el proporcionar vivienda a trabajadores que son trasladados a prestar funciones en otra localidad, o el pago de dietas (dinero para cubrir vivienda, alimentación y gastos varios) a quienes son enviados a nuestras obras en el exterior. En materia de servicios cabe agregar también la existencia de convenios suscritos en las Áreas Salud, Educativa, Cultural, Deportiva y Vivienda, que dan al personal beneficios especiales o sensibles descuentos en las cuotas que cobran. Se agregan continuamente nuevos convenios con el único objetivo de brindar beneficios particulares o descuentos especiales a nuestros trabajadores y -en todos los casos- a sus familiares directos. En la encuesta al personal correspondiente al 2008 se incluyó la consulta sobre la satisfacción con la política de convenios y la utilización de los beneficios que los mismos suponen, con resultados favorables en cuanto a satisfacción y la identificación de un área de mejora en lo que refiere al nivel de uso de los mismos.

Al igual que las remuneraciones salariales, también estos beneficios y condiciones de trabajo se alinean con el objetivo estratégico de alcanzar un alto grado de satisfacción del personal, alineando intereses de empresa y trabajadores y favoreciendo así el compromiso de éstos con Teyma. En esta misma línea, vale la pena mencionar la liberalidad en el manejo de horarios de trabajo que tiene el personal de Oficina Central, para el que no existe un registro o contralor sino que se hace confianza en la dedicación y responsabilidad de cada funcionario. El pago del tiempo extra se realiza de acuerdo a un procedimiento que indica que quién trabaja horas extra lo comunica a su jefe inmediato y éste al Departamento de Recursos Humanos para su liquidación y pago.

Para la **evaluación y revisión** de la Gestión de Recursos Humanos, al igual que para nuestros sistemas de la calidad, gestión ambiental y prevención de riesgos, recibimos en forma semestral la Visita de Control y Seguimiento por parte de los técnicos de Abengoa, técnicos especializados en el tema. Estas visitas tienen por objeto relevar y evaluar la situación de nuestros sistemas y compararla con el del resto de las empresas de Abengoa, poniendo particular énfasis en lo que refiere a los recursos humanos (determinación de competencias, formación, participación, satisfacción y acciones de mejora). En el criterio 7 se muestra la evolución en nuestro desempeño en este ítem y de algunos otros indicadores relevados. A partir de los informes de Abengoa se generan planes de acción que tienen por objeto potenciar las áreas con posibilidad de mejora; estos planes se nutren para su definición del relevamiento de mejores prácticas puntuadas en otras empresas de Teyma, así como del ingenio creativo de nuestros técnicos.

A este mecanismo específico se suman los aplicados en todos los sectores de la empresa, como las auditorías internas de sistemas de gestión y las reuniones mensuales con las Gerencias Generales para el control del avance de las acciones y metas planificadas.

## 4 Recursos y Asociados

### 4a. Gestión de los Recursos Financieros.

La correcta administración de los recursos financieros *apoya nuestra política y estrategia*, definiéndose cada año objetivos como parte del proceso de Planificación Estratégica (ver criterio 2).

La estructuración de la sociedad en Holding, determinó la necesidad de un manejo financiero centralizado, lo cual se materializó a través de la creación de cargos gerenciales para la gestión de las finanzas globales y para la consolidación de la información económica y financiera de las empresas integrantes. Su foco está en la gestión de las Finanzas Corporativas y de Productos Integrados de cara al cumplimiento de los objetivos globales, coordinando el funcionamiento de los Departamentos de Administración y Finanzas de las distintas empresas. En tal sentido, la gestión financiera centralizada se enfoca en la siguiente misión:

**Misión:** Coordinar los planes y necesidades de cada Línea de Negocio, generando sinergia y optimizando el manejo de los recursos financieros, para el logro de los objetivos globales y particulares, de acuerdo a las NOC, brindando en tiempo y forma la información y el análisis que permita un adecuado control de la gestión económica y financiera de la empresa, para el cumplimiento de sus planes anuales y estratégicos, con énfasis en la satisfacción de los clientes internos y externos.

Alineado con la política financiera corporativa, *es estratégico para la empresa financiarse a sí misma* sin necesidad de recurrir a financiamiento externo ni utilizar recursos propios. Esto se logra a través de *dos prácticas financieras, el Factoring* (descuento en entidades bancarias de facturas emitidas a clientes en virtud de contratos de cesión de créditos) *y el Confirming* (sistema de pago a los proveedores mediante bancos y a plazo). Actuando conjuntamente, estas herramientas generan la liquidez necesaria para que la empresa haga frente a su operativa normal y además *disponga de fondos de cara a nuevas inversiones e investigación y desarrollo.*

Para gestionar y hacer el seguimiento de ambas prácticas se han identificado dos procesos clave: 1) *Certificación, facturación y cobros* y 2) *Costos, proveedores y pagos*. Ambos circuitos se rigen por normas internacionales de contabilidad en los aspectos generales y por normas internas en los aspectos particulares. Existen instructivos que regulan los procesos que se detallan a continuación como algunas otras tareas (controles y actividades anexas).

1 - Certificación, Facturación y Cobros: Para poder presentar una oferta a un cliente, sea en forma directa o mediante licitación, es necesario contar con el compromiso previo de una entidad financiera de tomar el riesgo de crédito del cliente vía Factoring sin recurso para Teyma. *El Factoring es fundamental para reducir el riesgo de cobro y generar el flujo de caja necesario para afrontar los pagos programados.* Esta práctica se materializa al firmarse el contrato con el cliente, ocasión en la cual se celebra entre Teyma y dicha entidad un contrato de cesión de créditos, en el que Teyma le cede a la entidad financiera en cuestión los créditos derivados de ese contrato, garantizando la legitimidad de los créditos que deriven de la misma pero no la solvencia del cliente.

Los certificados derivados de los trabajos se consolidan en la facturación global del mes y del año. El avance de los trabajos es el punto de partida para la confección mensual de los Estados de Resultados y de Situación Patrimonial. Adicionalmente, también en forma mensual se realizan análisis por contrato en los que se detallan los importes atrasados, los cobros realizados en el mes y las explicaciones de los atrasos. A partir del año 2005 se comenzó a elaborar mensualmente un flujo de fondos por contrato, que permite analizar la forma en que cada uno de ellos contribuye a la tesorería o la utiliza. Al flujo de fondos acumulado generado se le aplica una tasa media con lo cual se calcula un resultado financiero que se imputa al contrato, premiando a los contratos que aportan tesorería y cargando un costo a aquellos que disponen de fondos generados por otros contratos.

Los índices que marcan la evolución en esta área son básicamente: RCV (Riesgo de Créditos por Ventas: Créditos vencidos / Saldo total de créditos por ventas, dejando afuera el factoring) y FV (Factoring vencido / Factoring vivo). Son indicadores del riesgo de incobrabilidad al que estamos expuestos. *Para neutralizar este riesgo y mejorar los índices es particularmente importante el uso del Factoring y la política de contratación.*

2 - Costos, Proveedores y Pagos: La factura del proveedor se ingresa al sistema y automáticamente se imputa al costo del contrato correspondiente, actualizándose la cuenta corriente del proveedor. Los responsables de los distintos contratos y servicios centrales autorizan semanalmente y mediante un sistema centralizado de gestión (SICOP) las facturas imputadas a sus centros de costos, habilitando en forma automática la emisión de su pago. Semanalmente se recogen a través del sistema contable las autorizaciones realizadas en la semana y se emite el pago a través de uno o más bancos en función de las líneas disponibles. El pago consiste en una instrucción de pago que emite automáticamente el sistema contable dirigida a el o los bancos seleccionados y que contiene los destinatarios (proveedores), montos y vencimientos. El vencimiento está indicado por un plazo de ciento ochenta días a partir de la fecha de registro de la factura. El pago es cargado en Internet siguiendo las instrucciones correspondientes a cada banco, y el mismo queda confirmado una vez que es aprobado en Internet por dos firmas autorizadas. El proveedor es notificado de la orden de pago a su favor (monto, banco y fecha de vencimiento). Al recibo de la notificación, el proveedor puede esperar al vencimiento o presentarse en el banco en cualquier momento antes del vencimiento y anticipar el cobro de la orden. El anticipo de la orden tiene un costo que deriva de la aplicación de una tasa de descuento sobre el monto nominal de la orden de pago, tasa que es acordada y periódicamente revisada entre Teyma y sus entidades bancarias, y es de conocimiento del proveedor. El riesgo

bancario que implica esta operativa es cubierto por Teyma con líneas de crédito contratadas a estos efectos. Este método de pago se denomina Confirming y es el modo de pago institucional de Teyma a sus proveedores.

A pesar de la automaticidad de este proceso, se realizan mensualmente controles de integridad y exactitud: conciliaciones mensuales con proveedores elegidos al azar para controlar que no haya facturas sin contabilizar, pagos pendientes de aplicación, conciliaciones bancarias para controlar que todas las órdenes de pago emitidas se hayan cancelado al vencimiento estipulado, informes semanales de facturas pendientes de aprobación por parte del departamento o contrato. Además de estos controles anualmente en ocasión de la auditoria externa o interna, se realizan conciliaciones con proveedores que son elegidos por muestreo. El indicador empleado es el DPAF que mide los días promedios entre el ingreso y la autorización de una factura en base mensual (Ver resultado 9b).

**Figura 4a-1**

<b>Teyma utiliza diferentes sistemáticas de integración y análisis de Información para medir el desempeño Global de la Organización:</b>	
<b>1</b>	Mensualmente se consolida en el In.Pre.So. toda la información que reporta el desempeño de la empresa. Contiene principalmente información contable, que se describe en el subcriterio 4 b, pero también incluye informes referidos a los recursos humanos, seguridad laboral, indicadores de calidad y otros aspectos de la gestión. Esta información mensual se compara con el presupuesto que había sido fijado antes de iniciar el año al cual puede generarle modificaciones en forma trimestral, las que luego son recogidas en el Plan Estratégico
<b>2</b>	Las revisiones anuales que se hacen del desempeño global de la empresa para la elaboración de un nuevo Plan Estratégico ya han sido detalladas en el subcriterio 2a. Más allá de estas instancias concretas, el comité de calidad y gestión, realiza un seguimiento permanente de la evolución global de la empresa, a través de la revisión del cumplimiento de los objetivos de calidad, del análisis del estado financiero y económico de la empresa y del seguimiento del Plan Estratégico
<b>3</b>	Las auditorias internas que se realizan regularmente, ya sean contables o de los distintos sistemas de gestión, aportan también información para las diversas instancias de revisión del desempeño citadas
<b>4</b>	Anualmente la Auditoria Contable Externa realiza distintos análisis de estos datos, verificando directamente con los clientes la información que se confecciona mensualmente. Solicita por ejemplo confirmación de saldos adeudados y de facturas emitidas.

El informe mensual que recoge información contable y de gestión In.Pre.So (Informe de Presupuesto de Sociedades) mencionado precedentemente, es un instrumento fundamental de gestión financiera y toma de decisiones, pues muestra en sus páginas información compleja expuesta ordenadamente para facilitar su interpretación y definir pasos a seguir y nuevas metas. Por ejemplo es interesante y amplio el detalle de orígenes y aplicaciones de fondos, que arroja el flujo de caja a la fecha del informe, y su comparación con el flujo previsto para ese mes, arrojando las desviaciones para ser objeto de análisis y generar una nueva revisión de los flujos de caja previstos a futuro. También se detalla la cuenta de resultados a fin de cada mes, analizando el grado de cumplimiento en relación con el presupuesto fijado para el año, tanto en lo que refiere a ventas, costes, margen bruto, gastos generales y resultados financieros. Del propio informe surge, más allá de un detalle exhaustivo de la composición de activos y pasivos, de corto y largo plazo, el resultado a la fecha y su efecto en el patrimonio y en el **valor de la empresa para el accionista**. Esto determina un seguimiento de cerca de la gestión financiera, y la reacción inmediata ante cada desviación de lo previsto, manteniendo bien claras las metas de tesorería, rentabilidad y márgenes y minimizando los riesgos de no lograrlas. (Ver en figura 4a-2 ejemplos de mejoras en gestión de los recursos financieros)

**Figura 4a-2**

<b>El análisis de nuestro desempeño tiene fundamentalmente la finalidad de detectar oportunidades de mejora para ponerlas en práctica. Para evidenciar esta mecánica exponemos el siguiente ejemplo:</b>	
En el año 2001 se observó una caída importante del margen bruto. A partir del análisis de las causas de esta baja, se implantaron una serie de cambios en los procesos de adjudicación y gestión de proyectos. Para realizar un seguimiento de los cambios implantados se establecieron 19 puntos (ver figura 2d-2) a cumplir en todo proyecto. El impacto de estas iniciativas generó desde 2002 una mejora sustancial del margen bruto. Ésta se interrumpió durante la crisis económica que la construcción padeció en 2003-2004 por tener que contratar obras a márgenes bajos para mantener cierto nivel de actividad, pero los 19 puntos permitieron sacar lo mejor de obras con márgenes magros; el proceso de mejora iniciado continúa en el presente	
<b>Pero las oportunidades de mejora no deben buscarse sólo con información interna. Los cambios del entorno aportan también datos importantes y escrutarlos nos permitió mejorar la operativa en casos como éste:</b>	
Luego de muchos años de amplio predominio de clientes públicos en la cartera de obras, la perspectiva de proyectos privados de gran envergadura -como las plantas de celulosa- y la limitada inversión pública, nos llevaron a prever que en 2005 y 2006 se acentuaría el peso relativo de la obra privada. El análisis de las características de estos proyectos y las particularidades que tiene la relación con clientes privados nos llevaron a priorizar la adecuación de nuestro Depto. Técnico a la nueva demanda y a la creación del Depto. Comercial. Los hechos confirmaron luego el acierto de estas medidas que resultaron exitosas.	

El In.Pre.So también se utiliza para hacer un seguimiento mes a mes de las inversiones realizadas. A raíz de la utilización de las herramientas financieras citadas precedentemente se genera liquidez, parte de la cual se vuelca a la operativa diaria y el excedente se coloca en una cuenta del grupo. En caso de surgir **iniciativas de inversión** de esos excedentes, se evalúan las mismas a nivel de la Dirección, y eventualmente también en el seno del Comité de Calidad y Gestión. Los proyectos de inversión aprobados en el ámbito interno son sometidos a una serie de pasos para reunir las autorizaciones necesarias para su realización, desde el tratamiento de la propuesta en el Comité con la Presidencia hasta el cursado de diversas autorizaciones NOC que van aportando los elementos necesarios para la aprobación o rechazo de la propuesta en función de aspectos como el riesgo, flujo de caja y rentabilidad asociados. Los principales indicadores financieros que se utilizan se refieren a productividad, generación de flujo de caja, generación de deuda y ventas. A modo de ejemplo de indicadores ver figura 4a-3.

**Figura 4a-3**

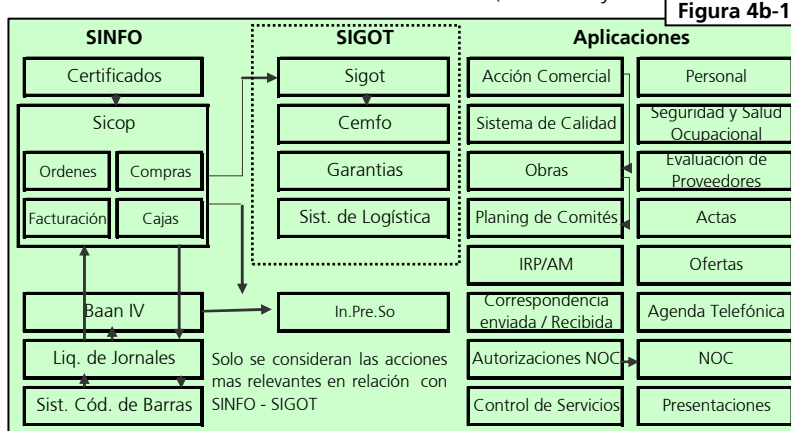
<b>1</b>	<b>Caja Neta</b> = Caja menos Deudas Financieras	<b>5</b>	<b>Evolución de flujo de caja generado:</b> Se define como Beneficio Después de Impuestos (BDI) más amortizaciones menos inversiones en equipos menos distribución de dividendos. Permite medir el flujo de caja generado disponible para invertir en nuevos emprendimientos. Si es negativo significa que tenemos necesidades de caja para afrontar la operativa pactada para el año en inversiones, por ejemplo. Si es positivo significa que estamos en condiciones de enfrentar nuevos emprendimientos.
<b>2</b>	<b>BDI / Patrimonio</b> = Rentabilidad de los Fondos Propios		
<b>3</b>	<b>BDI / Ventas</b> = Rentabilidad de las Ventas		
<b>4</b>	<b>Deuda / Fondos propios</b> = Nivel de apalancamiento.		

También anualmente se colecta información económica y financiera de las empresas competidoras a los efectos de realizar análisis comparativos y definir la posición de Teyma en el sector (ver criterio 9).

## 4b. Gestión de los Recursos de Información y Conocimientos.

En Teyma concebimos la *Gestión del Conocimiento* como la gestión de todos nuestros activos intangibles que generan valor para la organización, un concepto dinámico o de flujo relacionado con la estructuración y transmisión de conocimientos los cuales son evidenciados, entre otros, por nuestros sistemas de información SIGOT, SINFO y todo el conjunto de las aplicaciones informáticas que se desarrollan dentro de un único dominio global el cual *permite a los usuarios apropiados mediante el uso de credenciales de acceso* (usuario y contraseña) ser

identificados, acceder en tiempo real a los diferentes sistemas de información y utilizar los datos allí alojados sin importar qué estación de trabajo estén utilizando ni dónde se encuentren. Cada usuario posee un perfil predefinido dentro del dominio, lo cual conjuntamente con políticas de seguridad preestablecidas, otorga a éstos niveles personalizados de acceso a los sistemas (manejo de roles, permisos, prioridades, etc.) y al tipo de información. Gracias al desarrollo y ejecución de soluciones de seguridad en concordancia con la Política de Seguridad vigente para



sistemas de información operativos en servidores locales o servidores externos (a estos últimos se accede a través de una conexión VPN con España), *la información permanece confiable y se asegura la integridad de los datos que los sistemas de información procesan*. La adecuada asignación de recurso en esta área y un eficaz empleo del conocimiento permiten que contemos con sistemas de antivirus en servidores, estaciones de trabajo y aplicaciones corporativas, software *antispyware*, un *firewall* de administración centralizada, detectores de intrusos, control en la navegación en Internet y un software para optimizar el uso del ancho de banda disponible. La utilización de estas medidas de seguridad hace de cada transacción que maneja información crítica un proceso robusto, confiable, íntegro y seguro. La comunicación de todos los sistemas entre sí asegura que un dato ingresado en un único punto se propaga a todos los sitios donde es necesario tenerlo.

Apoyando la política y estrategia de Teyma la información se procesa, se gestiona y se estructura a través de dos grandes subsistemas -SINFO y SIGOT- y por otras aplicaciones desarrolladas en su mayoría en Lotus Notes (ver figura 4b-3, 4b-4) y mediante la utilización de tecnologías web, que entre otras ventajas se destaca el acceso desde dispositivos móviles. Para una mejor comprensión de este punto, se muestra el funcionamiento de los sistemas y su interrelación (Ver figura 4b-1) y se incluyen en el glosario los principales términos y conceptos utilizados. La información originada internamente que se emplea es integral, consistente y su retroalimentación es continua entre los distintos sistemas, asegurando el flujo y la disponibilidad de la misma.

El SIGOT (Sistema de Gestión de Obras de Teyma) Es una herramienta que permite llevar la gestión económica de todas las obras en forma homogénea y rigurosa. Promueve una mejora permanente en la gestión de los contratos inspirada en el ciclo de Deming. Este sistema es alimentado por otros sistemas de información y por la gestión diaria de las obras. El SIGOT tiene cuatro grandes etapas: planificación; ejecución; informe y evaluación, este ciclo es continuo y se completa cada mes. En función de alcance de los procesos que se desarrollan en la obra, se pueden identificar un máximo de 29 planillas repartida en las cuatro etapas antes mencionadas (ver figura 4b-2). Inicialmente el SIGOT se desarrollo para TC, luego para capitalizar la gestión del conocimiento corporativo se ha adaptado a las diferentes líneas de negocio creando el SIGEC en TMA, SIGEP en TF y SIGOTI en TE y TI (ver subcriterio 1d).

El SINFO (Sistema de Información), es un eficaz sistema de información de costo el cual integra diferentes programas (Certificados, SICOP, BAAN, Liquidación de Jornales, In.Pre.So) que se retroalimentan entre sí para apoyar el proceso de toma de decisiones (ver figura 4b-1). Los mismos se refieren a cuatro áreas: contable, finanzas, recursos humanos y compras.

**Contable:** La información se maneja en tiempo real, es decir que al ingresarse un costo o una factura, éste se refleja en el acto en el sistema, siendo visible por el responsable de esa unidad organizativa. Esto permite utilizar a la contabilidad como herramienta de gestión ya que está muy vinculada a todas las áreas de la empresa. Se realizan

**Figura 4b-2**

Planificación	
Cronograma de Obra	1
Plan de Trabajos	2
Presupuesto Básico por Tareas y Recursos	3
Resumen de Plan de Recursos	4
Plan de Recursos de Mano de Obra	5
Plan de Recursos de Materiales y Curvas ABC	6
Plan de Recursos de Suministros y Subcontratos y Curvas ABC	7
Plan de Recursos de Equipos Propios y Curvas ABC	8
Plan de Recursos de Equipos de Terceros y Curvas ABC	9
Plan de Recursos de Gastos Generales	10
Ejecución	
Programación Diaria Semanal de Tareas	11
Registro de Problemas Operacionales	12
Parte Diario de Producción y Personal	13
Parte Diario de Máquinas	14
Informe	
Informe de Avance por Tareas	15
Informe Económico Ajustado	16
Informe de Consumo de Materiales A	17
Informe de Rendimientos de Mano de Obra	18
Informe Operacional de Utilización de Equipos	19
Informe de Equipos por Tareas	20
Informe de Monto Imponible	21
Gráfico "Montos Imponibles Acumulados"	22
Gráfico "Balances de Montos Imponibles Acumulados"	23
Evaluación	
Informe Gerencial CEMFO	24
Curvas de Cerificación e Inversión	25
Gráfico "Certificación Mensual vs Costos Mensuales"	26
Gráfico "Certificación Acumulada vs Costos Acumulados"	27
Gráfico "Utilización de Equipos"	28
Gráfico "Avance de Obra Real/Plan"	29

cierres de datos mensuales, que generan informes de seguimiento, generales para toda la empresa y particulares de los sectores involucrados. El seguimiento de gestión y financiero global de la empresa se realiza a través del sistema In.Pre.So. (Informe de Presupuesto de Sociedades). Sus reportes mensuales muestran la evolución de la empresa en el año y la comparan con el presupuesto realizado, con el del año siguiente y con los datos reales del año anterior. Estos informes son revisados por la Dirección de la empresa primero y luego por la Presidencia de Abengoa. **Financiera:** La planificación financiera y su control se realizan en forma anual y se lleva al In.Pre.So (ver subcriterio 4a). Su control fue explicado en el punto anterior. Existen además informes y revisiones semanales a los efectos de la toma de decisiones de muy corto plazo como pueden ser, utilización u obtención de fondos, etc.

**Figura 4b-3**

**Aplicaciones en Lotus Notes Domino:** La interacción que existe entre los diferentes sectores de la empresa es continua y en tiempo real. Para que esto sea así estamos apoyados en la plataforma Lotus Notes Domino. Posee un sistema de correo electrónico y un lenguaje de programación claro, sencillo y de aplicación en tiempo real. Es de fácil administración, maneja niveles de acceso y permite *workflow*. Ejemplos:

**Acción Comercial:** Es una base de datos en la cual interactúan personas y cada vez que alguna tiene contacto con un cliente o un posible cliente, genera un documento detallando la posibilidad de un nuevo negocio. Una vez creada una "perspectiva", toda la organización puede leer y aportar sugerencias, ideas, etc. Además se van registrando todas las gestiones realizadas ante dicho cliente. **IRP/AM (Informes de Resolución de Problemas/Acciones de Mejora):** Bases de datos en las que se registran y gestionan las acciones correctivas, preventivas y de mejora derivadas de no conformidades, reclamaciones o sugerencias de clientes externos e internos sean ellas relativas a Calidad, Gestión, Seguridad e Higiene o Medio Ambiente. **Obras:** En esta aplicación se registran todas las obras y se lleva información general de las mismas, por ejemplo Director del Proyecto, Jefe de Obra, información complementaria sobre la recepción final de la obra, plazos, certificados, información contractual, información de monto imponible. En esta base se gestiona además el proceso de cierre de obras. **Documentación del Sistema de Calidad:** (Ver figura 1d-1) Esta es una base que tiene todos los documentos vigentes de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad y Medio Ambiente. Por este medio se publican las últimas revisiones de los procedimientos. La gran potencia de este sistema es la rapidez y sencillez de transmisión de los documentos. **Documentación del Sistema de la Prevención:** (Ver figura 1d-1) Esta es una base que tiene todos los documentos vigentes de nuestros Sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional. Por este medio se publican las últimas revisiones de los procedimientos. Idem anterior. **Normas de Obligado Cumplimiento (NOC) de Abengoa:** Normas corporativas para todas las sociedades del grupo sobre diversos temas. Al ser revisadas, se publican en esta base los cambios. Igualmente se envía un correo indicando los cambios realizados a todos los involucrados. **Procesos de Obligado Cumplimiento (POC):** Conjunto de procesos corporativos que definen estándares de trabajo en distintas áreas de involucramiento, al igual que las NOC aplican para todas las sociedades del grupo y se encuentran publicados en una base de datos. **Autorizaciones NOC:** En las normas antes mencionadas se prevé la solicitud de autorizaciones por varios de los puntos planteados, las que se efectúan mediante esta base. Las autorizaciones se hacen en forma jerárquica y con aviso de correo a los responsables en las distintas instancias. **Planning de Comités:** Esta es una agenda de reuniones que esta disponible para todos los involucrados informando las fechas y horas de las mismas. **Agenda Telefónica:** Permite a los usuarios registrar y tener acceso a los teléfonos, direcciones y otros datos de las diferentes personas y empresas con las que Teyma tiene relación. **Actas:** Todas las actas de los distintos comités y grupos se guardan en esta base de datos, para que estén accesibles a las personas involucradas y poder revisar los temas pendientes. **Base de Datos de Personal:** En ella está registrado el personal acreditado en obra, con su datos personales, antecedentes laborales y en ocasiones sus respectivos curriculums y el registro de la capacitación que ha ido recibiendo. **Correspondencia Enviada:** En esta base se lleva registrada toda la información de la correspondencia enviada a nuestros clientes clasificada por obra. Cada nota, fax, etc. se registra en esta aplicación que va otorgando un número de envío único y correlativo. **Correspondencia Recibida:** En esta base se lleva registrada toda la información de la correspondencia recibida. Cada nota, fax, etc. se registra en esta aplicación que va otorgando un número de envío único y correlativo. Se envía por correo un aviso. **Proveedores:** En esta aplicación se realizan las evaluaciones de proveedores y subcontratistas. Contiene la lista de proveedores / subcontratistas (ordenadas por número de Sicop; rubro, etc.), con todos sus datos, criterios de evaluación (calidad y seguridad). También contiene las evaluaciones periódicas realizadas. Además contiene Listas de Precios, Datos de Subcontratistas, Listas de artículos con descripción desarrollada y posibilita la confección de Ordenes de Compras especiales (importaciones). **Manual de Identidad Corporativa:** Esta aplicación incluye todas las reglas de identidad y estilo de comunicación corporativa. Incluye papelería, formularios, folletos, identificación de prendas de trabajo, vehículos, señalización de edificios, en sí el sistema universal básico de identificación visual. **Administración de Giros al Interior:** Se gestionan los pedidos de fondos para pagos a Proveedores fuera del sistema PPB. (Pago por banco). Posee niveles de aprobación y avisos por correo. Finalmente se genera la carta a los bancos. **Solicitudes de Cadetería:** Se gestionan solicitudes de trámites a realizar por los cadetes. Interactúan los distintos departamentos con Servicios Generales. **Control de Servicios:** En esta aplicación se ingresan las facturas mensuales de entes oficiales y proveedores de servicios privados (UTE, OSE, ANTEL, Impuesto de IMM, CTI Móvil, Movistar, Telefónica Móviles, etc.). Posee distintos niveles de aprobación y avisos por correo. Finalmente se emite la orden de pago correspondiente. **Solicitudes de Secretaría:** Se gestionan solicitudes de tareas a realizar por la secretaría de servicios gales. Interactúan los distintos departamentos con Servicios Generales. **Inventario:** En esta aplicación se registran las características del parque informático de la empresa, (CPU, monitores, impresoras, etc.) como marca, modelo, serie, capacidad, velocidad, usuario actual y la historia del equipo dentro de la empresa. Tiene como objetivos controlar el destino y uso de los equipos, así como alimentar con datos de hardware a la aplicación de Incidencias Informáticas, (SOS). **Ofertas:** En esta aplicación se registra la evolución de ofertas a presentar. Fechas topes de presentación, costos de pliego, responsables de preparación, entre otros datos relevantes. **Presentaciones de Teyma:** En esta aplicación se ingresan documentos con presentaciones preparadas para conferencias, cursos o informes. Se las clasifica por Fecha, Presentador, Receptor y Tema o Evento. **Gestor Documental:** En esta aplicación se publica información referente a proyectos específicos, en la cual se podrán encontrar fácilmente documentos de distintos tipos (procedimientos corporativos, correspondencia, planos, etc.). Cada documento puede ser accedido por una o varios usuarios, de acuerdo a la definición de los permisos de acceso que se haya realizado previo a la publicación del documento. Cada vez que se va a publicar un documento en la base es establecido y posteriormente aplicado un circuito de aprobación para dicho documento. **Avales:** En esta aplicación se realiza el control y seguimiento de los avales a clientes, desde que se solicita hasta su cancelación. **Central de Viajes:** En esta aplicación se gestionan las solicitudes de reserva de pasajes por las vía aérea y férrea para el personal que necesita viajar.

**Recursos Humanos:** En cuanto a liquidación de nómina, la del personal afectado a la construcción se realiza a través de un sistema informático que se alimenta desde cada obra. Esta información es remitida a través de nuestra red interna al Departamento de RRHH. Como resultado del procesamiento de la información remitida por todas las obras, se obtiene la nómina general de Teyma Construcción, la que una vez procesada esta disponible para consultas por aquellas personas autorizadas. Otros sistemas de liquidación de nóminas se utilizan en las demás líneas de negocio (servicios forestales, servicios medio ambientales, construcción internacional) y luego toda la información es consolidada y reportada mensualmente.

**Compras:** El SICOP y el Portal de Proveedores definen el sistema de compras, que cubre casi la totalidad de las compras realizadas por las distintas líneas de negocio. En ellos las distintas líneas de negocio encuentran información referente a proveedores, precios de referencia, datos de las últimas compras y pedidos emitidos a proveedores, ingreso de facturas de proveedores relacionadas a los pedidos emitidos, circuitos de aprobación (*workflow*) que controlan los costos asociados a los pedidos emitidos y las facturas ingresadas, pedidos de compras con pendientes de entrega por parte de los proveedores, compras realizadas a cada proveedor y por artículo, rubrados de familias de artículos y artículos que son de importancia primordial para los distintos tipos de obras y demás datos. El acceder a estos dos sistemas de información que se actualizan entre sí de forma permanente mediante la ejecución de interfaces, posibilita el acceso a una única base de datos, lo cual permite la total sistematización y trazabilidad del

proceso de compra. Aporta elementos para generar información para medir la gestión de la Oficina de Compras y otras áreas que actúan en el sistema, como el indicador DPAF (ver subcriterio 9b) y los montos comprados con

Figura 4b-4

**Aplicaciones en Genexus** Disponemos de varias aplicaciones desarrolladas en ambiente Genexus, ya sea generando código Visual Fox Pro o Java. Utiliza bases de datos Oracle o SQL. Son de fácil instalación y mantenimiento, creadas para un entorno web (intranet y/o extranet). Ejemplos:

**Sistema de Garantías:** Se ingresan las pólizas referentes a obras y ofertas. Se realiza un seguimiento de las mismas (monto y estado) a fin de controlar las cuotas contratadas con los entes emisores de los seguros. **Sistema de Certificados:** Sistema en el que se realiza el ingreso de certificados y la facturación a clientes. Permite conocer instantáneamente el estado de cuentas de los mismos. Interactúa con los sistemas de obras y ofertas. **Sistema de Logística (Stock de Materiales, Equipos, Repuestos y Suministros):** Sistema ágil y de fácil utilización, desarrollado en Genexus generando código Java sobre bases de datos Oracle y SQL. Permite manejar el ingreso/egreso de materiales y suministros; y la facturación de equipos en forma eficiente, además se obtienen informes de manera rápida a través de una herramienta que se llama GX-Query. También cuenta con un módulo de gastos en el cual se manejan centros de costos valorizados. **Sistema de Partes Diarios:** Se ingresan horas e insumos requeridos para trabajos realizados a obras u ofertas para su control.

**Otras Aplicaciones:** También se han desarrollado nuevas aplicaciones utilizando otras tecnologías de vanguardia.

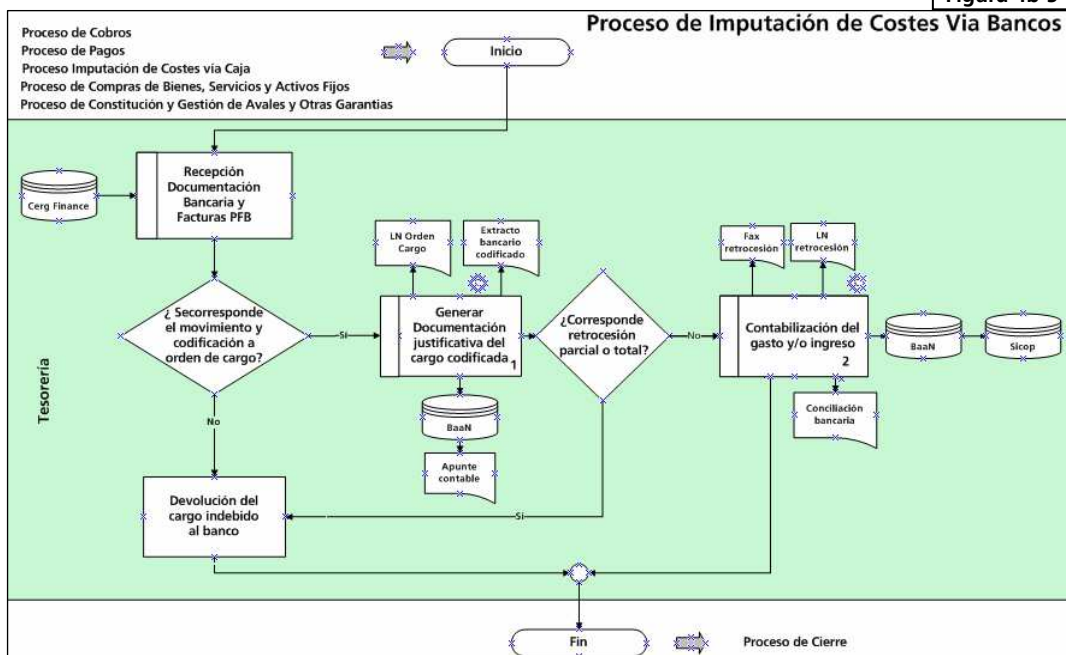
**Sistema de Control de Stock de Obra:** Aplicación del tipo cliente-servidor con base de datos MySQL, que es utilizada en las obras para llevar un completo inventario de artículos (materiales, suministros y herramientas) existentes en el pañol. Cada artículo está identificado por un código único, el mismo que se utiliza en el SICOP y en el Portal de Proveedores, de forma tal de simplificar el acceso e interpretación de la información desde cualquiera de los sistemas. Mediante la emisión de remitos de ingreso y egreso de mercadería se registran los movimientos en el stock. El sistema permite además generar un segundo código identificativo por artículo, como también la impresión de etiquetas de códigos de barras para una mejor y más rápida gestión de altas y bajas de artículos en el stock. Además permite la parametrización de cantidades mínimas por artículo, de esta manera el sistema notifica para cada artículo cuando se ha llegado en el stock a la cantidad mínima establecida previamente en el propio sistema, lo que permite que la obra no se quede sin stock de sus artículos sin tener conocimiento de ello. También cuenta con varias opciones de informes y reportes por pantalla y por impresora. **Sistema de Liquidación de Gastos de Viajes:** Aplicación web publicada en la intranet del grupo, que permite la automatización del procedimiento de liquidación de gastos en las distintas sociedades que componen Abengoa, así como la integración con cada uno de sus sistemas contables transaccionales. Además permite al usuario desglosar su liquidación de gastos de forma fácil e intuitiva, le brinda la posibilidad de liquidar las entregas de efectivo a justificar pendientes como también la incorporación de la digitalización de los justificantes de una liquidación. Posee un ciclo de aprobación de las liquidaciones de cada sociedad y el usuario en todo momento tiene conocimiento sobre el estado de su solicitud de liquidación. **Portal de Proveedores:** Aplicación web que publica en la intranet del grupo un único maestro de proveedores, el cual es accedido a diario por los usuarios de todas las líneas de negocio del grupo en búsqueda de información referente a proveedores (datos de la empresa y de sus responsables y/o contactos, estado de homologación actual del proveedor, evaluaciones realizadas por usuarios compradores para cada proveedor, etc.). También se encuentran publicadas en esta aplicación para los usuarios de las distintas líneas de negocio las facturas emitidas por los distintos proveedores a los cuales se les han emitido pedidos de compra. Por otro lado, los proveedores encuentran en esta aplicación información referente al estado de situación de sus facturas, para lo cual requiere que los mismos ingresen en la aplicación, la cual se encuentra publicada en Internet, utilizando sus propias credenciales de acceso (previamente suministradas por la empresa). Además la aplicación les envía vía correo electrónico notificaciones con información referente al pago de las facturas que han emitido y presentado a las distintas líneas de negocio. **Campus Abengoa:** Es una herramienta integrada, multiplataforma y universal, capaz de dar soporte a las necesidades de todos nuestros empleados, indistintamente del lugar geográfico en el que se encuentren o la sociedad a la que pertenezcan. No sólo alberga contenidos on-line, sino que se convierte también en la herramienta de gestión de la Formación de Teyma. **Aplicación SIM:** Conjunto de aplicaciones corporativas desarrolladas sobre una plataforma de movilidad, que permite la interacción de los usuarios con las mismas desde dispositivos móviles como lo son los terminales BlackBerry. Actualmente se encuentran disponible en los terminales BlackBerry varias aplicaciones corporativas originalmente desarrolladas sobre Lotus Notes, entre las que se destacan: Acción Comercial, Autorizaciones NOC, Central de Viajes, Listín Corporativo, Herramienta de Helpdesk (SOS), IRP y AM. El disponer de esta tecnología y el hacer uso de estas aplicaciones móviles por parte de los usuarios, permite mejorar los tiempos de respuesta asociados a un sin número de procesos corporativos, y también colabora en la toma de decisiones, brindando la posibilidad de hacerlo de forma inmediata sin tener que considerar el lugar físico en el cual uno se encuentre y los recursos tecnológicos que puedan existir en el lugar que se esté. La tecnología empleada en esta aplicación ha hecho de la oficina algo virtual, que no repara en espacios ni tiempos.

**Nota:** En este apartado nos hemos concentrado en los sistemas y aplicaciones informáticas que en términos económicos centralizan nuestra información de gestión. Pero debe tenerse en cuenta que mucha otra información e indicadores se derivan paralelamente de otros sistemas, no necesariamente informáticos, que detallamos en otros apartados. Tal es el caso de la información derivada del Sistema de Gestión por Competencias de Recursos Humanos detallado en el criterio 3, del conocimiento sobre clientes explicado en el criterio 5 y de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente descriptos en el subcriterio 4c.

precios y/o proveedores negociados por Compras.

Más allá de la seguridad que tienen los sistemas en el manejo de la información, lo que asegura la confiabilidad de su contenido es un adecuado sistema de control interno que garantice que lo que ingresa a los sistemas es correcto y que no hay nada importante que quede por fuera de los sistemas, es decir la integridad. Para mejorar en este sentido, y complementando los

Figura 4b-5



sistemas de gestión existentes en cada empresa del grupo, se creó en Abengoa una base de procesos llamada POC (Procesos de Obligado Cumplimiento) que compendia el espectro de procesos administrativos existentes. A esta base **Teyma desarrolla una metodología de gestión del conocimiento aportando la adecuación de flujos gramas y fichas de actividades** que describen en detalle las particularidades de nuestros propios procesos. En la figura 4b-5 se observa un ejemplo de flujograma del Proceso de Imputación de Costes Vía Bancos. Los cambios respecto del correspondiente POC de Abengoa deben someterse a aprobación para asegurar todas las garantías de control exigidas. El objetivo final de las POC es garantizar la confiabilidad e integridad de los estados financieros presentados por cada empresa y de la información financiera publicada. A su vez, ayudan a documentar nuestro sistema de control interno y a asegurar que toda la información financiera relevante es fiable y conocida por la Dirección. Pese a estar en etapa de implantación ya podemos afirmar que los POC han contribuido a mejorar nuestros procesos y a contemplar aspectos que antes no estaban previstos a este respecto. Es el mayor nivel de detalle al que se pueda aspirar, y asegura que las cosas se hacen de la mejor manera y con las mejores garantías y que se contemplan las separaciones de funciones que son necesarias. En el mismo sentido de documentar la sistemática de todos los procesos se debe recordar además la existencia de numerosos procedimientos e instructivos contenidos en las bases de documentación de los sistemas de gestión ya descritas en el subcriterio 1d.

Para **adquirir, incrementar y utilizar los conocimientos de un modo eficaz**, los sistemas están intercomunicados asegurando su disponibilidad. Se cuenta además con un cronograma de cumplimiento de entrega de la información para asegurarnos que todos puedan disponer de ella para realizar los análisis y seguimientos correspondientes. Se puede observar un extracto del Cronograma de Cierre de Procesos Contables 2009 en la figura 4b-6.

Toda la información alojada en los servidores de las distintas líneas de negocios

Mes que se cierra :	01/09	02/09	03/09	04/09	05/09	06/09	07/09	08/09	09/09	10/09	Figura 4b-6	
Ultimo dia para ingreso de facturas en Sicop y cierre de importaciones	3-Feb	3-Mar	31-Mar	30-Abr	3-Jun	1-Jul	1-Ago	2-Sep	2-Oct	3-Nov	2-Dic	30-Dic
Ultimo dia para contabilizacion de jornales).	3-Feb	3-Mar	2-Abr	30-Abr	3-Jun	2-Jul	3-Ago	3-Sep	2-Oct	3-Nov	3-Dic	30-Dic
Entrega de documentación fiscal para Auditoría	11-Feb	10-Mar	13-Abr	8-May	10-Jun	10-Jul	10-Ago	10-Sep	9-Oct	10-Nov	10-Dic	8-Ene
Ultimo día para registros contables distintos de costos	5-Feb	5-Mar	2-Abr	4-May	5-Jun	6-Jul	5-Ago	7-Sep	5-Oct	5-Nov	5-Dic	6-Ene
Inicio conciliaciones bancarias	6-Feb	6-Mar	14-Abr	5-May	8-Jun	8-Jul	6-Ago	7-Sep	7-Oct	6-Nov	7-Dic	7-Ene
Cierre datos Sicop a efectos de revisión	5-Feb	5-Mar	3-Abr	5-May	5-Jun	6-Jul	5-Ago	4-Sep	5-Oct	5-Nov	4-Dic	7-Ene
Envío de Cemfos y Revisión mensual Sicop y aprobacion por DP	06/02-09/02	06/03-09/03	13/04-14/04	06/5-08/5	06/06-09/06	07/07-09/07	06/08-08/08	05/09-08/09	06/10-08/10	6/11-09/11	05/12-08/12	12/01-13/01
Finalización conciliaciones bancarias	10-Feb	10-Mar	15-Abr	8-May	10-Jun	10-Jul	10-Ago	9-Sep	9-Oct	9-Nov	10-Dic	8-Ene
Cierre de mes definitivo	11-Feb	11-Mar	15-Abr	11-May	11-Jun	11-Jul	11-Ago	11-Sep	9-Oct	11-Nov	11-Dic	11-Ene
Interfase a In.Pre.So	12-Feb	12-Mar	13-Abr	12-May	12-Jun	13-Jul	12-Ago	14-Sep	12-Oct	12-Nov	14-Dic	12-Ene
Entrega de inventarios a Auditor	17-Feb	17-Mar	17-Abr	18-May	18-Jun	17-Jul	17-Ago	17-Sep	16-Oct	17-Nov	18-Dic	8-Ene

ubicados en distintos lugares geográficos dispone de sistemas de respaldo. Para ello se utilizan unidades de backup del tipo DAT, DLT, SDLT y LTO y un software que se encarga de ejecutar el proceso de respaldo. Éste se ejecuta todos los días en horario nocturno a excepción de sábados y domingos. Una vez a la semana una copia de las cintas de datos utilizadas en el respaldo se almacena en las instalaciones de una empresa que se encarga de custodiarlas dentro de cámaras ignífugas.

Desde el año 2000 hemos desarrollado una red de voz y datos de alcance nacional, la cual ha ido evolucionando en alcance, en la medida que las distintas líneas de negocio incrementan su actividad, y en la tecnología empleada, en la medida que nuevos servicios nos son requeridos. La red de voz y datos se extiende desde Oficina Central hacia todas las obras de Teyma Construcción y hacia las distintas oficinas de las demás líneas de negocios con presencia en Uruguay (Teyma Forestal, Teyma Medioambiente y Teyma Internacional). Esta red es soportada y gestionada por tecnología y servicios prestados por varios operadores (ISP) locales e internacionales (Anteldata, Telefónica, Vodafone, Movistar, Claro, Ancel, Telvent Outsourcing, etc.). Esto permite estar en forma permanente comunicados (correo, aplicaciones corporativas, internos de VoIP y Telefonía IP (ToIP) en las obras y en las oficinas que son internos pertenecientes a la central telefónica instalada en la oficina central, audio y videoconferencias vía Webex), poder hacer una gestión centralizada de los sistemas y dar apoyo a los usuarios independientemente de las distancias físicas que nos separan. Implementamos diferentes medios de comunicación interpersonal dentro de la empresa. A la red de voz y datos ya existente se agregó el uso cada vez más expandido de la telefonía IP nativa. Esta nueva tecnología no solo nos ha ayudado a mitigar y controlar los costos de comunicación, sino que también ha colaborado en la expansión de una cantidad inimaginable de funcionalidades a los internos telefónicos instalados en las obras y en oficinas remotas. Cada vez más esta tecnología expande su alcance entre las personas que trabajan en las distintas líneas de negocios.

Por otro lado, las altas exigencias en plazos y calidad de información que nos requiere nuestra casa matriz, **nos impulsa a originar una corriente de pensamiento innovadora y creativa continuamente**, principalmente en las formas de generación de información en tiempo real y de alta confiabilidad. Los departamentos de Informática y Comunicaciones, Sistemas de Gestión y Administración y Finanzas son los más involucrados en este análisis de los sistemas y su mejora permanente.

Un ejemplo claro de análisis, uso y adecuación de la información es el trabajo de Grupos de Mejora conformados por personas de uno o más sectores de la empresa según sean los procesos involucrados. Ejemplos de los resultados de estos análisis para la mejora de la información son el desarrollo de la base de datos de Cierre de Obras, la implementación y utilización continua de la plataforma de comunicación Webex, como sistema de audio y videoconferencias punto-multipunto, que permite entre otras cosas que un grupo de personas en simultáneo

ubicadas en distintos lugares geográficos del mundo mantengan una reunión virtual con audio y video en línea por Internet, de la misma manera que si estuvieran en una misma sala física de reuniones, de forma segura y confiable, compartiendo e intercambiando documentación y vivencias, generando ahorros significativos en materia de comunicación telefónica, evitándose así la realización de viajes y la pérdida de tiempo que éstos suponen, etc. o los cambios realizados en el Cemfo para incluir la posición en moneda extranjera, el detalle de gastos, el seguimiento de la obra en curso y la previsión de aperturas de cartas de crédito. Estos cambios permitieron mejorar la calidad de la información, su agilidad y su uso para el control de la gestión.

Se dispone de una herramienta de Helpdesk (aplicación SOS) para el registro, gestión y seguimiento de peticiones de servicios (peticiones, problemas, consultas y tareas preventivas) informáticas y de telecomunicaciones por parte de todos los usuarios de todas las líneas de negocio. En dicha aplicación, los usuarios registran sus peticiones de servicio, las cuales son categorizadas y asignadas para su resolución a técnicos idóneos según su categoría. En todo momento, los técnicos pueden acceder a la información de las incidencias a resolver y también pueden acceder los usuarios para conocer el estado (registrada, en curso, resuelto, cerrado) en que están las peticiones de servicio que registraron. Cada vez que una incidencia cambia de estado, el usuario afectado es notificado por correo electrónico. Se cuenta con el indicador SLA que refleja el nivel de cumplimiento en el tiempo de respuesta y en el de resolución de las peticiones de servicio registradas vía SOS (ver resultados en subcriterio 9b).

A partir del sistema y subsistemas descritos en los puntos anteriores se genera información de diversa índole que constituye el insumo fundamental para la toma de decisiones y/o medidas correctivas en distintos órganos. Cada usuario está habilitado a obtener la información que necesita para desarrollar su trabajo. Esto se instrumenta mediante la codificación del acceso a la información, lo cual es periódicamente monitoreado y actualizado por el Departamento de Informática y Comunicaciones. Los siguientes son ejemplos de la utilización de la información: análisis y control del cumplimiento de los planes formulados en las distintas unidades (desarrollado en el criterio 2); análisis de la información del SIGOT para gestionar las obras (desarrollado en el subcriterio 1d y figura 4b-2); estudio de los datos de IRP y AM para prevenir y corregir problemas (desarrollado en el subcriterio 1d).

#### 4c. Gestión de los Inmuebles, Equipos, Tecnologías y Materiales.

**La optimización de los activos del negocio es una prioridad estratégica**, alineada con el cumplimiento de nuestros objetivos de Accionistas en todas nuestras sociedades (mejora de la rentabilidad del negocio para el 2009 - BDI de 4% (TC), 6% (TF) – Margen bruto 8% (TI - TE) (ver evolución BDI en la figura 9b-1), apoyado por diferentes acciones definidas en las metas sectoriales de cada Unidad Organizativa. A este respecto los enfoques en cada sociedad dependen de la incidencia de los activos en las características del negocio, por lo que se presentan situaciones bastante diferenciadas pero enmarcadas en un marco general similar originado en la actividad de TC. La incidencia del equipamiento en TC ha determinado que se estructure, a través de su departamento de Logística, un esquema que prioriza la calidad y rapidez del servicio brindado a cada obra desde un origen central en Montevideo, mientras que tanto en TF como en TMA se ha optado por el camino de una gestión independiente de sus equipos, vinculada directamente a cada contrato a ejecutar, atendiendo la especificidad y alto contenido tecnológico de los equipos involucrados en la actividad de ambas empresas, el carácter de servicio esencial que tiene la actividad del contrato ejecutado por TMA para la IMM y la alta dependencia de los equipos para los servicios ofrecidos por TF. En el caso de TI no se cuenta por el momento con un parque de equipos.

Esta decisión determinó la existencia de planes de mantenimiento y de formación realizados a medida para cada sociedad, así como un dimensionamiento independiente y específico de recursos, tanto humanos como de infraestructura. La base de los tres sistemas ha sido la experiencia acumulada en TC y a la fecha se cuenta con tres sistemáticas que a partir de un origen similar, se adaptan a cada realidad de servicio y generan sinergias que cruzan las empresas aportando tanto formas de hacer, como personal o recursos materiales al grupo.

Para poder realizar un eficaz control del cumplimiento de los objetivos definidos en torno a los activos se cuidó de tener en cuenta los indicadores que hacen al negocio, poniendo especial énfasis en la cuantificación de la Disponibilidad Mecánica (ver evolución por empresa en el subcriterio 9b, la cual es medida en todas las empresas y que resulta el indicador clave en las empresas con mayor incidencia del equipamiento (TMA y TF), donde lo específico del equipamiento y la ausencias de soluciones de alquiler, lo convierten en un indicador clave. Se cuenta con varios indicadores que resultan clave para el seguimiento de la calidad del servicio prestado (ver figura 4c-1). Los indicadores de las 3 empresas se siguen mensualmente y para cada año móvil se redefinen las metas para optimizar dicha gestión.

El parque de maquinaria incluido en los Activos Fijos de las Empresas, tiene un valor al 31/12/2008 de USD 8.687.852. Engloba una gran diversidad de tipos y tamaños de equipos. Desde el año 2006 TC para completar la actualización del parque y para dar respuesta a las nuevas necesidades de

Indicadores TC - Logística	Figura 4c-1
<b>PEDE:</b> Mide el cumplimiento de los pedidos de equipos en general y el funcionamiento óptimo durante las primeras 24 horas de operación en la obra. <b>ITS:</b> Mide el tiempo que transcurre entre que los equipos quedan parados por falla hasta que se repara o repone el mismo. <b>DIS:</b> Mide la disponibilidad mecánica (horas efectivas / horas potenciales) de los equipos. <b>ICM:</b> Mide la relación entre el costo de mantenimiento de un equipo con el valor de compra del mismo. <b>PTP:</b> Mide el porcentaje de horas de mantenimiento programado respecto del total de horas de mantenimiento. <b>IAE:</b> Mide el porcentaje acumulado de los últimos 12 meses de los equipos alquilados respecto al total disponible de la empresa. Ver metas establecidas y resultados obtenidos en subcriterio 9b.	
Indicadores TF - Mantenimiento	
<b>DIS:</b> Mide la disponibilidad mecánica (horas efectivas / horas potenciales) de los equipos.	
Indicadores TM – Mantenimiento	
<b>DIS:</b> Mide la disponibilidad mecánica (horas efectivas / horas potenciales) de los equipos. <b>TMEF:</b> Horas totales trabajadas/Nro de fallas. <b>%Utilización:</b> Horas trabajadas/Horas planificadas. <b>Rendimiento:</b> Litros/hora. <b>T Falla Operación:</b> 1 – Dis	

equipos que plantean las obras viene realizando una importante compra - venta de equipos; mientras que TF en base a la concreción de nuevos contratos de servicios forestales ha comprado equipamiento por más de USD 1.000.000 entre 2007-2008.

Desde el año 1999, Teyma cuenta en sus empresas con un Plan de Mantenimiento Preventivo. Desde 2003, basándose en la experiencia e información estadística recogida se definió un Plan de Mantenimiento distinto conceptualmente a sus predecesores, que detalla más tareas a realizar en cada mantenimiento, y define herramientas y suministros para cada tarea y explicita normas de seguridad y cuidado medioambiental para las mismas, este plan ha sido la base de todos los planes existentes en las sociedades al día de hoy, los cuales han sufrido cambios conceptualmente menores para adaptarlos a la realidad de cada una de las empresas. Todas las actividades relacionadas con el mantenimiento son gestionadas a través del plan actual y de soportes informáticos, adaptados a la realidad de cada empresa, en el caso particular de TC se cuenta con la aplicación informática (Stock), ya mencionada en el subcriterio 4b, que permite -entre otras cosas- la gestión de los mantenimientos preventivos y correctivos, la asignación de recursos y un control muy detallado de costos y ventas, así como la generación mensual de una variedad de indicadores de gestión. (Ver figura 4c-1).

Una mejora reciente en TC ha sido la migración de los operadores de las obras a Logística, cambio que permitió una mejor gestión de los equipos al unificar la operación y el mantenimiento en una única unidad organizativa. Por otra parte y para lograr la máxima utilización de los recursos, se cuenta dentro de la empresa servicios centralizados de fletes, a través de TF, y alquiler de equipos a terceros y algunos trabajos menores de herrería y mecánica, a través del departamento de Logística de TC. Y se ha reorganizado el departamento para poder lograr mayor foco a las tareas de coordinación logística por un lado y asistencia en gestión de mantenimiento por otro. Al igual que en el resto de la empresa se han confeccionado los perfiles de puestos y se ha realizado la evaluación de desempeño correspondiente. Se ha sistematizado desde el año pasado el examen psicofísico a los empleados de la empresa que manejan maquinaria (operadores de equipos) y mecánicos en general de forma de realizar un seguimiento preventivo de la salud de los mismos y los riesgos personales y a terceros con la tarea que desarrollan.

Desde fines del año 2007 se ha comenzado con la certificación de aptitud para equipos de elevación de cargas y personal y esto implica una cantidad de equipos variados e involucra la inspección y reparación de los mismos a efectos de dejarlos en condiciones para ser operados en forma confiable. Y se han realizado actualizaciones de planes de mantenimiento e instrucciones de mantenimiento.

**Figura 4c-2**

<b>Innovación en el Uso de Técnicas Constructivas utilizando Tecnologías Existentes, Nuevas y Alternativas</b>
<b>Innovación:</b> Fabricación y Montaje de Muros Cortina (Curtain-wall):
<b>Mejora:</b> los niveles de rendimiento de la fabricación y montaje del muro cortina, incorporando los siguientes equipos: <i>Ventosas Basculante con Bomba de Vacío</i> : consiste en un conjunto de 6 ventosas de 20 cm de diámetro accionadas por un sistema de vacío que permite la manipulación segura de cristales de grandes dimensiones de hasta 500 kg. A su vez el sistema basculante permite cambiar de plano facilitando su posicionamiento. <i>Extrusora de Silicona Air-Less</i> : es un equipo neumático que dosifica en forma automática y controlada la aplicación de la silicona bicomponente utilizada para fijar en forma estructural los cristales a los módulos de aluminio. Esto permite -a diferencia de la silicona tradicional- reducir los tiempos de fraguado de 7 días a 24 horas.
<b>Innovación:</b> Construcción de Pavimentos de Hormigón -Método Vaccum Dewatering-
<b>Mejora:</b> Consiste en la extracción de toda el agua que sube a la superficie del pavimento luego del vibrado, mediante una manta de succión y una bomba de vacío. De esta manera la pasta del hormigón queda con menor cantidad de agua y por lo tanto menor relación agua-cemento, obteniéndose un hormigón 40% a 50% más resistente con la misma cantidad de cemento.
<b>Innovación:</b> Proyección de Hormigón
<b>Mejora:</b> Para la reconstrucción de la Red Arteaga (sector más antiguo del sistema de saneamiento de la ciudad de Montevideo, construido entre 1852 y 1914) incorporamos a Teyma equipos de proyección de hormigón en seco. Con la Proyección de Hormigón o Shotcrete se devolvió a dichos colectores su funcionalidad original, y una durabilidad satisfactoria, pese al deterioro producido por el transcurso del tiempo. Por este método se obtienen valores de resistencia a compresión del hormigón del orden de 270 a 350 kgf/cm <sup>2</sup> , obteniendo resultados muy por encima de los que se obtienen con técnicas tradicionales.
<b>Innovación:</b> Encofrado para Pantallas de Gran Altura:
<b>Mejora:</b> Las Piletas de Aireación de la Planta de Tratamiento de Efluentes de Botnia, requería construir pantallas de hormigón de 11 m de altura llenando en una sola vez. Para la construcción de las mismas se importó de España, un sistema de encofrado modular formado por paneles de 2.70 m de altura, y grapa de regulación, como elementos básicos. Cuenta con un bastidor metálico, que junto con las costillas forman la base sobre la cual se atornilla el panel contrachapado fenólico de 18 mm de espesor, que actúa como cara encofrante. Los bordes de los tableros están protegidos por una resina acrílica contra la absorción de humedad. La capacidad de los Paneles para soportar presiones del hormigón es de 60 KN/m <sup>2</sup> . La grapa regulable, es el elemento de unión y rigidez principal del sistema, utilizado para la formación de grupos de paneles, asegurando la estanqueidad entre ellos. Esta unión es rápida y sencilla, pues sólo se necesita un martillo como herramienta de trabajo. La grapa auto-alineante permite formar una superficie de hasta 39 m <sup>2</sup> y moverlo como una sola pieza (6 paneles de 2.70 x 2.40 m). El equipo tiene incorporado una plataforma de trabajo y se recomienda su utilización en todas las alturas del encofrado donde se proceda a trabajar. Ver grafica de mejoras en rendimientos horas hombres por m <sup>3</sup> de hormigón en el subcriterio 9b.
<b>Innovación:</b> Cambio en Procedimiento de Soldadura:
<b>Mejora:</b> Para la construcción del Oleoducto con tuberías API 5L gr. X46 de 12" en los plazos que requería el cliente, la elección del procedimiento de soldadura era básico. La introducción del procedimiento vertical descendente nos aseguró un rendimiento mayor y necesario para afrontar el plazo señalado que no podría lograrse con otras técnicas. Para asegurar la formación de los soldadores y la calidad de las soldaduras, se recurrió a la contratación de soldadores extranjeros, a la capacitación de soldadores uruguayos y a un estricto control sobre los porcentajes de rechazo en la inspección gammagráfica; cumpliendo con las exigencias del cliente.

***Impacto de nuestros activos sobre la comunidad y los empleados (incluidos los aspectos de salud y seguridad):***

Todas las empresas del grupo cuentan con la certificación ISO 14001 en gestión ambiental (TC en 2001, TF en 2004 y TM en 2005) y certificación según OHSAS 18001 en gestión de la seguridad y salud ocupacional (TC en 2002, TF en 2003 y TM en 2005) (ver figura 8a-6); asegurando desde entonces controlar los riesgos de la tarea, evaluar los aspectos ambientales de la actividad y actuar para minimizar su impacto, tener procesos más limpios, seguros y ordenados, así como cumplir con la normativa legal vigente en materia de seguridad, salud y medioambiente. Ver resultados de seguridad y de medioambiente en subcriterios 7b y 8b.

**Seguridad de los activos:** La totalidad de los activos de Teyma (edificios, maquinaria, depósitos y materiales) se encuentran cubiertos bajo pólizas de seguro total (cubre cualquier riesgo). Los seguros contratados sobre los Bienes Propios de la Sociedad garantizan el inmovilizado aunque esté fuera del recinto donde se desarrolla la actividad, donde se garantiza incluso la pérdida de beneficios que pueda derivar de un siniestro, así como los gastos extraordinarios de alquileres o extra-costos amplios y pérdidas que puedan derivarse de la paralización de la actividad, con el criterio de indemnización de valor de mercado de los bienes asegurados. Teyma contrata anualmente un Seguro de Responsabilidad Civil contra Terceros para todas las operaciones que realiza y también seguros especiales de Todo Riesgo Construcción y Montajes cuando ejecuta obras de construcción y/o montajes de instalaciones o equipos y coberturas frente a errores en el diseño de los proyectos en los que el contrato incluye actividades de diseño. También el grupo hace extensivas las exigencias de seguros a los subcontratos y/o alquiler de equipos que se solicitan como parte de la contratación siendo este un requisito excluyente. Poseer dicha póliza es prioritario para mantener los propios estándares sobre seguros definidos en Teyma. Adicionalmente corresponde indicar prácticas preventivas en esta materia: todo equipo o maquinaria que se utiliza es chequeado por los técnicos de los departamentos de mantenimiento de cada empresa a los efectos de verificar cuenta con todos los implementos de seguridad necesarios para su uso seguro y correcto, todos los obradores de TC cuentan con memoria eléctrica realizada por técnico habilitado, tanto el edificio de Oficina Central, como el edificio de Logística (taller y depósito) y las instalaciones de TM cuentan con la infraestructura necesaria para actuar en caso de incendio y la correspondiente habilitación por bomberos.

**Optimizar los inventarios de materiales.** La gestión de equipos e inventarios es realizada por cada una de las empresas en forma independiente, en el caso de TC se hace a través de Logística, y en el caso de TF y TM se hace a través de los Departamentos de Mantenimiento de cada empresa. En todos los casos las actividades son respaldadas por aplicaciones informáticas, contando en el caso de TC con un software desarrollado a medida dado el volumen de su actividad. Estas aplicaciones permiten el control del inventario de equipos, el catastro y la gestión de almacenes. La inclusión en el año 2002 del software en TC ha ayudado a tener un eficaz manejo de los materiales, que junto a las mejoras en la gestión de verificación de los equipos en el despacho hacia obras y en la recepción, han optimizado sustancialmente la interacción con Obra creando mayor valor para la empresa en este aspecto. (Ver resultados de rotación de stock en subcriterio 9b)

**Optimizar consumos, reducir y reciclar los residuos y conservar recursos mundiales no renovables:** Mediante el Sistema de Gestión Medioambiental implantado en cada sociedad, se han desarrollado una serie de documentos que regulan todas las actividades de mayor relevancia ambiental. Se cuenta, según las actividades de cada empresa, con procedimientos-instructivos asociados a: Evaluación de aspectos e impactos ambientales – Gestión de residuos – Utilización de agua y energía eléctrica en obra – Medición y clasificación de ruidos – Limpieza de planta hormigonera – Control de vertidos – Gestión del hierro – Gestión del ladrillo visto – Reciclaje de madera – Manejo de aceites y combustibles – Fichas de productos químicos – Buenas prácticas en oficinas.

Además se ha incorporado a los procedimientos preexistentes requisitos en cuanto a la limpieza y clasificación de residuos, y actuaciones ante incidentes. En las diferentes Unidades Organizativas se realizan esfuerzos para el manejo responsable de los recursos energéticos y de las materias primas, reduciendo su consumo, reutilizando o reciclando donde es posible. Para ello se instalaron sensores de movimiento que accionan interruptores de luz evitando el consumo innecesario, utilizar el papel de ambas caras y luego de clasificarlo entregarlo para su reciclaje, reciclado de botellas plásticas, clasificación de pilas, tubos fluorescentes, instalación de cartelera informativa para generar conciencia y participación activa de todo el personal y **reduciendo cualquier impacto nocivo derivado de la operación diaria.** (Ver resultados en subcriterio 8b).

En todas las empresas se realiza la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales. El aspecto ambiental más relevante es la generación de residuos contaminados con hidrocarburos (líquidos y sólidos). Para controlar este aspecto se realizaron en el 2004 obras civiles en los depósitos y talleres centrales de TC de acondicionamiento de la infraestructura con un costo superior a los USD 70.000 (separadores de barros y combustibles, plateas de hormigón, techado de zonas de trabajo, caminería), que permiten la correcta gestión de hidrocarburos contaminados para todas las empresas del grupo. (Ver resultados en subcriterio 8b). El departamento de Logística de TC funciona además como gestor central de algunos residuos generados tanto por las obras, como por las demás empresas del grupo. Para administrar correctamente esta actividad ha desarrollado instructivos para la gestión de residuos y manejo de aceites y combustibles así como para los residuos clasificados (aceite usado, residuos contaminados, cubiertas, baterías, chatarra, restos de PVC, tubos fluorescentes) que son entregados a gestores debidamente habilitados para su disposición.

**Identificación y comunicación de los impactos sociales y ambientales:** Antes del inicio de los trabajos, los responsables de las U.O de todas las empresas realizan una matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales de acuerdo al procedimiento específico de cada empresa, tomando en consideración entre otros los siguientes aspectos: emisiones al aire, vertidos, residuos, aspectos relativos al suelo y/o agua, flora, fauna, consumos y evalúa cada aspecto de acuerdo a sus características y forma de gestión e interacción. Los factores considerados para determinar el grado de significación de cada aspecto son: intensidad, frecuencia, alcance, toxicidad/peligrosidad, requisitos legales, importancia para las partes interesadas. Este análisis sirve para priorizar cuáles son los aspectos ambientales de mayor relevancia (significativos) y a los que se deberá tener en cuenta para su posterior **control y seguimiento durante todas las etapas de ejecución de los contratos de forma de mejorar el desempeño ambiental.** Para dicho control se definen acciones y se confecciona un Plan de Seguimiento Ambiental

(ver en figura 4c -3 extracto de un PSA) en que se establece: actividad a controlar, parámetro de control, criterio de desempeño, frecuencia de control, tipo de control, responsable y documentación de referencia.

Los PSA tienen vigencia máxima de un año (a menos que se registren cambios externos), superado este periodo deberá ser objeto de una nueva revisión. Este proceso de identificación, evaluación y seguimiento se revisa en periodos de un año y/o cada vez que se generen aspectos o impactos no previstos en el estudio inicial o modificaciones que cambien la estimación inicial realizada o cuando se den cambios en la reglamentación ambiental aplicable (de acuerdo a los procedimientos "Identificación de Requisitos Legales" de cada una de las empresas). Teyma, por medio de su Sistema de Gestión Ambiental ha establecido directrices para la **notificación, tanto interna como externa, de todos sus aspectos relevantes en materia ambiental.**

Figura 4c-3

TEYMA FORESTAL		Plan de Seguimiento			PSA - 2009	Revisión	
					Fecha: 03/2009	Hoja:	
Punto de Control N°	Impacto Ambiental	Actividad a Controlar	Parámetro de Control	Criterios de Aceptación	Frecuencia de Control	Responsable	Docu Refe
1	Contaminación del suelo	Mantenimiento de equipos	Litros de aceites recuperados / consumidos	≥ 60 %	Mensual	Mecánico	I-P
2	Contaminación del suelo	Manejo de combustibles y aceites	Incidentes (de rrama de diámetro > 50cm sobre suelo no protegido) en el manejo, traslado y operación de los equipos	≤ 2 por mes	Quincenal	Encargado	I-P
4	Contaminación del suelo	Clasificación de residuos	Correcta segregación de residuos en recipientes	> 90%	Se manal	Encargado / Técnico SIG	I-P

En el caso particular de TF, dada la incidencia ambiental de su actividad ya que los servicios ofrecidos se realizan en campos propiedad de clientes o de terceras partes, además de los aspectos indicados anteriormente, se cuenta con mecanismos que abarcan desde la reducción de los impactos del mantenimiento, hasta la conformidad por parte del cliente, de la entrega de las zonas de campo que fueron destinadas a tareas de mantenimiento. Estas zonas son definidas en conjunto con el cliente, acondicionadas especialmente previo al inicio de las actividades, y devueltas una vez que la zona de mantenimiento se traslada, regresándolas a sus condiciones originales previo a la entrega de la zona cosechada.

#### 4d. Gestión de los Recursos Externos, Incluidos Asociados.

Teyma cuenta con una sistemática común a todas sus empresas para gestionar eficazmente las **relaciones con los proveedores de acuerdo con la política y estrategia**, de forma de: asegurar que el aprovisionamiento de suministros y servicios que se le solicite se realice en tiempo y forma, cumpliendo las exigencias de calidad y rentabilidad. Es cometido fundamental de Compras definir un sistema homogéneo, ágil y respetuoso de los Procedimientos Internos, de manera de satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos ya sea desde el punto de vista de la calidad de los productos/servicios, así como de las necesidades de flujo de caja y de mantenimiento del margen previsto del contrato. A este enfoque se suma el compromiso de la Dirección, ya definida en la primer Política de Calidad firmada en 1996 (ver figura 1a-1), y ratificada en las siguientes para todas nuestras empresas, el cual enuncia que "Nuestros proveedores y subcontratistas también deben ser alentados para contribuir a satisfacer al cliente interno y externo, buscando con ellos una relación mutuamente beneficiosa".

Sin desmedro de su aplicación al conjunto global de proveedores/subcontratistas, Teyma ha **estableciendo mecanismos que permiten conocer y mejorar el rendimiento** de pequeñas empresas sub-contratistas y proveedores, promoviendo en éstos:

- la implantación de sistemáticas de planificación, seguimiento y verificación de productos, el control del cumplimiento de la normativa de seguridad, salud ocupacional, medioambiental vigentes y del reporte de las emisiones de gases del efecto invernadero asociadas a los productos que nos suministran.
- la capacitación a sus integrantes sobre calidad, seguridad y medioambiente, y de la temática del Cambio Climático y de las pautas para que determinen las emisiones asociadas a sus procesos-productos.
- el cumplimiento de la legislación laboral con sus trabajadores (categorías, pago de salarios y seguridad social) y con la sociedad en general (pago de tributos),
- la gestión de riesgos aplicada a sus actividades, a través del cumplimiento de las habilitaciones necesarias de las empresas, del equipamiento y del personal, y la adquisición de seguros para su personal y equipos.
- la incorporación de nuestras prácticas a través de la difusión de nuestra propia experiencia.

La mayoría de los subcontratistas complimentan los mismos programas de puntos de inspección que nuestro personal y realizan todas las pruebas necesarias para liberar los trabajos usando nuestro propio sistema como entrenamiento y control a la vez. Se incluye en los contratos a los subcontratistas de mayor porte la obligatoriedad de presentar un Plan que permita establecer claramente cuáles son los controles, criterios de aceptación que establecerá para sus trabajos y tolerancias admisibles. Se apunta no solo a promover la gestión de Calidad sino también estimular al uso de la Gestión Medioambiental y de Seguridad en el trabajo diario **creando un apoyo mutuo**; se distribuye a los subcontratos nuestros instructivos medioambientales (Ver subcriterio 4c) y se efectúa la difusión de buenas prácticas ambientales de forma de **concienciar en la preservación del medio ambiente y la conservación de los recursos** dentro del personal de las empresas subcontratadas.

En aspectos de Seguridad e Higiene se realiza un curso de inducción para potenciales trabajadores de las empresas, previo al ingreso. Se informa **a todos los subcontratos de los riesgos asociados en cada tarea** por medios de charlas, se distribuye el Plan de Seguridad respectivo y se realiza un estricto control de disponibilidad y uso adecuado de los equipos de protección de su personal y equipos. La sistemática de Teyma para la gestión de proveedores / subcontratistas incluye la exigencia del cumplimiento de las obligaciones de la empresa con sus trabajadores, el Estado y la Sociedad (Adhesión al Código de Responsabilidad Social de la Empresa), **fomentando una relación ética**

**con todas las partes interesadas,** e involucra a proveedores/subcontratistas en el compromiso de Teyma con el medioambiente y el desarrollo sostenible (Acuerdo de Implantación de Sistemas de Reporte de Gases de Efecto Invernadero).

El innovador sistema de pago aplicado por Teyma (PPB) es otro **estímulo** promovido hacia los medianos y pequeños proveedores que permite una forma de financiación económica y acorde a sus posibilidades.

Para su ingreso a Teyma los proveedores/subcontratos son objeto de una Evaluación Previa. Se los clasifica en función de la influencia de sus suministros/servicios en la calidad de nuestro producto final, teniendo en cuenta si tiene un Sistema de Calidad certificado o en implantación, su capacidad técnica y recursos para cumplir con lo que de él se solicita, una eventual visita a sus instalaciones, su trayectoria en plaza, entre otras. Esta información "evaluación previa" se conserva para su consulta por parte de todos los gestores de compras.

Otra práctica contenida en el Sistema de Gestión para **mejorar los rendimientos de los proveedores**, en las compras de todos los productos o servicios con mayor influencia en la calidad del producto o servicio final, es la evaluación del suministro o servicio realizado (*evaluación continua*) por: Cumplimiento de especificaciones y Plazos, Precios y Servicios ofrecidos. Anualmente, se promedian todas las evaluaciones continuas recibidas en el período y ese valor será su *evaluación periódica*. Las evaluaciones se tienen en cuenta para la adjudicación de nuevos suministros o servicios. Las evaluaciones periódicas se comunican anualmente a los proveedores y subcontratistas y se realiza un análisis de aquellos con menor promedio. En el caso de los subcontratistas la interrelación es mayor aún, en la evaluación continua

se incluye el Cumplimiento de normas y leyes vigentes. La firma de los contratos y el

**Figura 4d-1**

<b>Evaluaciones Periódicas (Calificación 0:Malo, 1:Problemático, 2 Aceptable y 3 Excelente)</b>									
Año	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Evaluación Promedio (EP)	2,38	2,38	2,29	2,28	2,32	2,34	2,27	2,22	2,34
Evaluación con EP < 2 (en %)	1,63	1,87	1,75	1,75	1,58	1,70	1,75	1,71	1,60
Promedio 3 años (en %)	8,7	10,6	11,0	10,0	10,3	12,1	14,1		

seguimiento de su cumplimiento se ha generalizado a todos los subcontratistas, con lo que ha disminuido los incumplimientos ocurridos anteriormente, lo que se traduce en la disminución del número del promedio anual de evaluaciones periódicas inferiores a 2,00 (ver evolución para TC en figura 4d-1).

Las especificaciones de los suministros se incluyen en cada pedido de compra que se envía al proveedor. Se establecen de acuerdo a los requisitos aprobados por nuestros clientes. Los pedidos de compra se elaboran en las aplicaciones informáticas respectivas (Figura 4b-3 y 4b-4) y se emiten, quedando registrados en ellas. Persona autorizada los aprueba y envía al proveedor, ésta comunicación directa, ágil y segura se diseñó para **colaborar directamente con los proveedores en el propio proceso de suministro**. A partir de fines del 2007 se inició la implantación de una nueva aplicación informática (Portal de Proveedores) para agilizar y ampliar la comunicación con los proveedores, así como para compartir la información de proveedores de todas las empresas. Se han establecido algunas especificaciones mínimas para ciertos materiales de mayor influencia en la calidad del producto final para aquellos casos en que nuestro cliente no las defina. Periódicamente se revisan y ajustan estas especificaciones. Mediante instructivos de Compra se regula la comunicación de todos los datos necesarios para cada compra. **El proceso de compra se realiza de acuerdo a los procedimientos e instructivos vigentes**, los cuales son difundidos a través de la base de documentos de calidad.

En lo referente a los subcontratistas, las especificaciones de los suministros y/o servicios a realizar así como las condiciones a cumplir se establecen por contrato con intervención de Asesoría Jurídica, una vez verificado que el subcontratista está al día con sus obligaciones empresariales. Una mejora reciente en este aspecto ha sido la difusión desde la etapa de cotización a los potenciales subcontratistas del Instructivo para Contratación y Seguimiento de Subcontratistas que establece los requisitos (legales y de gestión) que deben cumplir para trabajar con Teyma.

El trabajo en equipo para las compras con integración de personal de Producción, Técnico y Compras, así como de Gerencia General en ocasiones, permite un análisis más profundo de la compra, comenzando desde la selección inicial de los proveedores que se incluyen en la Oferta o a los que se les pide cotización en base a la experiencia de trabajo de Teyma con ellos, siguiendo por la etapa de compra en la que se utiliza el conocimiento del Técnico del trabajo y finalizando con la gestión de compra que se realiza en equipo con el área de producción la que aporta las necesidades operativas a incluir en las especificaciones de compra. En estos casos la propuesta de compra la debe aprobar Producción, Compras y Gerencia General. Se informa al Técnico de las condiciones de cierre de la compra. Ver resultados de Compras en el subcriterio 9b.

En los casos en que el tipo de trabajo a ejecutar lo amerite, **se establecen alianzas con proveedores y subcontratistas** a los efectos de asegurar una realización conjunta del trabajo, complementando así habilidades e infraestructura de ambas partes, **atendiendo en conjunto con los asociados las demandas de los clientes** (ver ejemplos de alianzas con proveedores directos y/o consorcios en la Figura 9a-3).

Todo el proceso de gestión de compras y selección de proveedores se somete a un continuo análisis, ya sea por las reuniones de Compras con las gerencias respectivas, grupo de trabajo en las Auditorías Internas y Externas. Evidencia de este hecho son los estados de revisión de los procedimientos de compras.

## 5.- Clientes

### 5a. Se identifican las necesidades y expectativas de los clientes respecto a productos y servicios

Nuestro enfoque apunta, por un lado, a conocer y satisfacer las expectativas de nuestros actuales clientes, para dar continuidad a esa relación comercial, pero por otro lado, incluye también la búsqueda de nuevos clientes, cuya conquista hace fundamental conocer sus necesidades y lograr que ellos nos conozcan y sepan que podemos ofrecerles lo que necesitan. Para alcanzar estos objetivos nuestra empresa cuenta con mecanismos que periódicamente ajustamos para aumentar nuestra eficacia. Esto incluye **utilizar la investigación de mercados, encuestas entre los clientes y otras formas de adquirir información para determinar las necesidades y expectativas de productos y servicios, tanto en la actualidad como en el futuro.**

Los mecanismos sistemáticos que utilizamos para conocer las necesidades de nuestros clientes actuales y potenciales se complementan de forma tal de conformar un sistema diversificado de información que permite incluso contrastar información de diversas fuentes para verificar su consistencia.

Figura 5a-1

TEYMA											
Encuesta de Satisfacción de Clientes por Obra Finalizada											
Obra:		Entrevistado:			Cargo:			Fecha:			
Cliente:											
Califique, en cada uno de los rubros siguientes, la actuación de Teyma en la obra de referencia e indique la importancia que a su juicio tiene cada rubro.	Calificación de la obra					Importancia que Ud. asigna a cada rubro					Orden de Importancia
	Muy bueno	Bueno	Aceptable	Regular	Muy malo	Máxima	Alta	Media	Baja	Mínima	Numere de 1° a 17°
1	Precio del Contrato										
2	Cumplimiento de plazos										
3	Cumplimiento de normativa legal y reglamentos										
4	Relacionamiento con el Jefe de Obra										
5	Relacionamiento con Teyma en su conjunto										
6	Cumplimiento de los requisitos especificados										
7	Calidad técnica de los trabajos										
8	Prolijidad y atención a los detalles										
9	Tecnología aplicada										
10	Capacidad técnica del Jefe de Obra										
11	Capacidad técnica de los mandos medios										
12	Capacidad de solucionar imprevistos										
13	Calidad de los materiales empleados										
14	Equipamiento empleado										
15	Empresas subcontratadas										
16	Seguridad e higiene en la obra										
17	Evitar molestias a terceros (vecinos, público)										
Concepto general sobre la ejecución de la obra											
Sugerencias:											

- Encuesta de Satisfacción del Cliente a Fin de Obra o Servicio:

Una vez finalizada cada obra, se envía al cliente el formulario "Encuesta de Satisfacción de Clientes por Obra/Servicio Finalizado". En él se le solicita una evaluación detallada y estandarizada sobre nuestra actuación, calificando como: Muy bueno, Bueno, Aceptable, Regular o Muy malo, a cada uno de los 17 aspectos de nuestra gestión que enumera el formulario. Pero además le consultamos qué prioridad dan ellos a cada uno de estos aspectos en la ejecución de la obra, evaluándolas como: Máxima, Alta, Media, Baja o Mínima. También se solicita que los numere por orden de importancia según su criterio. Se pide además una evaluación general sobre la ejecución de la obra, y el aporte de sugerencias de mejora. Las encuestas se envían al Depto. de Sistemas de Gestión que se encarga de procesar los resultados y elevar informes periódicos al Comité de Calidad y Gestión. En la figura 5a-1 se muestra el formulario utilizado para esta encuesta en TC y la adaptación que se hizo del mismo para aplicarlo a TF. El formulario recaba a un mismo tiempo información sobre las expectativas de los clientes y sobre nuestro desempeño.

- Encuesta General de Clientes:

Se realiza cada dos años mediante una consultora que entrevista en forma personal a representantes de los clientes con diversos roles y niveles jerárquicos. El encuestador no revela quién encargó el estudio hasta después de respondidas las preguntas que comparan las cualidades y desempeños entre las empresas competidoras. Se apunta a establecer los factores que los clientes valoran preferentemente, sus necesidades y expectativas y la imagen

TEYMA FORESTAL											
Entrevista de Evaluación de Satisfacción de Clientes por Servicio Realizado											
Cliente:		U. de Explotación:			Fecha:						
Entrevistado:											
Cargo:											
	Calificación de la					Importancia que					Observaciones
	Muy bueno (5)	Bueno (4)	Aceptable (3)	Regular (2)	Muy malo (1)	Máxima (5)	Alta (4)	Media (3)	Baja (2)	Mínima (1)	
¿Cuál es su nivel de satisfacción en cuanto a:											
1	Calidad de nuestro servicio?										
2	Cumplimiento de normativa legal y reglamentos internos?										
3	Cumplimiento de los requisitos especificados?										
4	Seguridad e Higiene en las Unidades de Explotación?										
5	Gestión Ambiental en las Unidades de Explotación?										
6	Capacidad en solucionar imprevistos?										
7	Capacidad técnica del Jefe de la Unidad de Explotación?										
8	Relacionamiento del Jefe de la Unidad de Explotación?										
9	Capacidad técnica de los mandos medios?										
10	Relacionamiento con los mandos medios?										
¿Cuál su concepto general sobre la empresa?											
Indique dos Aspectos Fuertes de la Gestión de Pandelco:											
Indique dos Aspectos Débiles de la Gestión de Pandelco:											
Sugerencias:											

que tienen de cada empresa de Teyma. Esta encuesta permite una visión más global y de tendencia de largo plazo, menos influenciada por éxitos o problemas circunstanciales. Observando las preguntas realizadas, puede constatarse la valiosa información que nos aporta sobre el grado de satisfacción de los clientes (Ver subcriterio 5d). El estudio

realizado se presenta en una exposición realizada por la consultora al Comité de Calidad y Gestión y se difunde luego a diversos niveles en la empresa.

- Suscripciones, Publicaciones y Asociaciones

Más allá de nuestros clientes actuales, las líneas de negocio buscamos permanentemente información sobre las oportunidades de negocio que otras empresas pueden generar y sobre sus necesidades y expectativas por distintos medios. En el área de la construcción en Uruguay a través de una suscripción especializada (Guía Total) recibimos mediante una revista semanal información actualizada de todas las licitaciones y pedidos de precios públicos y muchos privados, que aporta los datos principales: cliente, fecha de presentación de ofertas, breve descripción de las obras, etc. Se complementa con la recepción diaria de la prensa y consulta a páginas web donde los organismos públicos informan de sus licitaciones. De ellos se obtiene también información relativa a perspectivas de inversiones, políticas de estado económicas (ej.: reducción o aumento del gasto público, nuevas empresas que anuncian su futuro establecimiento en el país). Por otra parte, Teyma Construcción integra la Cámara de la Construcción y otras asociaciones empresariales, lo que nos permite participar de negociaciones colectivas con grandes clientes públicos y privados sobre convenios, políticas comunes, etc. El mercado de Teyma Forestal es totalmente privado por lo que su acción comercial se desarrolla negociando precios directamente con los clientes y no en la modalidad de licitación. TF es miembro de la SPF (Sociedad de Productores Forestales) y la ASECFUR (Asociación de Contratistas Forestales del Uruguay), entidades que trabajan temas de interés común de los actores forestales, la primera focalizada en los clientes y la otra en los proveedores de servicios. Para las obras en el exterior, se trabaja en conjunto con otras empresas de Abengoa, generando sinergias.

- Gerencia Comercial

En procura de mejorar el acceso a los procesos de oferta, así como los niveles de relacionamiento con el mercado y con los clientes, se potenció la gestión comercial de Teyma Construcción independizándola del Departamento Técnico y creando el cargo de Gerente Comercial. De esta forma se mejoró el seguimiento personalizado de ofertas y el contacto con clientes actuales y potenciales. El Comité Comercial, antes integrado por el Gerente General, el Sub-Gerente General, el Gerente Técnico, los Directores de Proyecto y los Técnicos que participaban en las licitaciones, y que mantenía reuniones cada quince días, ha sido reemplazado por la reunión semanal de la Dirección con el Gerente Comercial y el Depto. Técnico, que realiza el seguimiento de las ofertas presentadas aún no adjudicadas y de las perspectivas de futuras licitaciones y clientes actuales o potenciales. Las demás líneas de negocio, por la cantidad de clientes que manejan y por el número de ofertas que elaboran, al momento no requieren de una gerencia específica y la acción comercial es realizada directamente por el Gerente General y los responsables de la producción.

Para *alinear la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes con los mercados y sectores* en los que planeamos actuar, es necesario en primer término poseer un buen conocimiento de los atributos de nuestros servicios que mejor satisfacen a los clientes y para ello el mecanismo principal son las encuestas a clientes que ya fueron detalladas y explicadas líneas arriba. Pero también es fundamental realizar el estudio de las adjudicaciones de licitaciones, pedidos de precios, etc. De este estudio puede verse claramente cuáles son los factores más importantes o influyentes para la decisión del cliente, cuáles lo llevaron a optar por un producto nuestro y cuáles eventualmente lo llevaron por otro camino. El estudio de estas adjudicaciones se hace a través de las comparativas de ofertas. Las ofertas son en sí mismas un producto que presentamos a nuestro cliente, aunque no todas ellas originan contrataciones. Por ello es necesario evaluar también el grado de satisfacción de nuestros clientes en lo que respecta a nuestras ofertas. El Departamento Técnico genera un informe mensual con todas las ofertas presentadas, detallando cuales han sido aceptadas (ganadas), cuales no y cuales están en suspenso o sin definir y lo presenta a la Gerencia General. Para todas las ofertas presentadas de las que se dispone información de las ofertas de la competencia (para los clientes públicos en todos los casos y los privados en forma parcial) se elabora un cuadro

Revisión de Oferta		Figura 5a-2				
		Hoja :	2 de 2			
		Fecha :	24-Abr-08			
<b>Datos de la Oferta o Modificación (parcial de hoja 1):</b>						
Número de oferta o modificación:	878/4E0204/0	Fecha de oferta:	24-Abr-08			
Título de la oferta: Subestación de 500 kV - Las Brujas - Punta del Tigre						
Cliente: UTE						
<b>Detalle de los descuentos previstos para suministros y subcontratos:</b>						
Suministros y subcontratos	sin descuento previsto			con descuento previsto		
	incidencia %	Monto total \$	Monto total US\$	descuento %	Monto total \$	Monto total US\$
Suministros Areva	49.4%	258,046,480	13,167,652		258,046,480	13,167,652
Ensayos y servicios Areva	6.2%	32,192,331	1,642,717		32,192,331	1,642,717
Ingeniería Marte	4.8%	24,901,147	1,270,661		24,901,147	1,270,661
Material de playas y líneas	8.1%	42,377,475	2,162,447		42,377,475	2,162,447
SSAA CC y CA	2.1%	11,117,336	567,298		11,117,336	567,298
Suministros varios	16.0%	83,603,900	4,266,158		83,603,900	4,266,158
Proyecto Arquitectura y Otros	0.7%	3,815,397	194,693		3,815,397	194,693
Hormigón fck 25,0 Mpa	2.2%	11,377,953	580,597		11,377,953	580,597
Subcontrato de Movimiento de Suelos	1.8%	9,299,600	474,542		9,299,600	474,542
Subcontrato de Perforación + Bomba	0.5%	2,408,079	122,880		2,408,079	122,880
Caminería de Hormigón	1.3%	6,990,958	356,736		6,990,958	356,736
Suministro Montaje	2.9%	15,120,050	771,549		15,120,050	771,549
Varios	4.0%	20,974,365	1,070,285		20,974,365	1,070,285
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>522,225,071</b>	<b>26,648,215</b>		<b>522,225,071</b>	<b>26,648,215</b>
Descuento previsto para suministros y subcontratos						
<b>Verificaciones:</b>						
- La oferta o modificación cumple las Condiciones Técnicas y plazos solicitados por el cliente			Verdad. Falso			
- La oferta o modificación incluye toda la documentación solicitada por el cliente			x			
- Está claramente definido el alcance de la oferta o modificación			x			
- La oferta o modificación incluye póliza de mantenimiento de oferta (3)			x			
- La firma de la oferta o modificación debe ser realizada por apoderado de la empresa (3)			x			
<b>En caso de ser afirmativa por lo menos una de las dos respuestas indicadas con (3) la oferta debe ser aprobada por la General o por la Sub-Gerencia General por ser una oferta garantizada.</b>						
<b>Información Adicional:</b>			Verdad. Falso			
- El cash flow previsto para la obra es siempre positivo			x			
- Existe acuerdo bancario de cesión de cobros sin recurso (factoring)			x			
- El pago a proveedores se consideró a 180 días mínimo			x			
- El margen bruto es superior al margen medio previsto para el período			x			
- Las penalidades máximas y/o multas son inferiores al 10 % del contrato			x			
- No existe riesgo de cambio			x			
- Está prevista la facultad de rescisión de contrato por no pago del cliente			x			
- No existen riesgos contractuales significativos			x			
- No tiene riesgos laborales por subcontratos			x			
- No es necesario adquirir equipo especial a incorporar al inmovilizado			x			
<b>Observaciones:</b>						
Se incluye en el costo.	Gastos generales	% sobre venta	\$			
Se incluye en el costo.	Preparación oferta	0.03%	188,881			
Se incluye en el costo.	Gestión de Compras	0.55%	4,155,374			
Se incluye en el costo.	Logística					
Se incluye en el costo.	Prev. desp (% s/mdo)	2.00%	996,810			
	<b>Total parcial</b>	<b>0.71%</b>	<b>5,341,065</b>			
	Gastos generales sede	6.00%	45,331,353			
	<b>Total</b>	<b>6.71%</b>	<b>50,672,420</b>			
<b>Revisión:</b>						
Efectuada por:	J. Daniel Souteras - Ximena Caiafa	Firma :	Fecha : 24-Abr-08			

comparativo de precios con todos los oferentes. La base de datos generada con estas comparativas nos permite evaluar además del grado de aceptación de nuestras ofertas por parte de nuestros clientes, nuestra posición frente a la competencia. Sabiendo que en el mercado local el precio ofertado suele ser el elemento decisivo, esa comparación es la primera medición del éxito de nuestras ofertas. Cuando en la decisión del cliente intervienen otros elementos de la oferta, se analiza la incidencia de estos otros aspectos, como las variantes técnicas ofrecidas, la financiación o el cumplimiento de determinadas formalidades, que también ayudan a adecuar la oferta a las necesidades del mercado. Un caso claro en este sentido, es la licitación pública para la Estación N° 4 del Puerto de Montevideo, en la que pese a quedar 4° en precios ganamos el contrato porque a diferencia de las 3 primeras, nuestra propuesta no tenía apartamientos técnicos ni legales.

Por otra parte, para cada proyecto o servicio concreto el cliente especifica los requisitos necesarios. Para asegurar en cada caso que los atendemos debidamente, la aprobación de cada oferta incluye una revisión formal, como la que se muestra parcialmente en la figura 5a-2. Esa revisión obliga a haber logrado un conocimiento detallado de los requisitos del cliente para el proyecto o servicio en cuestión. Nuestras ofertas suelen incluir además propuestas alternativas ofreciendo mayor calidad de producto o variantes técnicas que entendemos pueden interesar al cliente.

## **5b. Se diseñan y desarrollan productos y servicios**

La mayoría de las empresas industriales realizan su producción sin conocer quién será el cliente que la adquiera, por lo que diseñan y realizan sus productos sólo basándose en estudios sobre necesidades y expectativas del mercado en abstracto y los promocionan usando esa información para atraer clientes. Para las empresas contratistas, como Teyma, la situación es muy diferente. Cada obra se hace para un determinado cliente que previamente, establece en detalle (por sí mismo o con intervención de asesorías) el diseño y las especificaciones de su proyecto. Por ello, la estrategia de nuestros clientes hace que *diseñar y desarrollar los productos* no sea parte de nuestra función específica en la mayoría de los proyectos que ejecutamos. No obstante, en aquellos casos en que el pedido del cliente se basa sólo en un anteproyecto y deja el proyecto ejecutivo a cargo del contratista, seleccionamos uno de entre los proyectistas más destacados de plaza para asociarnos a fin de combinar en nuestra oferta las mejores opciones tanto en diseño como en ejecución de la obra. Para estos casos, contamos con procedimientos que regulan la selección y contratación de proyectistas así como el control de todo el proceso de diseño. En el caso de los servicios prestados por Teyma Forestal y Teyma Medio Ambiente, el proceso de selección de los equipamientos para realizar las tareas solicitadas por el cliente es lo que a la postre determina el logro o no de los requisitos del cliente, por lo que resulta fundamental. Si bien no puede hablarse de diseño estrictamente, este proceso de selección y decisión en conjunto con el cliente determina el proceso de producción. En las obras de Teyma España y Teyma Internacional, por la magnitud y complejidad de los proyectos, sí suele haber un trabajo importante de ingeniería para pasar del proyecto del cliente a un proyecto ejecutivo y además un proceso de *diseño de la gestión* que se pondrá en práctica para dirigir y controlar la concreción de estas obras.

El *diseño y desarrollo de servicios nuevos y mejorados, para atender las necesidades y expectativas de los clientes*, es una práctica corriente en Teyma, debido a que la diversidad de proyectos que encaramos exige buscar de modo permanente formas nuevas de satisfacer las necesidades cambiantes del mercado. En sus comienzos, la empresa ejecutaba únicamente obras públicas de infraestructura basadas en un proyecto inmutable del comitente para las que sólo había que cotizar un precio por tareas y suministros estandarizados. La diversificación en el tipo de obras y servicios y la creciente proporción de empresas privadas en nuestra cartera de clientes planteó la necesidad de ir incorporando progresivamente nuevos servicios y perfeccionar las propuestas técnicas que realizamos, siempre orientados a atender lo que cada cliente necesita. Esto incluyó - además del diseño de proyectos ya comentado - el desarrollo de variantes o alternativas técnicas que optimizaran la calidad o la eficiencia de la obra; la apertura de nuevas líneas de negocio orientadas a sectores distintos a la construcción; líneas de presupuestación especializadas en distintos tipos de proyectos y servicios; ejecución de obras con sistemas de gestión certificados que dan garantías y generan documentación detallada y confiable para el cliente; actuación ante autoridades y organismos de contralor para facilitar la concreción del proyecto al comitente; incorporación de la operación y mantenimiento de instalaciones; innovaciones en materiales, equipos y técnicas constructivas.

En algunos casos, la necesidad de aplicar *innovación y creatividad para desarrollar productos y servicios competitivos* nos llevó a actuar en terrenos muy distintos a los típicos de la ingeniería y la arquitectura. En particular, a partir de la importante crisis financiera que sufrió nuestro país en 2002, muchos de nuestros clientes - especialmente los públicos - comenzaron a valorar especialmente las opciones de financiación que los contratistas pudieran ofrecer. Esto, que para muchos de nuestros competidores fue un obstáculo, a nosotros nos llevó a desarrollar un nuevo servicio de ingeniería financiera dentro de la cotización de ofertas, que facilitó la concreción de proyectos para los clientes y mejoró nuestro posicionamiento competitivo. Algunas importantes obras no hubieran sido posibles de otro modo, como la remodelación del emblemático Teatro Solís de Montevideo.

Una vez más, fue necesario ser muy creativos para desarrollar sistema de trabajo adecuado a la nueva realidad que se nos presentó al asumir la conducción de obras de gran porte en Europa, un desafío que salvamos con éxito aplicando los criterios de gestión acuñados en Teyma y adaptándolos a las exigencias de nuevos mercados.

## **5c. Se fabrican, suministran y mantienen productos y servicios**

Para Teyma Construcción, el hecho de que la gran mayoría de las obras se basen en proyectos generados por los clientes hace imperioso *producir y adquirir productos y servicios conforme a los diseños y desarrollos* contenidos en

los Pliegos de Condiciones, Memorias Constructivas y demás documentos que ellos nos han proporcionado. Por esta razón el estudio de estos recaudos técnicos por parte del Jefe de Obra y de otros profesionales asignados al proyecto es una tarea fundamental previa al inicio de los trabajos y uno de los valores destacados en nuestro Cuadro de Mejora de 19 Puntos (ver subcriterio 2d, figura 2d-2) es la planificación de las obras con suficiente anticipación para asegurar ese estudio. Estos documentos permiten conocer directamente no sólo las especificaciones técnicas del cliente sino también sus necesidades y expectativas en términos más generales. Nótese que las grandes empresas, públicas y privadas, disponen de Pliegos de Condiciones Generales válidos para todas sus contrataciones en los que se establecen particularmente los mecanismos de evaluación y la importancia relativa de los distintos factores de evaluación de las ofertas, que dan evidencia de sus intereses y preferencias, complementando la información que obtenemos a través de encuestas. A diferencia de la construcción, el trabajo de Teyma Forestal es prácticamente industrial: tomamos la materia prima (árboles) y la transformamos en un producto semielaborado (rolos o chips). En el caso de los servicios de cosecha, el proceso es muy similar a una industria, pero móvil y sin techo, y en la producción de chips es una industria, inclusive con techo. En TMA se prestan servicios, en su mayoría, de carácter repetitivo en la vía pública. Pero en todos los casos, los clientes establecen criterios y exigencias claramente estipulados para los productos o servicios que les brindamos por lo que es igualmente importante conocerlos y ajustarse a su cumplimiento.

Buena parte del Sistema de Gestión de la Calidad apunta precisamente a asegurar que los requisitos establecidos por los clientes se cumplan en todos los trabajos y servicios que se ejecutan y en los suministros que se proveen. El Plan de Calidad de cada obra o servicio (ver ejemplo de la Figura 5c-1) se elabora en línea con los recaudos del cliente y define los procedimientos e instructivos a seguir en ese caso y los controles a realizar. Esto impone una rutina permanente de supervisión del cumplimiento de los requisitos por parte de los responsables de la obra o servicio mediante los Programas de Puntos de Inspección (PPI) del 100% de las tareas ejecutadas. Los eventuales incumplimientos detectados se registran por escrito o mediante la aplicación informática de IRP que describimos al final del Subcriterio 1d. Pero al control interno de la obra o servicio se suman las visitas que los técnicos de Sistemas de Gestión les realizan, que generan una puntuación que se refleja en el ranking que cada mes se eleva a la Gerencia General, para verificar el buen funcionamiento de los sistemas de calidad, medio ambiente y SYSO.

## TEYMA

<b>Plan de Calidad</b> PC - 120266  Obras de Transmisión para Conectar la Central Térmica de Punta del Tigre a la Red de Transmisión Uruguaya de 500 KV.	Hoja : 1 de 3
	Fecha : 05/02/2009
	Revisión : A0

Elaborado por:	At. Fernando Cabrera
Revisado por :	Ing. Guillermo Sanguinetti Lic. Lucy Danta
Aprobado por:	Ing. Horacio Lazala
1. Objetivo	Descripción de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional de Teyma aplicables al contrato de referencia.
2. Campo de Aplicación	Asunto : Suministro e instalación de llave en mano de las obras de transmisión para conectar la central térmica de Punta del Tigre a la red de transmisión uruguaya de 500kV. Cliente : UTE Adjudicación : P36951
3. Documentación Aplicable	UNIT - ISO 9001, UNIT-18001, UNIT - ISO 14001 Manual de la Calidad, Medioambiente y de Seguridad y Salud Ocupacional de Teyma. Normas de Obligado Cumplimiento. Contrato. Pliegos de Condiciones y/o Memorias Particulares.
4. Organización	POQ-01.002 "Organización de las Obras" PQM-07.001 "Comunicaciones"
5. Requisitos Legales	PQM-03.001 "Identificación de Requisitos Legales Medioambientales" PQSH-02.01 "Identificación de Requisitos Legales Syso" Listado de Requisitos Legales Medioambientales Aplicables a las Obras LNAASH - Listado de Normativa Aplicable de Seguridad e Higiene
6. Planificación	I-521.001 "Oula para la Implantación del Sistema de Calidad y Seguridad y Salud Ocupacional en Obras" IM-521.005 "Oula de Implantación del Sigma en Obras" POQ-09.002 "Sistema de Gestión de Obras de Teyma" POQ-09.003 "Planificación de Contrato/ Pedido" PQSH-01.01 "Evaluación de Riesgos". PQSH-10.02 "Planes y Memorias de Obra" PQSH-11.01 "Planes de Emergencia". Plan de Emergencia de la Obra Plan de Seguridad de la Obra Plan de Excavaciones PQM-02.001 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales"
7. Objetivos y Metas	Objetivos de Teyma PQSH-03.01 "Establecimiento de Objetivos y Metas de Syso" PQM - 04.001 "Establecimiento de Objetivos y Metas ambientales" Objetivos y Metas de Syso Objetivos Ambientales de Obra Objetivos Particulares de la Obra
8. Programas	PQSH - 04.01 "Programas de Gestión de SYSO"
9. Control de Diseño	POQ-04.003 "Control del Diseño en Obras"

Anexo I del POQ-02.001 Rev. A5

## TEYMA

Figura 5c-1

<b>Plan de Calidad</b> PC - 120266  Obras de Transmisión para Conectar la Central Térmica de Punta del Tigre a la Red de Transmisión Uruguaya de 500 KV.	Hoja : 2 de 3
	Fecha : 05/02/2009
	Revisión : A0

	POQ-04.001 "Revisión de Requerimientos que Deben Cumplir los Proyectistas" POQ-04.002 "Control del Diseño en Ofertas y Proyectos"
10. Control de los Aprovevisionamientos	POQ-06.001 "Compras" POQ-06.002 "Evaluación de Proveedores/Subcontratistas" I-517.009 "Autorización de Alquiler de Equipos a Terceros" I-517.004 "Instructivo para la Contratación y Seguimiento del Cumplimiento de los Subcontratos". I-517.005 "Elaboración de Solicitudes y Pedidos de Compra con o sin Solicitud en el Programa Sloop" I-517.008 "Autorización de Orden General para Propuesta de Compra con Precio Superior al 85 % del Precio de Fazoio." Lista de Materiales y Suministros que hacen a la Calidad. Base de Datos "Proveedores de Teyma" (Lotus Notes). PQSH-10.03 "Subcontratistas: Requisitos de Seguridad e Higiene".
11. Control de los Procesos	POE-217.09.002 "Control de los Procesos para la Implantación de Obras". PE-485.09.001 "Flota" PO 004 "Administración de Equipos". POQ-09.001 "Control de los Procesos". POQ-09.004 "Ejecución de Contrato/ Pedido". POE-142.09.001 "Control de los Procesos para la Ejecución de Instalaciones Sanitarias en Obras Civiles". POE-217.09.001 "Control de los Procesos de Ejecución de Terrapienes, Rellenos y Excavaciones". POE-217.09.003 "Control de los Procesos para la ejecución de Hormigón Armado para Estructuras Resistentes". POE-217.09.004 "Control de los Procesos para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Obras Civiles". POE-431.09.001 "Control de los Procesos para la Elevación de Muros". POE-431.09.002 "Control de los Procesos para la Ejecución de Contrapios, Pisos y Zócalos". POE-431.09.003 "Control de los Procesos para la Ejecución de Revoques y Revestimientos". POE-431.09.005 "Control de los Procesos para la Colocación de Aberturas y Amures varios". POE-439.09.001 "Control de los Procesos para las Tareas de Demolición en Obras Civiles y de Arquitectura". PE-441.09.001 "Impermeabilización en Obras de Arquitectura". I-468.001 "Verificación Final de Obras Civiles". I-468.002 "Revoque Bolseado y Otras Terminaciones". I-521.003 "Control de Hormigones". PQSH-12.02 "Accidentes de Trabajo, Enfermedades Profesionales, e Incidentes Graves: Actuaciones, Investigaciones y Registros". PQSH-10.01 "Equipos de Protección Personal y Colectiva: Adquisición, Distribución, Uso y Mantenimiento". PSA-001 "Plan de Seguimiento Ambiental". IM-457.001 "Gestión de Residuos". IM-457.002 "Utilización de Agua y Energía Eléctrica en Obra".

Anexo I del POQ-02.001 Rev. A5

La operativa del SGC en nuestros emprendimientos genera numerosos indicadores del desempeño de los procesos y en particular del cumplimiento de los requisitos establecidos por clientes externos e internos. Para la ejecución de las obras y servicios, dependiendo de la línea de negocio de que se trate, esto incluye el SACFO/SACFE (satisfacción de clientes), IRC (reclamaciones de clientes), MFO (margen a fin de obra), HH (rendimiento de horas hombre) o IRMO (rendimiento por hora hombre), DESHH (costo de horas hombre), IPAT e IFREC (accidentalidad), rendimiento por hora equipo, etc.

El objetivo de nuestros sistemas de gestión es en definitiva **proporcionar productos y servicios a los clientes** que cumplan con sus requisitos y satisfagan sus expectativas. En algunos casos esto implica exceder lo expresamente establecido en los recaudos, aplicando otro de los valores del Cuadro de Mejora de 19 Puntos que reclama tomar como propios los problemas de nuestros clientes: "son oportunidades para ofrecer soluciones que potencien el relacionamiento y el beneficio mutuo". Asumir este principio nos compromete a estar a la orden para brindar servicios a los clientes adecuándonos a sus necesidades. Esta flexibilidad nos ha permitido incorporar nuevas tareas y tipos de obras y servicios y en última instancia ampliar el horizonte de negocios con mayor diversificación, logrando al mismo tiempo capacidades técnicas específicas en distintos tipos de obras y servicios como describimos en la *Introducción*.

Uno de los aspectos que fuimos incorporando en ese proceso, es el de **realizar operación y mantenimiento** de instalaciones que construimos, cuando ello es requerido por el comitente de la obra o cuando es posible negociar con él estas funciones como una ampliación de la construcción. Nos interesa la contratación de este tipo de servicios que tienen un carácter permanente para contrarrestar las oscilaciones en los volúmenes de actividad de la construcción. Aún cuando no haya contratos de mantenimiento, en todos los casos prestamos ese servicio a nuestros clientes cuando surgen necesidades puntuales, sean derivadas de problemas constructivos o no.

Más allá de eso, realizamos la operación y mantenimiento de nuestros propios equipos e instalaciones para asegurar los niveles de producción y servicio. En este aspecto contamos con planes de mantenimiento y procedimientos de trabajo de forma de asegurar la disponibilidad mecánica y el costo de mantenimiento asociado. Al respecto llevamos indicadores del costo y la disponibilidad de equipos, tiempo de respuesta en las reparaciones y otros (Ver 4c).

Si bien no comercializamos productos o servicios al público en general y nuestro mercado se restringe a empresas medianas o grandes, contamos con varios mecanismos para **comunicar productos y servicios a clientes existentes y potenciales**. En primer término, disponemos de una página Web, en español y en inglés, que se actualiza regularmente y ofrece información amplia a los interesados sobre nuestra empresa, presentando los antecedentes que tenemos en diversos tipos de obras y servicios, los proyectos más significativos que hemos acometido e información sobre nuestros sistemas de gestión, certificaciones y políticas. De acuerdo a la cantidad de las visitas al sitio registradas desde diversas partes del mundo (Ver 8a), sabemos que esta herramienta aporta una importante cuota a la difusión de nuestros servicios. Las Gerencias Generales de las líneas de negocio, la Gerencia Comercial y otros ejecutivos de Teyma mantienen contactos frecuentes con directivos de clientes actuales o potenciales evaluando con ellos las posibilidades de nuevos proyectos. Mediante una potente aplicación informática de Acción Comercial se coordinan los esfuerzos de todos nuestros integrantes entre sí y con los de las restantes sociedades de Abengoa. Una de las secciones de esta aplicación está dedicada al intercambio de información sobre cada una de las *Ofertas* presentadas y otra refiere a las diversas *Perspectivas* de negocio que pueden llegar a concretarse en ofertas a realizar. Regularmente efectuamos presentaciones comerciales de la empresa ante posibles clientes para que conozcan a nuestra empresa y sus realizaciones, utilizando documentación que actualizamos frecuentemente para incluir los nuevos logros. Por otra parte, se distribuyen cada año 500 ejemplares de la Memoria Anual de Teyma entre clientes actuales y potenciales. En esta publicación se expone las principales actividades y proyectos realizados así como el balance anual, las actuaciones en materia de Responsabilidad Social y otras informaciones de interés. En la publicación corporativa de Abengoa, que se edita en 2 idiomas y se distribuye mundialmente, incorporamos regularmente artículos sobre nuestras principales obras.

## **5d. Se cultivan y mejoran las relaciones con los clientes**

Además de los contactos institucionales que describimos en el párrafo anterior, nos interesa **satisfacer las necesidades de contacto día a día de los clientes** en la relación más estrecha que se da cuando efectivamente estamos ejecutando un proyecto o brindando un servicio para ellos. Independientemente del volumen del emprendimiento, en cada uno de ellos se asigna desde el inicio como mínimo un profesional responsable, quien actúa como Jefe de Obra o Jefe de Producción y como interlocutor frente al cliente. De esta forma se establece un contacto directo con el cliente para detectar mejor sus necesidades y para que éste pueda realizar sus observaciones a personal profesional y con suficiente poder de decisión como para tomar las acciones pertinentes. Esta vinculación permanente permite conocer de cerca las expectativas del cliente. En forma complementaria, y como responsable del contrato frente a la Gerencia General, se tiene al Director de Proyectos, un profesional de amplia trayectoria que desempeña también las funciones de vínculo con el Cliente, pero con un enfoque más comercial, lo que permite conocer las expectativas y necesidades del Cliente desde otro punto de vista.

Ambos profesionales comparten la responsabilidad de **mantener contactos proactivos con los clientes**, bien sea en persona o a través del teléfono, por carta, etc., para discutir y atender sus necesidades, expectativas y preocupaciones. En la mayoría de las obras de construcción, el cliente destina a una o varias personas para supervisar los trabajos en forma permanente y para ellos habilitamos oficinas en el predio de la obra facilitando un

contacto fluido y continuo. Las comunicaciones que requieren de mayor formalidad se hacen mediante cartas oficiales de las que se lleva un registro detallado mediante una aplicación informática centralizada, con una codificación preestablecida.

El **tratamiento adecuado de la información adquirida a través del contacto diario con los clientes**, se asegura a través de otra sección de la aplicación de Acción Comercial ya mencionada. Se trata de las gestiones de **Coordinación Interna**, en las que se registran todos los contactos con los distintos representantes del cliente relativos a cada emprendimiento. En la operativa de esta aplicación participan no sólo los responsables directos correspondientes, sino que además involucra a la Gerencia General, a todos los Gerentes de Departamento, Responsables de Sector, Directores de Proyectos y Jefes de Obra y Jefes de Producción en todo el país. De esta forma todos los involucrados están habilitados a registrar a través de "gestiones" cualquier hecho significativo, acción tomada o a tomar, comunicación con el cliente, respuestas, etc., que pueden ser vistas por todos los operadores. Las gestiones introducidas se clasifican, según la importancia que tengan, en tres niveles de prioridad. La gran capacidad gestora de este mecanismo permite intercambiar información entre los responsables de distintos proyectos, los servicios centrales y la Dirección de la empresa, y potenciar los radios de acción de todos los gestores de Teyma, lo que permite **realizar un seguimiento de las ventas, servicios y otros contactos**, y evaluar **los niveles de satisfacción del cliente con nuestros servicios**. Además de esta herramienta, contamos con los informes del SIGOT/SIGEP (ver subcriterio 1d) para completar ese seguimiento desde el punto de vista del desempeño de cada emprendimiento tanto en facturación como en el logro de contrataciones de trabajos adicionales, mejoras de eficiencia alcanzadas en la utilización de los recursos humanos y materiales, cumplimiento de plazos pactados con los clientes y otros temas de común interés.

Para las **quejas de los clientes**, tenemos previsto un tratamiento específico, registrándolas en la aplicación de IRP como un caso particular que requiere de la intervención de la Gerencia General, como ya se describió en el subcriterio 1a, y cuyo cierre demanda la aprobación del reclamante de la solución implementada. Cada reclamo del cliente recibido por nota pasa por mesa de entrada de la Gerencia General, que los registra en esta aplicación, lo que automáticamente origina un IRP con un responsable designado para su resolución, en el cual se describe e identifica el problema y se plantea la reclamación del cliente, para registrar luego su solución. Allí se indican las causas que produjeron el problema o reclamación, se evalúa su costo, y se analizan los posibles impactos que pudieran tener sobre el medioambiente, la seguridad y otros aspectos así como también se disparan posibles Acciones de Mejora. Esta base de datos aporta información relevante en forma sistematizada sobre posibles motivos de insatisfacción de los clientes.

Como evaluación de la percepción del cliente sobre nuestra gestión, **utilizamos encuestas regulares para determinar su nivel de satisfacción**. En el subcriterio 5a ya describimos dos mecanismos de gran utilidad para este fin: la Encuesta de Satisfacción del Cliente a Fin de Obra y la Encuesta General de Clientes.

Cada uno de los aspectos consultados en la encuesta al final del emprendimiento constituye un indicador del desempeño de la empresa en ese aspecto. Periódicamente estudiamos, para cada ítem, la importancia relativa que tiene para los clientes como atributo de calidad y el nivel de satisfacción de los clientes al respecto, en el promedio de las obras y servicios. Con la información recibida de los clientes a través de estas encuestas, el Departamento de Sistemas de Gestión prepara los siguientes cuadros de promedios acumulados anuales y/o históricos para cada tema:

- 1- Orden de importancia asignado por el cliente (ver figura 5d-1).
- 2- Puntaje Promedio por Tema (ver figura 5d-2).
- 3- Aspectos prioritarios a mejorar (Puntaje / Importancia) (ver figura 5d-3).

Figura 5d-1		
Orden de Importancia Asignado por los Clientes		
1	Precio del Contrato	4.00
2	Cumplimiento de plazos	4.28
3	Cumplimiento de normativa legal y reglamentos	4.00
4	Relacionamiento con el Jefe de Obra	3.72
5	Relacionamiento con Teyma en su conjunto	3.67
6	Cumplimiento de los requisitos especificados	4.33
7	Calidad técnica de los trabajos	4.50
8	Prolijidad y atención a los detalles	4.11
9	Tecnología aplicada	3.53
10	Capacidad técnica del Jefe de Obra	4.12
11	Capacidad técnica de los mandos medios	4.06
12	Capacidad de solucionar imprevistos	4.00
13	Calidad de los materiales empleados	4.17
14	Equipamiento empleado	3.61
15	Empresas subcontratadas	3.88
16	Seguridad e higiene en la obra	4.22
17	Evitar molestias a terceros (vecinos, público)	3.94

Figura 5d-2		
Puntajes Promedio por Tema		
1	Precio del Contrato	3.19
2	Cumplimiento de plazos	3.89
3	Cumplimiento de normativa legal y reglamentos	4.05
4	Relacionamiento con el Jefe de Obra	4.37
5	Relacionamiento con Teyma en su conjunto	4.32
6	Cumplimiento de los requisitos especificados	3.95
7	Calidad técnica de los trabajos	4.00
8	Prolijidad y atención a los detalles	3.58
9	Tecnología aplicada	3.92
10	Capacidad técnica del Jefe de Obra	4.06
11	Capacidad técnica de los mandos medios	4.16
12	Capacidad de solucionar imprevistos	4.42
13	Calidad de los materiales empleados	4.00
14	Equipamiento empleado	3.97
15	Empresas subcontratadas	3.24
16	Seguridad e higiene en la obra	3.74
17	Evitar molestias a terceros (vecinos, público)	3.84

El siguiente cuadro (ver figura 5d-3) se obtiene haciendo los cocientes de los datos de los dos primeros (figuras 5d-1 y 5d-2). Su utilidad es combinar ambas informaciones en un valor que teniendo en cuenta puntaje e importancia permite hacer una escala única de los aspectos que exigen atención prioritaria. Este valor será directamente proporcional al puntaje e inversamente proporcional a la importancia que le da el cliente, por lo que los aspectos con cociente menor son los que preferentemente debemos atender. La comparación con el orden de prioridades del

**Figura 5d-3**

Aspectos Prioritarios a Mejorar (Puntaje/Importancia) Año 2008					
Prioridad actual	Aspecto	2008			2007
		Puntaje/Imp.	Puntaje	Importancia	Prioridad
1	Precio del Contrato	0.80	3.19	4.00	4
2	Empresas subcontratadas	0.83	3.24	3.88	10
3	Prolijidad y atención a los detalles	0.87	3.58	4.11	3
4	Seguridad e higiene en la obra	0.89	3.74	4.22	6
5	Calidad técnica de los trabajos	0.89	4.00	4.50	1
6	Cumplimiento de plazos	0.91	3.89	4.28	2
7	Cumplimiento de los requisitos especificados	0.91	3.95	4.33	7
8	Calidad de los materiales empleados	0.96	4.00	4.17	8
9	Evitar molestias a terceros (vecinos, público)	0.97	3.84	3.94	12
10	Capacidad técnica del Jefe de Obra	0.98	4.06	4.12	5
11	Cumplimiento de normativa legal y reglamentos	1.01	4.05	4.00	9
12	Capacidad técnica de los mandos medios	1.03	4.16	4.06	11
13	Equipamiento empleado	1.10	3.97	3.61	17
14	Capacidad de solucionar imprevistos	1.11	4.42	4.00	15
15	Tecnología aplicada	1.11	3.92	3.53	16
16	Relacionamiento con el Jefe de Obra	1.17	4.37	3.72	13
17	Relacionamiento con Teyma en su conjunto	1.18	4.32	3.67	14

año anterior evidencia cambios, a veces muy importantes, que marcan tendencias nuevas en las expectativas de los clientes.

Las bases y operativa de la Encuesta General de Clientes también fueron ya explicadas en 5a. Salvo ajustes menores, se ha mantenido a través de las distintas ediciones un cuestionario básico para poder estudiar la evolución de los resultados en el tiempo y que sean comparables con los de las encuestas a fin de obra. Para extender su aplicación a todas las sociedades se realizaron ajustes necesarios en algunas preguntas, pero se trata de mantener una base común permanente que facilite comparar los resultados de sucesivas ediciones. El

procesamiento de las respuestas genera indicadores relativos a las expectativas de los clientes, a su nivel de satisfacción con Teyma y a nuestra posición comparativa frente a la competencia. Los cuadros de datos de resultados de esta encuesta relativos a nuestro desempeño incluyen: Nivel de satisfacción, Desempeño en distintos aspectos, Fortalezas y Debilidades. Respecto a las empresas del ramo, incluyen: Factores para elegir empresas a contratar, Factores con que se evalúa su calidad, Importancia de la certificación ISO 9001, Mejores empresas de plaza, Niveles de satisfacción con las empresas, Aspectos a mejorar, Empresas que más mejoraron, Mejores empresas en cuanto a recursos empleados, capacidad de realizar proyectos complejos, solvencia del personal, cumplimiento de plazos y presentación de propuestas técnicas y económicas.

Puede observarse que ambos tipos de encuestas producen por distintas vías información similar. La concordancia en algunas de las preguntas de una y otra encuesta, nos permite afirmar que se validan mutuamente. En el caso de la segunda, además, su carácter anónimo y su obtención por un tercero (consultora), refuerzan su confiabilidad.

Como *otras formas estructuradas de obtención de información, por ej.; las quejas de los clientes*, podemos mencionar la utilización de indicadores como el IRC, el SACFO/SACFE, y las comparativas de oferta - ya descritas en 5a - que se basan en datos extraídos de la información oficial de cada licitación. El IRC (Índice de Reclamaciones de Clientes) mide la cantidad de reclamos recibidos por cada millón de pesos facturados. El indicador SACFO/SACFE (Satisfacción del Clientes a Fin de Obra o Servicio) es el promedio -en el conjunto de los emprendimientos encuestados- de los valores globales de cada emprendimiento; ese valor global es a su vez el promedio de los puntajes de cada aspecto de la encuesta ponderado por la importancia que el encuestado le asigna a ese aspecto. Los resultados de estos dos indicadores se exhiben en el Criterio 6. De cada uno de estos indicadores se registra el valor mensual y el acumulado de los últimos 12 meses.

**Los resultados de las encuestas entre los clientes y otras formas de información, se utilizan para identificar y realizar mejoras de conformidad con sus necesidades y expectativas.** Todas las informaciones recabadas como resultado de las encuestas y los indicadores reseñados, son presentadas a los Comité de Calidad y Gestión de las líneas de negocio por las consultoras externas o por el Depto. de Sistemas de Gestión, según el caso. El Comité analiza esta información con el fin de identificar las medidas más efectivas para actuar sobre aquellos aspectos que se evidencian como oportunidades de mejora. En las reuniones de obra, las de seguimiento mensual, las de los Comités de Calidad y Gestión, las del Comité del Depto. Técnico y algunas acciones de capacitación, se difunde y discute también esta información. En particular, los resultados de encuestas de satisfacción de clientes se dan a conocer, por su importancia, a todo el personal de las oficinas centrales y al personal de obra, incluyendo Jefes, Administrativos, Técnicos, Capataces y Encargados. La evolución sumamente positiva que muestran los niveles de satisfacción de los clientes respalda los mecanismos de mejora aplicados.

Por otra parte, se procura mejorar también los propios mecanismos de información. Como ya se mencionara, se confronta la información de diversas fuentes para confirmar su validez. Esta confrontación permite, eventualmente, advertir posibles incoherencias, habilitando la mejora de la sistemática implementada. El propio análisis de la información genera interés en obtener nueva información. Al realizarse la discusión en el Comité de Calidad y Gestión de los resultados obtenidos, surgen propuestas de mejora de los mecanismos, para su instrumentación posterior. En el caso concreto de las encuestas generales, el formulario es revisado por la Gerencia General y los Gerentes de Sistemas de Gestión y Comercial previo a la realización de cada edición. El formulario para las encuestas al final de cada obra o servicio ha sido ajustado luego de estudiar aportes de los integrantes de los Comités.

## 6.- Resultados de Clientes

### 6a. Medidas de la Percepción

En el siguiente cuadro se evidencia la evolución del nivel de satisfacción global de los clientes externos con Teyma medida a través de las Encuestas Generales de Satisfacción de Clientes desde 1998 al 2008, que constituyen el medio más relevante de analizar la evolución de las percepciones de nuestros clientes. Se trata de las encuestas realizadas por las consultoras independientes Cifra, AG&A y Multimédios CEOP respectivamente. Presentamos en este caso -y analizaremos en detalle- los datos de TC que es donde hay una serie histórica más larga y representativa de nuestra actividad principal. Para valorar la significación y validez de estos estudios, téngase en cuenta, que en

Figura 6a-1

"Quedó satisfecho o insatisfecho con el servicio que le brindó Teyma?"					
	1998	2000	2003	2005	2008
Muy satisfecho	7	15	38	27	16
Bastante satisfecho	58	56	46	63	62
Ni satisfecho/Ni insatisfecho	13	16	11	10	10
Bastante insatisfecho	11	7	5	0	6
Muy insatisfecho	2	0	0	0	0
Ns/Nc	9	6	0	0	6
Total	100	100	100	100	100
<b>Promedio ponderado (escala 1 a 5)</b>	<b>3,63</b>	<b>3,84</b>	<b>4,17</b>	<b>4,17</b>	<b>3,94</b>

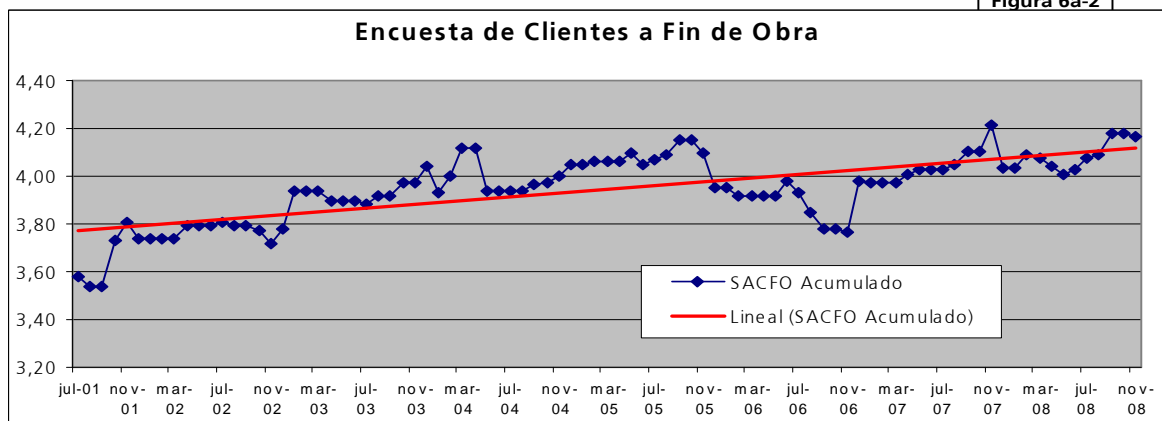
cada caso Teyma entregó a la consultora elegida la lista completa de personas de contacto de todos los clientes con los que trabajó en los 3 años precedentes (entre 100 y 200 personas) de las que la consultora hizo un muestreo de más de 50 contactos a los que entrevistó personalmente. La última encuesta se realizó a mediados de 2008.

Como se ve, en las últimas 3 encuestas, entre 78 y 90% de nuestros clientes se declara satisfecho o muy satisfecho con el resultado de nuestro trabajo

y sólo entre 0 y 6% manifiesta algún grado de insatisfacción. En la última medición, percibimos un cierto desmejoramiento respecto a la anterior, que hemos analizado como una consecuencia del sacrificio en recursos humanos calificados que TC debió realizar por la necesaria migración de muchos profesionales y técnicos más experimentados a los grandes proyectos de TE y TI.

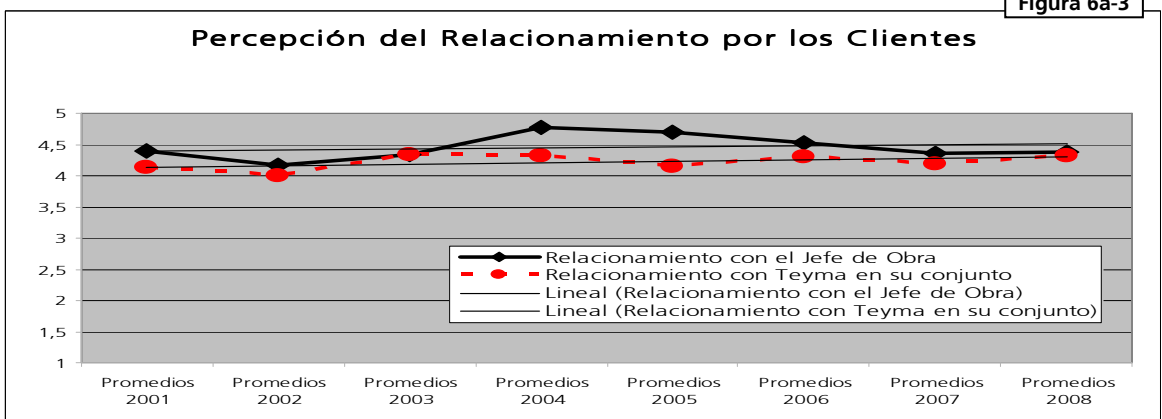
Por su parte, el indicador SACFO (escala 1 a 5) elaborado sobre la base de los resultados de las Encuestas a Fin de Obra, también muestra una tendencia muy favorable a lo largo de los años que se refleja en la gráfica siguiente. Ella confirma un leve descenso entre fines de 2007 y mediados de 2008 coincidente con el gran crecimiento de los proyectos en el exterior, que aparentemente ya se estaría revirtiendo en el 2º semestre de 2008.

Figura 6a-2



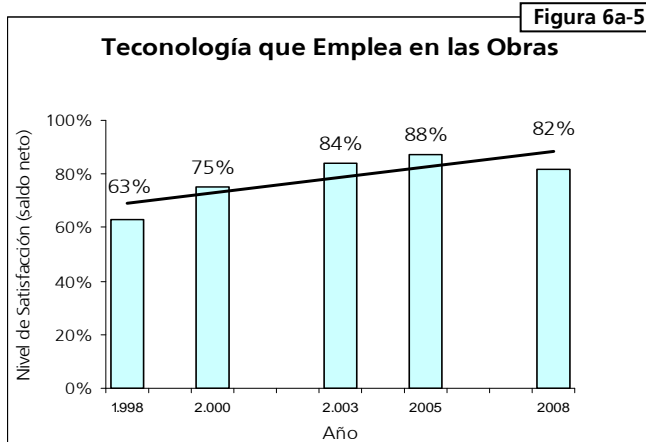
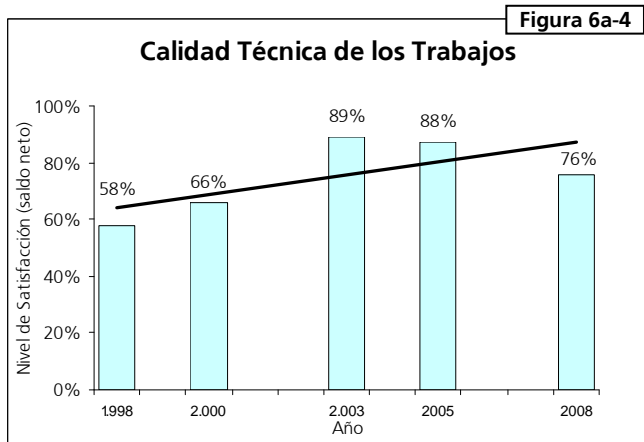
Más allá de la *imagen global* que reflejan los datos precedentes, los aspectos relativos al *relacionamiento* con los clientes muestran valores muy favorables que se sostienen firmemente a lo largo de los años:

Figura 6a-3



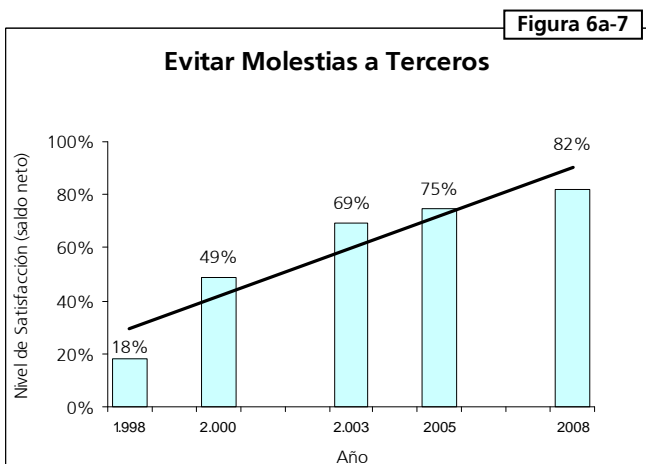
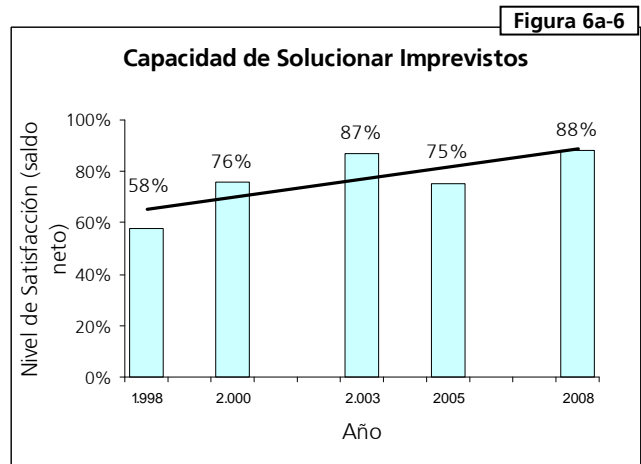
En los gráficos siguientes se resume la evolución de los resultados sobre distintos aspectos en las Encuestas Generales de Satisfacción de Clientes. La extensión de los informes de cada encuesta hace imposible incluirlos en forma completa, pero a través de ese resumen puede observarse la sensible tendencia de mejora en todos los Indicadores hasta el presente, con excepciones puntuales en algunos casos como el ya comentado respecto a 2008.

La percepción de nuestros **productos y servicios** que tienen los clientes evidencia una clara tendencia de mejora a lo largo de los años. Las gráficas siguientes muestran la evolución de los resultados en materia de **calidad y tecnología**.



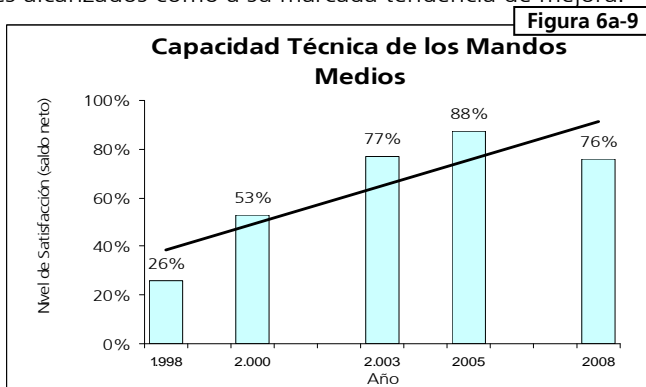
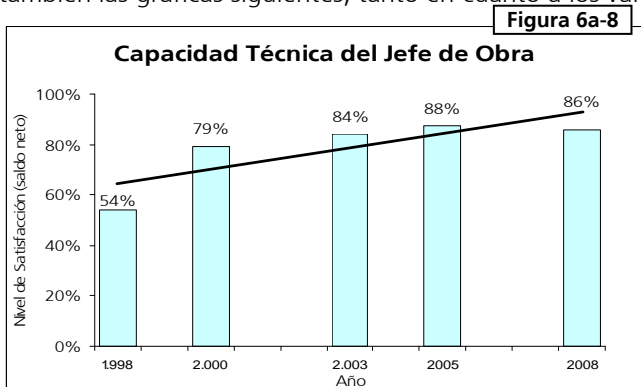
Debe tenerse en cuenta que en todos estos cuadros, los valores que se grafican no son simplemente los porcentajes de clientes que se declaran satisfechos sino los saldos netos que surgen de restar a los porcentajes de satisfacción los de insatisfacción (% de Clientes satisfechos + muy satisfechos – insatisfechos – muy insatisfechos). Por lo tanto la escala de estos saldos va de -100% a +100%. Esto hace muy riguroso el indicador elegido, pues cualquier expresión de insatisfacción -e incluso de indiferencia- penaliza notoriamente los resultados.

Diversos aspectos relativos al **servicio** que prestamos a los clientes y que ellos valoran especialmente, fueron objeto de un especial esfuerzo de mejora que hizo posibles avances de entidad hasta alinearse con los mejores resultados.



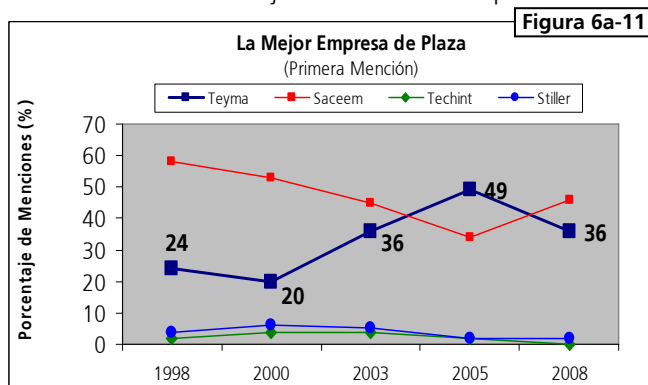
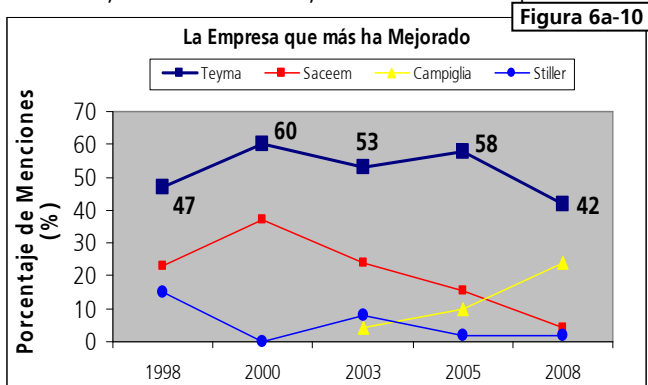
El **perfil medioambiental** de nuestra gestión es muy valorado por aquellos clientes que manifiestan una especial inquietud por los temas ecológicos. El hecho de tener todas nuestras líneas de negocio certificadas por la norma ISO 14001, siendo la única empresa constructora uruguaya certificada, y la permanente insistencia en los cuidados ambientales en nuestros emprendimientos nos ha valido su reconocimiento a este respecto.

Según surge del informe de las últimas encuestas, una de las principales fortalezas de Teyma a juicio de los clientes es la **competencia de los empleados**, -en especial la dirección y el personal técnico jerárquico-, así como el **tiempo de respuesta** y la capacidad de solucionar imprevistos. Esa valoración positiva sobre nuestros técnicos se aprecia también las gráficas siguientes, tanto en cuanto a los valores alcanzados como a su marcada tendencia de mejora.



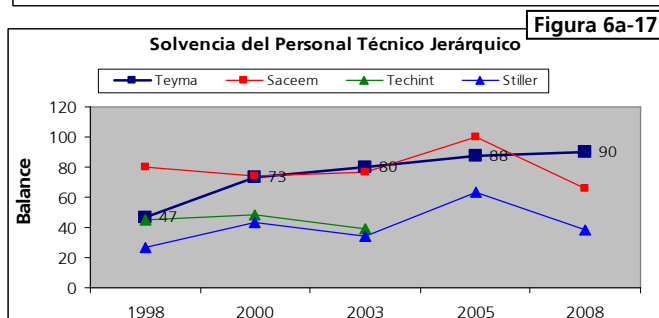
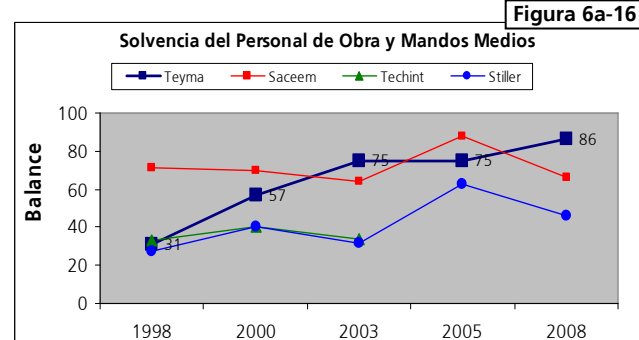
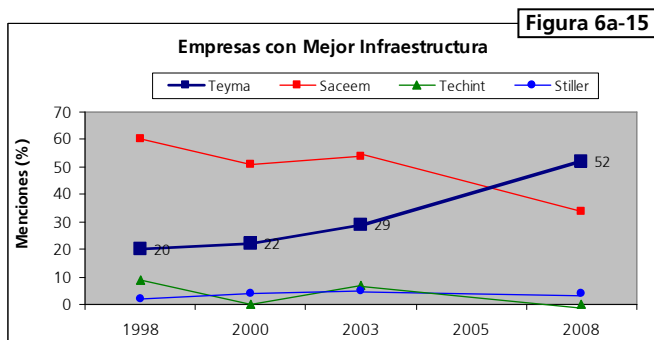
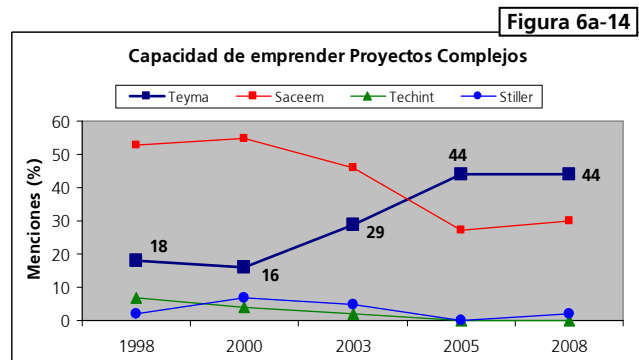
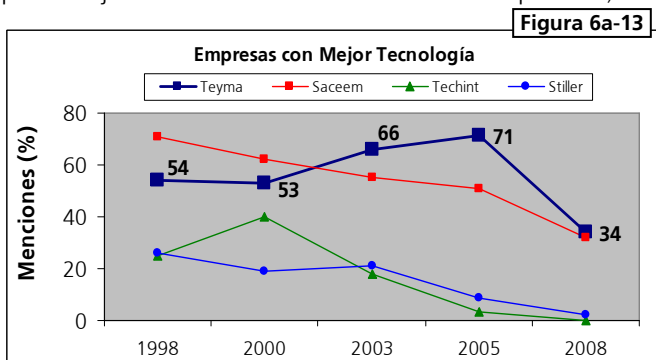
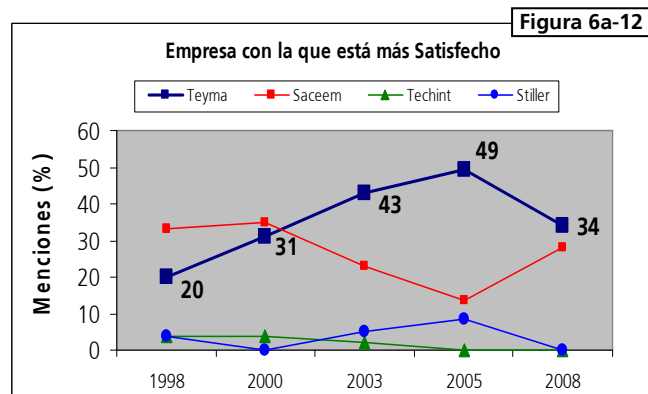
La **lealtad** de nuestros clientes queda de manifiesto en los crecientes niveles de contratación que alcanzamos con ellos como se describe en detalle en 6b, pero también se evidencia por las opiniones que los encuestados expresan al responder preguntas que buscan establecer una comparación de Teyma con sus competidores.

Por muchos años -y con ventaja- nos han reconocido como la empresa constructora que más mejora. En las últimas encuestas, en consecuencia, alternamos en la preferencia de los clientes como la mejor constructora de plaza.



A su vez, los niveles de satisfacción de los clientes con Teyma y sus competidores nos muestran siempre en la primera posición (Fig. 6a-12).

Cuando la comparación con nuestros competidores se hace por aspectos puntuales, también nos juzgan actualmente como la empresa con mejor tecnología, la de mayor capacidad para emprender proyectos complejos, la que tiene mejor infraestructura y el personal técnico jerárquico y los mandos medios más solventes. (Estas gráficas miden el porcentaje de respuestas en las que se menciona a cada empresa. Algunos encuestados mencionan a veces a más de una empresa, por lo que esos porcentajes no necesariamente totalizan siempre 100).



A causa de la brevedad que impone el formato de este relatorio, limitamos a estos ejemplos la demostración del liderazgo del que disfruta Teyma en las preferencias de los clientes para obtener nuevas contrataciones. Las encuestas, sin embargo, relevan además otros temas en los que logramos también ventajas comparativas.

La comparación de los resultados expuestos con las metas que nos habíamos propuesto, muestra que se ha logrado a través de los años el objetivo estratégico de consolidar la tendencia general de mejora y superar a la

competencia en la percepción de los clientes. En cambio, si nos concentramos en la última encuesta, tenemos como pendiente aún alcanzar la meta planteada en el Plan Estratégico anterior, que era llegar al 95% de clientes satisfechos o muy satisfechos. En cuanto al indicador SACFO, llegó en 2008 a su meta de 4,1. A su vez el IRC cerró el año en 0.010 cumpliendo con creces la meta fijada en 0.012 reclamaciones por cada millón de pesos facturado.

En términos generales, los resultados -tanto de percepción como de desempeño- se han ido alineando con las metas y objetivos trazados, gracias a la implementación de los planes establecidos a esos fines, ya sea en materia de imagen de la empresa, como de la calidad de todos nuestros servicios y de asegurar la lealtad de nuestros clientes. En el criterio 5 hemos detallado los diversos mecanismos empleados para definir y poner en marcha esos planes. Aquí destacamos especialmente algunas medidas claves que se implementaron para posibilitar los avances observados, como la creación del Departamento Comercial, la mejora en la selección de oportunidades de negocio, el fortalecimiento de líneas especializadas para la presupuestación de ofertas de diferentes tipos de obras, todas ellas siguiendo los lineamientos definidos en los Planes Estratégicos de 2007 y 2008, de modo de consolidar lo que se ha transformado en una fortaleza de Teyma. Como ejemplo del éxito de esta política está la concreción de la contratación de 5 grandes proyectos para 2009 que acumulados ascienden a un monto de 160 millones de USD.

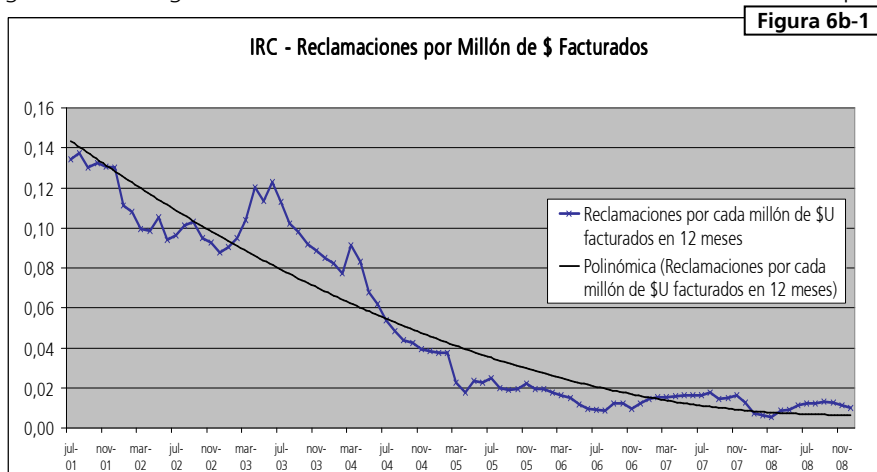
El fundamento lógico de estas medidas fue reforzar nuestras capacidades para dar mejor servicio a nuestros clientes actuales o potenciales de acuerdo a los principios de nuestra Política de Calidad, a la vez que enfocarnos prioritariamente en las oportunidades más relevantes que detectamos en el mercado nacional y en el internacional. Los resultados obtenidos avalan el acierto de las estrategias ideadas y de su puesta en práctica y mantenimiento.

## 6b. Medidas del Desempeño

La *imagen global* de Teyma en el mercado uruguayo se ha visto reiteradamente fortalecida como consecuencia de su exitosa proyección internacional, inusual para las empresas uruguayas, y de la obtención de numerosos *premios y distinciones*, tanto con relación a la calidad como al volumen de nuestra producción. Como ya mencionamos, en los años 2000, 2003 y 2006 fuimos distinguidos con el Premio Nacional de Calidad de nuestro país, siendo la única empresa constructora que lo ha obtenido. Más recientemente obtuvimos el reconocimiento Plata del Premio Iberoamericano de Calidad 2007. Somos también los únicos en nuestro ramo que contamos simultáneamente con las 3 certificaciones de sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, lo que nos ha valido la preferencia de importantes clientes. Por otra parte, destacamos también por la cantidad y el volumen de los proyectos que ejecutamos y así fuimos premiados como la empresa constructora de mayor facturación en 2005, condición que reiteramos en 2006 y 2007 como seguramente lo haremos en 2008 y 2009 cuando se difundan las cifras, debido al muy importante crecimiento en el volumen de contratación reciente. A su vez, la exitosa actuación durante años del Ing. Brandon Kaufman al frente de Teyma le valió en 2008 ser distinguido por la Asociación de Ingenieros del Uruguay como el Ingeniero Destacado del Año.

Nuestra participación en los más importantes proyectos del país asegura que nuestro trabajo sea frecuentemente objeto de *cobertura por la prensa*. Ocurre actualmente con la construcción de la 6ta Línea de Bombeo de OSE, la Planta de Generación Eléctrica de Motores de Pistón de UTE, la Conversora de Frecuencia de Melo o la Planta de Desulfurización de Combustibles de Ancap. De igual modo ocurrió en distintos momentos con la ejecución de otros emprendimientos de gran trascendencia para el país como la Planta de Celulosa de Botnia, la Terminal de Pasajeros del Puerto de Colonia, la recolección de residuos urbanos de Montevideo, la sede del Institut Pasteur de Francia en Montevideo, la remodelación del histórico Teatro Solís, el moderno hospital de la Asociación Española o los múltiples proyectos de viviendas en todo el país. También ha sido objeto de reconocimiento en la prensa la actividad de TMA (Cap) en la mejora de los servicios de recolección de residuos y limpieza urbana en Montevideo.

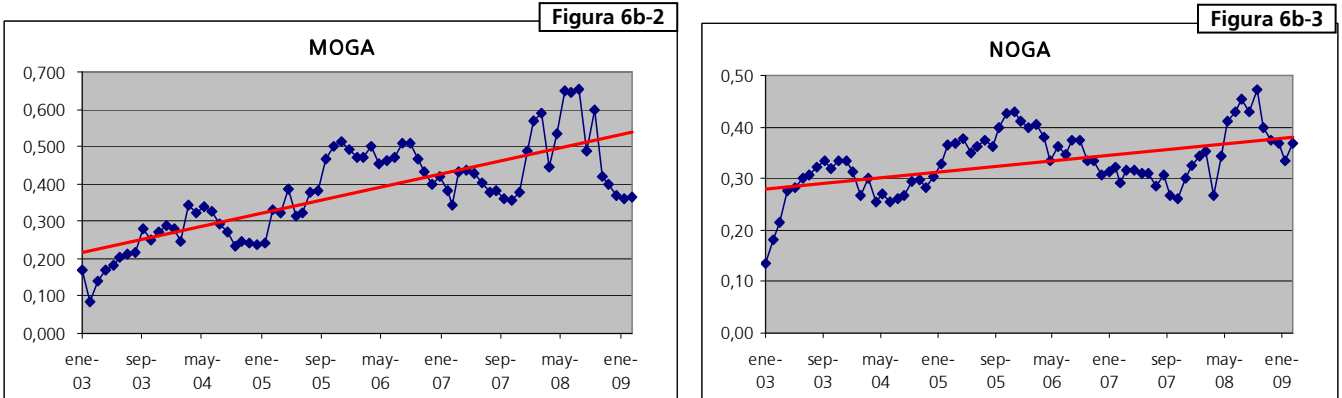
Con relación al desempeño de nuestros *productos y servicios*, evaluamos por diversas vías su calidad y el aporte que hacen al éxito de la empresa. Dado que en la construcción no tenemos una producción repetitiva de un mismo producto sino una sucesión de proyectos singulares, no son posibles en nuestro caso las estadísticas de fallas o defectos en un determinado artículo, pero sí contamos con mediciones de la *proporción de defectos, errores y rechazos*. El indicador IRC mide la cantidad de reclamaciones de clientes por cada millón de pesos facturados. La gráfica de la Figura 6b-1 muestra la tendencia de franco descenso desde que comenzó su registro.



Los avances logrados en nuestros procesos de producción y en la calidad de nuestras obras y servicios por medio de la *innovación técnica* ya han sido detallados en el subcriterio 4c, explicando los cambios tecnológicos introducidos en cada caso y los resultados obtenidos en consecuencia.

Para medir la evolución de la *competitividad* de los servicios que ofertamos al mercado es fundamental considerar dos indicadores centrales en la gestión

de la empresa que son MOGA y NOGA, (monto y número de ofertas ganadas respecto de las presentadas) particularmente en un sector de competencia agresiva como la construcción. Ellos muestran el éxito en las ofertas,



con un importante crecimiento promedio en los últimos años, excediendo largamente los valores objetivo del Plan Estratégico y revelan que no sólo se mejora respecto de la competencia sino que además se cumple el objetivo permanente de mejor foco en el estudio de las oportunidades consideradas.

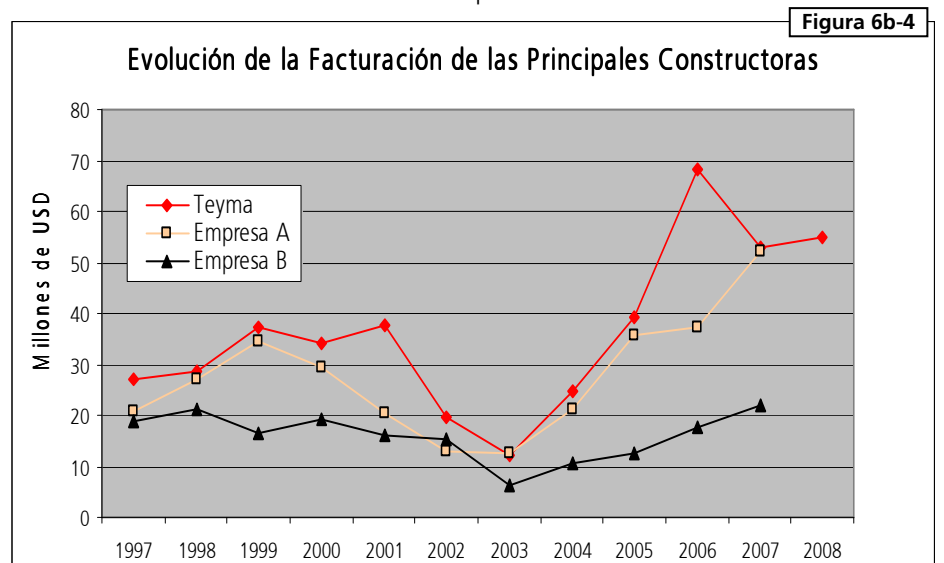
La *lealtad* de los clientes ganada por la calidad de nuestros servicios, se manifiesta en la *duración de la relación* que mantenemos con muchos de ellos. Seguimos aún haciendo obras y brindando servicios para los primeros clientes que nos contrataron en la época en que fue fundada Teyma, en 1980. Si bien el tipo de actividad que realizamos no facilita una relación continua porque muchos de los clientes no demandan obras de infraestructura de modo permanente, con la mayoría de ellos hemos reiterado contrataciones a lo largo de los años. El 80% de las obras y servicios que forman nuestra cartera corresponden a clientes con los que hemos realizado más de 3 contratos y con algunos llevamos ya decenas de proyectos cumplidos. Tanto TMA como TF cuentan con contratos de largo plazo con sus principales clientes para prestar servicios por varios años y aún TE y TI, pese a su corta existencia, han repetido ya contrataciones con sus primeros clientes.

El nivel de competitividad alcanzado y la lealtad de los clientes se reflejan claramente en la *cuota de mercado* que Teyma ha conseguido conquistar progresivamente durante la última década en los sectores que participa. Para evaluarla, y dado que no existe información oficial de participación de las empresas en el mercado de la construcción, hemos recurrido a elaborar dos indicadores de tendencias del mercado:

#### 1- Volumen de venta de la empresa y su tendencia respecto de los principales competidores en la construcción.

La selección de los competidores a tener en cuenta se dificulta en la medida que el mercado es atomizado y las empresas de gran porte son escasas, lo que se agudiza por la situación actual del país que implicó la desaparición de empresas de mediano porte. La comparación entonces, se realiza con aquellas empresas que realicen una amplia gama de actividades en el rubro y que por ende son competidores en la gran mayoría de las licitaciones y concursos en que participamos. Inclusive es difícil acceder a información de la competencia. Los datos económicos de las empresas competidoras se obtienen de los Estados Contables Auditados que deben ser presentados en alguna licitación pública o son obtenidos a través de la Auditoría Interna de la Nación.

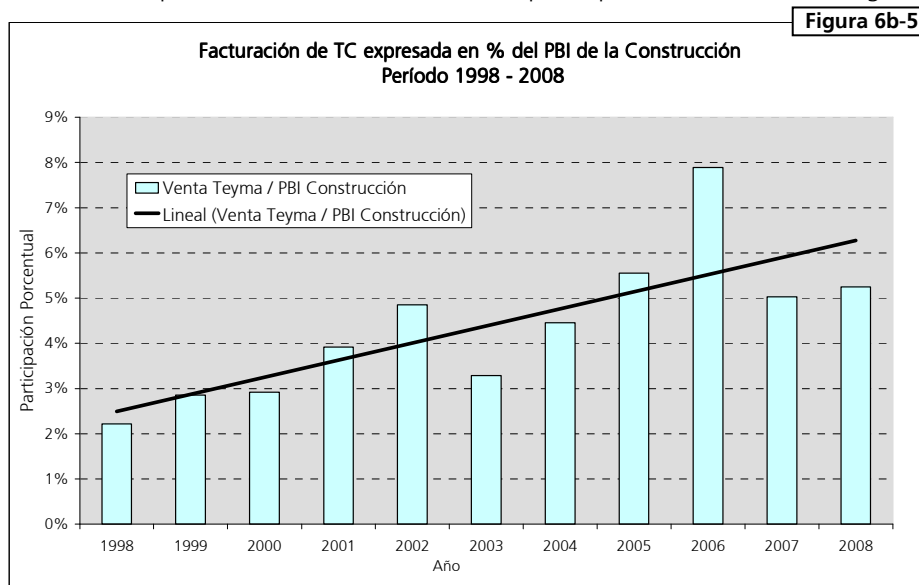
La tendencia histórica de ventas de la empresa recibe un profundo impacto en los años 2002 y 2003. La profunda crisis económica del país en 2002 arrastra al 2003 debido a que, al frenarse las decisiones de inversión en 2002 la caída de actividad de mayor profundidad es para la construcción en 2003 y la recuperación a partir del



2004, cuando es claro que otras actividades, de más rápida reacción al mercado, comenzaron a crecer en 2003. Debe destacarse que el crecimiento promedio anual de 35% que registra Teyma desde el 2004 está claramente por encima del crecimiento del mercado, lo que evidencia una ganancia clara de participación respecto a sus competidores directos y por apropiación de participación de empresas que no pudieron pasar la crisis. Estos resultados ratifican el concepto de éxito en cuanto haber superado la crisis con las capacidades humanas y de gestión intactas, creciendo luego de ella por encima del mercado y de la competencia.

## 2- Relación entre la facturación de Teyma y el PBI de la construcción.

El Producto Bruto Interno (PBI) de la industria de la construcción, medido por las estadísticas del BCU, incluye una muy amplia variedad de actividades, desde grandes proyectos de infraestructura como los que ejecuta Teyma hasta pequeñas obras, reparaciones en viviendas, autoconstrucción o venta de materiales. Por tal motivo, no se puede asimilar al cociente de Facturación de Teyma sobre PBI de la construcción como cuota de mercado, pues los datos disponibles de PBI engloban actividades muy diversas en las que no participamos. No obstante, este cociente es un indicador útil para ver la evolución de nuestra participación en uno de los segmentos en que competimos.



Considerando sólo lo facturado en construcción en Uruguay, el cociente Facturación/PBI exhibe una clara tendencia ascendente a lo largo de los últimos 10 años (9% de tasa anual media de incremento), lo que confirma que nuestro crecimiento excede largamente el de los volúmenes de actividad del sector en su conjunto a lo largo de la última década. También en este caso se aprecia el efecto de la crisis en 2002 y 2003 -tanto en el caso de Teyma como en los de nuestros competidores- porque perjudicó especialmente a los grandes proyectos y a las

empresas contratistas y alentó el trabajo informal en la construcción. Con el crecimiento sostenido desde el año 2003, el PBI de la Construcción superó los niveles anteriores a la crisis, alcanzado en 2008 los U\$S 1.300 millones.

Más allá de estos dos indicadores sobre nuestra cuota en el mercado local de la construcción, un resultado cualitativamente substancial es el avance en el cumplimiento de nuestro objetivo de diversificación y de lograr contrataciones en el exterior, como estrategia de crecimiento y acción anticíclica ante los sacudones del mercado uruguayo. Esto es, ampliar el mercado de la empresa para asegurar vías tanto de crecimiento como de oportunidades de mantener las capacidades en momentos de crisis local. De los primeros esfuerzos realizados en la región (ofertas en Bolivia, Argentina y Perú) habían cristalizado dos contratos en Perú junto a Abengoa Perú, aportando Teyma su *know-how* en obras civiles e hidráulicas. Estas obras finalizaron con éxito, reportando antecedentes internacionales, experiencia a nuestra gente y resultados a nuestro balance.

Pero el salto cualitativo fundamental que da una nueva dimensión a Teyma se debe a la concreción de la construcción de varias plantas de producción de gran porte en Europa, que llevan a la formación de TI y TE. A partir de 2006 trabajamos en la construcción de una planta de bioetanol en Lacq, Francia, -proyecto ya culminado- y de una planta de biodiesel en San Roque, España, próximo a terminar. Actualmente estamos construyendo una nueva planta de bioetanol en Róterdam, Holanda y se encuentran en fase de ingeniería una en Immingham, Reino Unido y otra en Rostock, Alemania. Además tenemos en fase de construcción 2 plantas de cogeneración en San Pablo, Brasil, a base de bagazo de caña de azúcar, asociadas a plantas de producción de bioetanol y azúcar; una planta de generación solar de 50 + 50 MW en Sanlúcar, España; una planta de ciclo combinado solar-térmico en Hassi-R'mel, Argelia y otra en Ain-Beni-Mathar, Marruecos. Los valores de estos proyectos han multiplicado por tres o por cuatro los niveles de actividad habituales de Teyma. Por lo tanto, más importante que el crecimiento de nuestra cuota de mercado en Uruguay, es que logramos entrar a otros mercados de dimensiones muy superiores a las locales y aseguramos nuestra permanencia en ellos por varios años con proyectos ya contratados por valor de 665 millones de USD, otros en fase de contratación por 470 millones adicionales y ofertas presentadas pendientes de resolución por más de 1.500 millones.

A pesar de lo impactante de las cifras, tan destacable como los montos de estos contratos es el aspecto cualitativo de los mismos. Contra lo que podría esperarse a primera vista de una empresa uruguaya que logra entrar en el mercado europeo, no exportamos mano de obra sin calificar sino que enviamos equipos de profesionales y técnicos a planificar, organizar y dirigir obras, subcontratando la mano de obra en el lugar: lo que exportamos es capacidad de gestión. Este es un hito relevante de un proceso que iniciamos hace más de diez años, al hacer una apuesta estratégica al desarrollo de la calidad de la gestión y que durante todo este tiempo hemos mantenido como prioridad en nuestros planes por considerarla una de las claves del éxito que buscamos alcanzar.

## 7 Resultados del Desarrollo de las Personas

### 7a. Medidas de la Percepción

Se cuenta con una encuesta de satisfacción del personal (desde 1998 en TC, 2006 en TF-TM, 2008 en TE-TI) y una encuesta de clientes internos (desde 2001 en TC) que en forma sistemática nos aportan medidas sobre la percepción de nuestro personal en cuanto a lo que la empresa hace en pos de su desarrollo.

La edición año a año de la encuesta de clientes internos, consulta interna en la que los responsables de las unidades organizativas que reciben servicios de otras unidades las evalúan en términos de calidad del trabajo, plazo, solvencia técnica y actitud de servicio, entre otros, aporta datos indirectamente sobre el personal de estas últimas.

La realización bianual de una Encuesta de Satisfacción del Personal nos permite conocer las opiniones de nuestro personal sobre una variada gama de afirmaciones sobre temas que incluyen: Información y Comunicación, Imagen y Compromiso, Gestión y Formación, Remuneración, Relaciones de trabajo, Puesto de trabajo, Iniciativas, Condiciones y Ambiente de Trabajo. Sobre la base de las respuestas recibidas, realizamos un análisis de los resultados que arrojan y de las tendencias observables en las sucesivas ediciones, a los efectos de definir acciones de mejora. Así mismo en cada edición se revisa la metodología aplicada en la encuesta y se incorporan variantes de modo de cruzar más variables y analizar en forma más rica y profunda los resultados, proporcionando información valiosa para orientar las políticas de recursos humanos. Su aplicación fue evaluada positivamente por los encuestados de todas las empresas (75 puntos en promedio). El nivel de participación en la encuesta 2008 fue muy bueno, logrando respuesta en promedio en un 65% de los consultados, con valores mayores en Teyma Construcción (TC), Teyma España (TE) y Teyma Forestal (TF) y menores fundamentalmente en Teyma Medioambiente (TM) donde por vez primera la encuesta se hizo extensiva al personal operario.

Las opciones de respuesta que se daban eran las mismas para las afirmaciones contenidas en todo el formulario: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo/Ni desacuerdo, En desacuerdo, Totalmente en desacuerdo, No aplica a mi puesto. Para expresar con un único valor global el resultado de responder con todas estas opciones, se calcula un puntaje que surge de sumar los porcentajes de respuestas que indican algún grado de acuerdo y restarle los de las respuestas en desacuerdo total o parcial, sin tomar en cuenta los porcentajes de respuestas neutras (Ni de acuerdo/Ni desacuerdo) o que indican que el tema no le aplica. De este modo, la escala de posibles resultados va de -100 a +100puntos (p).

En la Encuesta de Satisfacción del Personal 2008, se han apreciado evoluciones significativas en muchas áreas y además se ha indagado en nuevas áreas, profundizándose en aspectos vinculados a comunicación interna y condiciones de equidad en el trabajo, como un aporte tomado del informe de retroalimentación de Fundibeq.

Para mostrar la evolución de los valores a lo largo del tiempo se presentan los datos de Teyma Construcción.

#### Motivación:

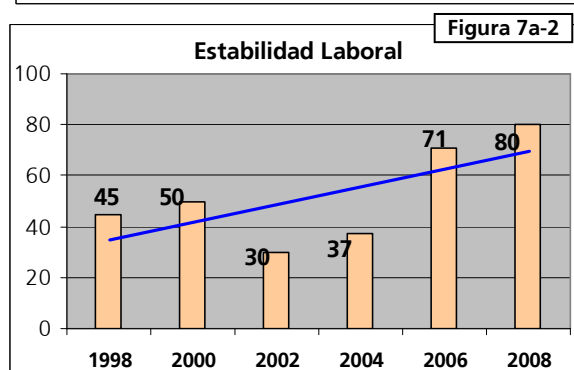
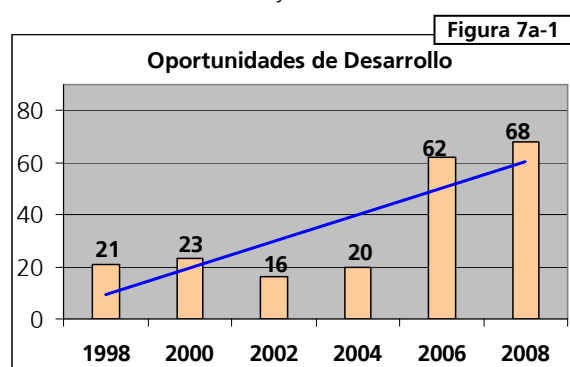
Los aspectos relativos a *desarrollo de carrera* y estabilidad laboral son actualmente valorados por los trabajadores de Teyma favorablemente y la tendencia a lo largo de las sucesivas encuestas es de clara mejoría. Esto se desprende al consolidar el resultado de los siguientes ítems: (Figura 7a-1) "En Teyma cuento con oportunidades para desarrollarme", (Figura 7a-2) "Teyma me brinda estabilidad laboral", (Figura 7a-3) "Recibo la formación que necesito para realizar mi trabajo".

Con respecto a temas de *comunicación* se indagó en las sucesivas ediciones de la encuesta sobre la percepción de

nuestro personal en lo que refiere a la publicación interna que realiza la empresa (boletín interno "Teynforma") mediante la afirmación (Figura 7a-4) "Teynforma es un medio de comunicación valioso para mí"; y sobre la información que le llega al personal sobre las actividades en que se encuentra inmersa la empresa a través de la afirmación (Figura 7a-5) "Recibo suficiente información sobre actividades y proyectos de Teyma" y (Figura 7a-6) "Estoy informado de los esfuerzos realizados por la empresa en materia de Calidad, Medioambiente y Seguridad y Salud Ocupacional".

En sucesivas encuestas la percepción sobre si se recibe información suficiente sobre las actividades de la empresa se valoro insatisfactoria, lo que dio pie a la formación de un grupo de mejora con personal interno y posteriormente a la contratación de la asesoría de una consultora que trabajo junto con este grupo en el tema. (Ver subcriterio 3c.), en 2008 ya se observó una mejora.

En la Encuesta 2006 y 2008 se incluyeron afirmaciones relativas a la *delegación*, con resultados favorables como los siguientes: "Mi superior valora y reconoce mi trabajo" (62p), "Mi superior me facilita toda la información necesaria



para desempeñar mi trabajo" (69p – 81p), "Mi superior me trata correctamente" (64p-85p) y "Me siento libre para decirle a mi superior lo que pienso" (54p-73p). En este sentido debe también tenerse presente el resultado de la afirmación "Mi puesto de trabajo se corresponde con mi formación y mis habilidades" (66p -74p).

Respecto a la **igualdad de oportunidades**, se incluyó en la encuesta 2008 la afirmación "La empresa ofrece condiciones de equidad (raza, género, credo, ideología, etc.)" con resultados favorable (64p). La tendencia a equilibrar el trabajo femenino se da a nivel corporativo en Abengoa y también a nivel nacional.

El nivel de **involucramiento** se mide indirectamente por medio de afirmaciones relacionadas de distintas formas al tema: "Mi Trabajo influye en la calidad de los servicios y productos de Teyma", "El resultado de lo que hacemos en Teyma es de buena calidad", muestran un crecimiento significativo y que se ha estabilizado en valores de 80p, dentro de un panorama de valores muy positivos como muestran las Figuras 7a-7 y 7a-8.

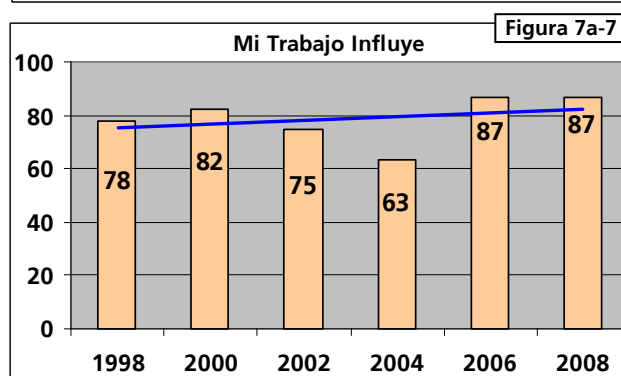
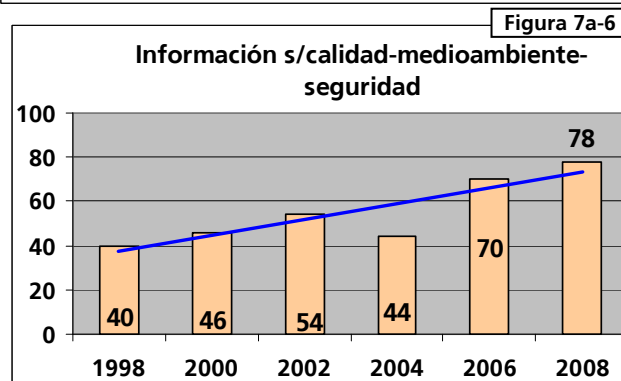
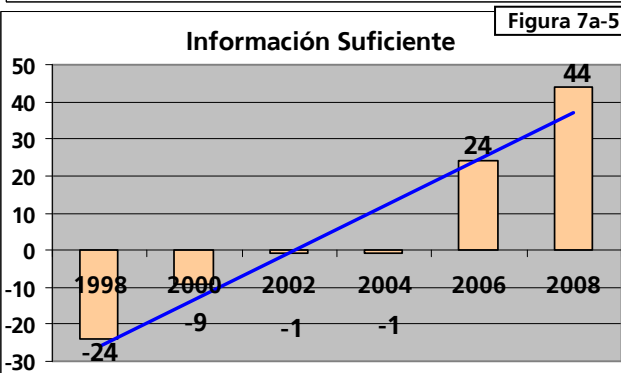
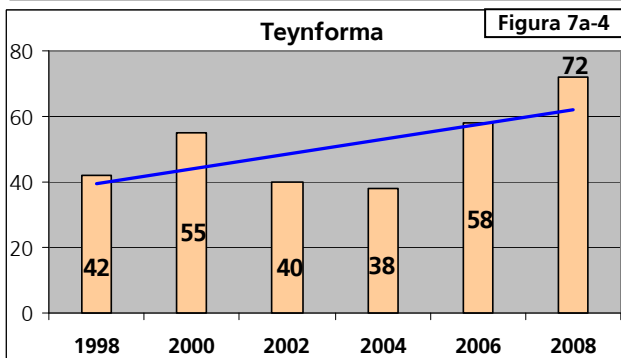
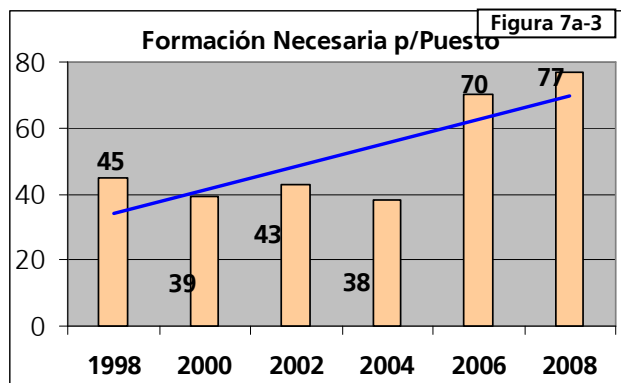
Los resultados favorables se confirman con otros ítems incorporados en la Encuesta 2006, como: "Me gusta formar parte de la empresa" (86p-90p). "Conozco como mi trabajo contribuye a los objetivos de la empresa" (73p-84p). Por su parte, existe una red afectiva importante, tanto con los compañeros, como con los jefes, como con la empresa en su conjunto, lo que surge de las siguientes afirmaciones: "Me considero integrado a mis compañeros" (71p-96p), "Me gusta formar parte de Teyma" (86p-90p), "Conozco cómo mi trabajo contribuye a los objetivos de Teyma" (73p-84p). Los resultados obtenidos en el 2008 ratifican lo indicado en el Plan Estratégico de la empresa de los años 2006 y 2007, en que se indicaba como una fortaleza el compromiso de nuestros colaboradores.

El estilo de **liderazgo** fue evaluado por primera vez en el 2006, obteniéndose los siguientes resultados: "Mi superior me trata correctamente" (64p-85p); "Mi superior me facilita toda la información necesaria para desempeñar mi trabajo" (69p-81p); "Me siento libre para decirle a mi superior lo que pienso" (54p-73p); "La dirección de la empresa está abierta a nuevas ideas" (45p-59p) y; "La dirección de la empresa comunica en forma abierta y transparente" (45p-53p).

Sobre las **oportunidades de desarrollo** y el **entrenamiento y educación** recibidas, ya se han reportado los resultados de la encuesta en las gráficas de las Figuras 7a-1 y 7a-3. Complementariamente cabe señalar que la formación recibida ha sido objeto de evaluación por los propios participantes en el momento en que reciben los cursos y además, al realizarse su evaluación de desempeño anual, indicando si cada curso al que asistió resultó o no eficaz.

De ambas instancias surgen evidencias favorables en todas nuestras empresas. En la Figura 7b-9 se exponen los resultados de la última de ellas en TF.

Otro de los aspectos en que también se ha observado un avance muy significativo en la percepción de nuestro personal es el **reconocimiento** que recibe de Teyma por su trabajo, como puede observarse en la Figura 7a-9 que grafica el saldo de respuestas recibidas ante la afirmación: "La empresa reconoce y valor mi esfuerzo". Considerado por mucho tiempo como una debilidad de la empresa, este tema registró un claro cambio de tendencia en las últimas ediciones de la encuesta.



El sistema de *fijación de objetivos y su apreciación* ha sido descrito en detalle en el criterio 3. Para evaluar la percepción del personal sobre algunos de sus aspectos, se incorporaron al formulario de encuestas en la edición 2006 aseveraciones como “Me siento demasiado exigido por mis jefes” (-2p - -1p); “El volumen de mis responsabilidades me implica una carga excesiva” (10p-26p). En el primer caso es bueno que el puntaje sea negativo pues supone desacuerdo con una afirmación inconveniente; podría plantearse la necesidad de alcanzar valores más negativos, pero hay que tener en cuenta que un desacuerdo demasiado notorio con esa afirmación indicaría un indebido aflojamiento de los niveles de exigencia.

Con el fin de evaluar la influencia en nuestro personal de la *Misión, Visión, política y estrategia* de la empresa, se incorporó en la edición 2006 de la encuesta al personal la afirmación “Conozco el Plan Estratégico de la empresa” (32p-53p). Con mayor conocimiento de parte del personal de los Servicios Centrales lo que se alinea con la práctica seguida de difusión del Plan Estratégico a todos los mandos medios y altos de la empresa, así como a todo el personal de Oficina Central. (Ver subcriterio 2d).

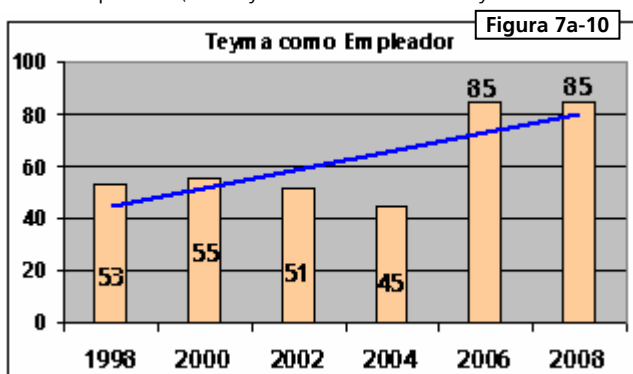
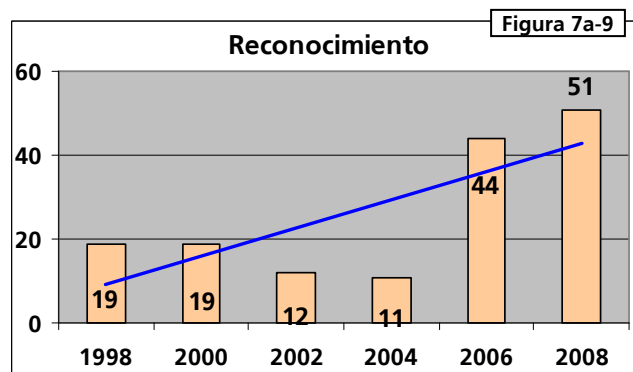
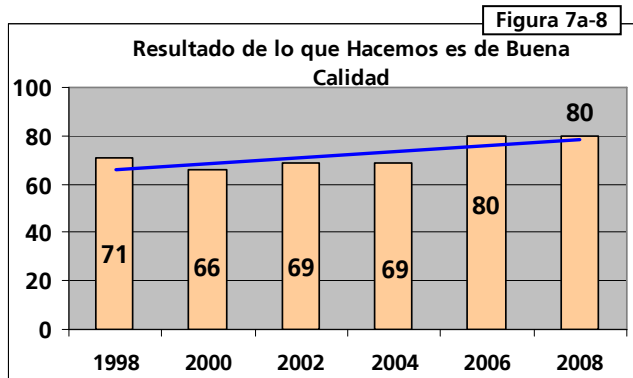
#### Satisfacción:

Los resultados sobre satisfacción del personal han sido de los más relevantes, en nuestra Matriz FODA figura desde el 2006 este aspecto como una fortaleza, como expresamente se indica también en el Plan Estratégico 2009-2013. La evolución de esta variable es seguida con atención por la dirección de la empresa, al punto de que figura desde hace años en el cuadro de Objetivos Generales. Se ha establecido el objetivo de llegar a 90% en los próximos 5 años.

La afirmación que se emplea en el formulario para evaluar este punto (“Estoy satisfecho con Teyma como mi empleador” – Figura 7a-10) es suficientemente amplia y tajante como para poder considerar que esta percepción favorable abarca en general los aspectos principales, como las *condiciones de empleo*, incluyendo temas salariales y no salariales o las *facilidades y servicios* que la empresa brinda a sus trabajadores. Este juicio tan favorable estaría reconociendo los esfuerzos que en esos aspectos realiza Teyma para lograr este objetivo. Por ejemplo en materia salarial, se participa todos los años al menos en una Encuestas de Remuneraciones realizada por una consultora, a fin de comparar los salarios que paga la empresa respecto a los del mercado, resultando que con carácter general el promedio salarial de Teyma es superior al de otras empresas del sector, especialmente si se considera la incidencia de otros factores, como las Gratificaciones Extraordinarias, las Becas de Ayuda Escolar y los Convenios. En materia de facilidades y servicios, en los subcriterios 3d y 7b se desarrollan las diversas medidas instrumentadas para generar los resultados tan positivos de la encuesta. Corresponde aquí destacar el papel de los convenios suscritos con instituciones médicas, educativas, deportivas, y comercios de diversos ramos, que dan a nuestro personal beneficios especiales para adquirir sus servicios o productos. Respecto a ellos se incluyó en 2008 el ítem “Estoy satisfecho con la política de convenios de la empresa”, que obtuvo un puntaje de 61, dando la pauta de que estamos transitando por el camino correcto.

Las *condiciones de salud y seguridad* son en Teyma una prioridad, son un eje estratégico en la dirección y, por ello en el cuadro de Objetivos Generales del Plan Estratégico se incluye una meta para el indicador IFREC (Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo). En el 2008 se alcanzo un IFREC de 25 (meta <33). Teniendo en cuenta la importancia del compromiso del personal para el logro de los objetivos de salud y seguridad, resulta clave conocer la percepción que manifiesta nuestra gente al respecto. La hemos recogido en las sucesivas ediciones de la encuesta mediante las siguientes afirmaciones: “Ejecuto mi trabajo en condiciones adecuadas de seguridad”, “Conozco los riesgos que implican mis tareas”, “Cuento con los elementos de protección personal necesarios para realizar mi trabajo”, “Conozco la Política, planes y actividades de seguridad y salud ocupacional de la empresa”, “Sé como evitar los riesgos que implican mis tareas” (92p).

En las Figuras 7a-11, 7a-12, 7a-13 y 7a-14, se presentan las gráficas que muestran la evolución de los puntajes obtenidos a través de los años para cada uno de estas cuestiones. Los niveles son buenos y las líneas de tendencia son ascendentes, con un importante aumento en el 2008. Se ha dado un proceso de concientización sobre la importancia de la prevención en todo nuestro personal, se ha desarrollado una etapa de inducción previa al ingreso



de los operarios (esto tiene un componente de responsabilidad social en tanto la construcción es uno de los sectores de mayor siniestralidad y mediante el curso se logra formar a futuros operarios ingresen o no a Teyma, dándoles un certificado que les sirve como currículum para su futuro trabajo en el sector), y la inversión en SYSO ha acompañado el nivel de actividad, tanto en recursos humanos como en equipos de seguridad y horas de formación (2921 hs de capacitación en 2008).

En la edición 2008 fueron incorporadas las siguientes afirmaciones relativas al **ambiente de trabajo**: “El espacio disponible de mi puesto de trabajo es adecuado” (75p), “Me siento cómodo con el estado de higiene de la empresa” (90p), “Los elementos que dispongo en mi puesto son adecuados para desarrollar mi tarea diaria (silla-monitor, etc.)” (68p). Los resultados muestran que a juicio de los encuestados el ambiente es propicio para un buen desempeño de las actividades encomendadas.

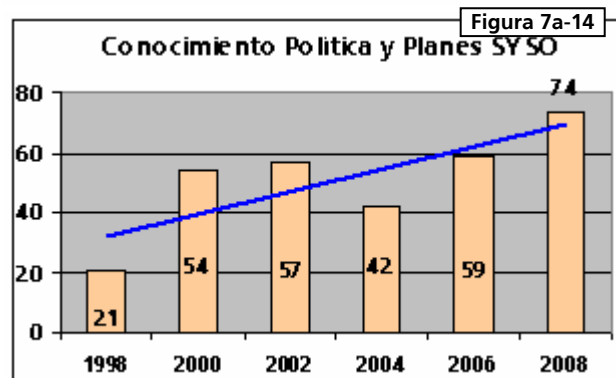
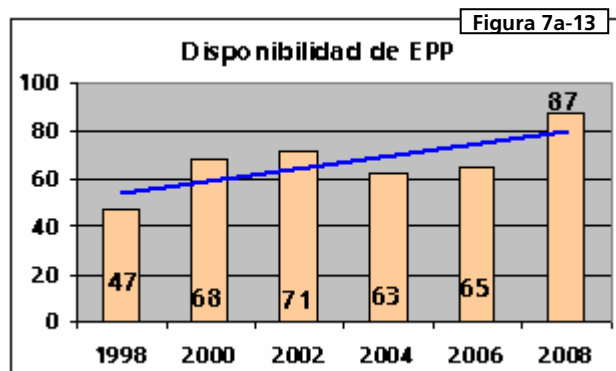
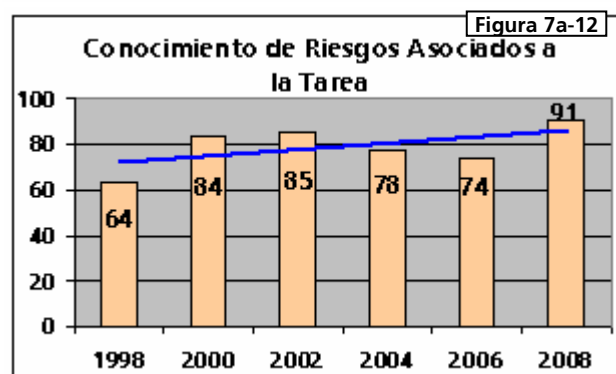
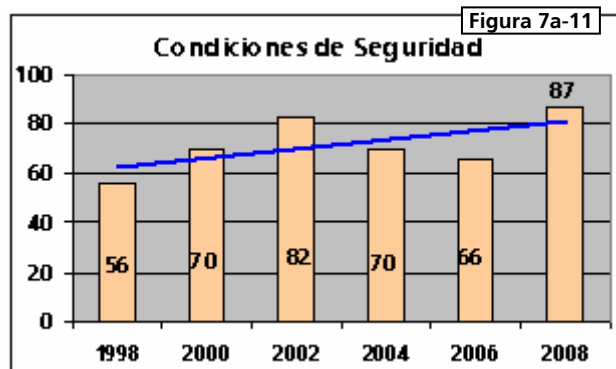
Como se observa en la figura 7a-2, la **seguridad en el empleo**, es reconocida como un activo importante por el personal permanente de la empresa, que incluye todo el cuerpo técnico y administrativo, mandos medios y superiores de obra y maquinistas. Cabe precisar, que para el personal eventual no se consulta sobre estabilidad laboral ya que la industria de la construcción tiene como norma la contratación de operarios por obra determinada, es decir, sus contratos duran lo que una obra y cuando ésta finaliza se desvinculan de la empresa.

El nivel de rotación dentro del personal permanente es significativamente bajo, y las promociones son de alta frecuencia, lo cuál es reflejado por la encuesta como se observa en la figura 7a-1. En síntesis, respecto a este punto tenemos una empresa con bajo nivel de rotación, alto nivel de desarrollo profesional que se basa en la creación de oportunidades, ya sea a través de planes de carrera o itinerarios profesionales con un fuerte apoyo en la formación que nutre a la creación de oportunidades y el mejor desempeño una vez que dichas oportunidades se concretan.

Los **pagos y beneficios** se realizan cumpliendo y excediendo los requisitos legales que exigen el pago de salarios, hasta el quinto día hábil después de finalizado el mes o quincena. En Teyma, todo el personal que cobra por el sistema bancario, lo hace el último día del mes abonado, y el personal operario cobra en el menor plazo posible (normalmente al tercer día hábil) luego de finalizada la quincena trabajada. El personal lo reconoce expresamente en la encuesta, dando un saldo de 96 puntos en el ítem “Mi salario es liquidado y abonado en tiempo y forma”. Además del salario, existen beneficios adicionales, tal como ser la entrega de becas de ayuda escolar, que se realiza desde el año 1999 (55 becas para 111 beneficiarios, USD 16000), y que ha venido creciendo históricamente, hasta este año 2009 donde fueron adjudicadas 315 becas para 661 beneficiarios, USD 46265.

Además, hay que tener presente el Sistema de Gratificación Extraordinaria, que abarca a más de 220 funcionarios de la empresa, y cuya operativa se describe en 3d. Es percibido muy favorablemente por el personal, ya que a la afirmación: “Considero positivo que exista un el Sistema de Gratificaciones Extraordinarias” se respondió con un saldo de 85 puntos.

En el caso de obras, en el año 2007 se introdujeron modificaciones consistentes en hacer previsible el sistema de gratificaciones y los montos a cobrar, haciéndose un seguimiento mensual de los montos que podrían percibir de acuerdo al seguimiento de los objetivos de la obra, cobrándose esa suma al momento de obtener la Recepción Provisoria –en el caso de Construcción– y previa evaluación del personal responsable de la obra; y para el caso de Servicios Centrales, la modificación se introdujo en 2008, estableciéndose unidades de medida (porcentaje que es fijado por la Dirección de Teyma al inicio de cada año), y que se multiplica dicha unidad por el resultado del BDI de la empresa (siempre y cuando éste sea superior a 0,9 y hasta un máximo de 1,2), lo cuál a su vez es multiplicado por



el cumplimiento de los objetivos personales del colaborador, en la medida en que éstos superen el 0,8 y con un máximo de 1,2. De esta manera, el Sistema de Gratificación Extraordinario logró notoria claridad.

Según surge de esta última encuesta, hay una red afectiva importante que hace que se perciban en forma positiva las **relaciones con los semejantes** dentro de la empresa. Los puntajes respectivos fueron: “Me considero integrado a mis compañeros” 96p; “Cuento con un espacio a donde acudir, si surge algún problema con algún compañero” 71p y “Algunos de mis compañeros me desaniman respecto a la empresa, la remuneración y mi futuro en ella” - 20p.

Si bien no se incluyeron en la encuesta menciones específicas sobre cómo perciben nuestros trabajadores **la gestión del cambio** por parte de la empresa, puede estimarse como favorable su opinión al respecto considerando que los resultados tan positivos que mostró esta última edición se obtuvieron en un momento en que Teyma está inmersa en un fuerte proceso de consolidación de sus actividades a nivel internacional, además de mantener un muy alto nivel de actividad en Uruguay.

El fortísimo crecimiento está implicando poner a prueba el mantenimiento de la cultura organizacional, y es más aún, está implicando que la cultura organizacional en sí misma vaya incorporando al cambio como un elemento cultural inherente a esta actividad. Para que los modelos de gestión y la cultura de la organización se sigan reproduciendo en todas nuestras nuevas empresas, se ha hecho fuerte hincapié en la inducción del nuevo personal, realizándose en el año 2008, 2 cursos para el personal de más reciente ingreso, y se busca que los nuevos ingresos, fundamentalmente los Jefes de Obra que se van incorporando, trabajen acompañando a Jefes de Obra de mayor trayectoria, para no sólo obtener los conocimientos técnicos

específicos, sino además, para que vayan asumiendo como valor esencial la cultura de la organización y el manejo de sus sistemas. El cambio está inmerso en la gestión, y hasta ahora ese cambio ha sido bien manejado por la flexibilidad que caracteriza a la gestión de la organización.

La percepción sobre **la política medioambiental de la empresa y el impacto sobre el medio ambiente** se mide en cada edición de la encuesta a través de un punto específico: “Estoy informado de los esfuerzos realizados por la empresa en materia de Medioambiente”, cuyos resultados se aprecian en la Figura 7a-6. Los buenos resultados y la tendencia creciente van en línea con los esfuerzos de Teyma que cuenta con un sistema de gestión medioambiental certificado conforme se mencionara en el subcriterio 4c. en cuya operativa involucra al personal a través numerosas acciones de capacitación y concientización ambiental.

En forma similar, la intención **de la organización de asumir su papel en la comunidad y la sociedad** hizo incorporar en el Plan Estratégico 2009-2014 el objetivo de contar con un programa específico para Responsabilidad Social y que cada empresa tenga su propio programa de Responsabilidad Social, ejecutando medidas concretas. La opinión de los trabajadores sobre la posibilidad de incorporarse en esta propuesta de la empresa se ha relevado en la encuesta 2008 mediante la afirmación “Me gustaría participar en actividades de Responsabilidad Social” que obtuvo un saldo de 56 puntos. Por otra parte, la participación efectiva del personal en campañas de recolección de

**Figura 7a-15**

<b>Encuesta de Satisfacción del Personal - Edición 2008</b>					
<b>Area</b>	<b>TC</b>	<b>TF</b>	<b>TM</b>	<b>TI</b>	<b>TE</b>
<b>Imagen</b>					
La empresa me brinda estabilidad laboral	80	78	94	69	82
Recomendaría a la empresa como lugar para trabajar	86	73	89	88	97
Estoy satisfecho con la empresa con mi empleador	85	68	77	85	94
La empresa ofrece condiciones de equidad (raza, género...)	64	60	56	92	85
<b>Gestión y Formación</b>					
Estoy informado de las acciones realizadas por la empresa en materia de Calidad, Medioambiente y Syso	78	73	63	81	59
Recibo la formación acorde para desarrollar mis responsabilidades	77	67	71	62	65
<b>Relación con el Superior</b>					
Mi superior me facilita toda la información necesaria para desempeñar mi trabajo	81	71	51	69	88
Mi superior me trata correctamente	85	79	63	85	97
Me siento libre para decirle a mi superior lo que pienso	73	63	60	77	88
<b>Relación con Compañeros y Puesta de Trabajo</b>					
Me considero integrado a mis compañeros	96	86	66	96	94
Mi puesto de trabajo se corresponde con mi formación y mis habilidades	74	75	63	81	79
Dispongo de las herramientas y medios necesarios para desarrollar mi trabajo	74	60	74	81	85
<b>Empresa e Iniciativas</b>					
Mi trabajo influye en la calidad de los servicios y productos	87	82	86	92	82
Me gusta formar parte de la empresa	90	85	86	92	97
Estoy satisfecho con mi trayectoria en la empresa	77	78	69	69	82
El resultado de lo que hacemos en la empresa es de buena calidad	80	84	89	65	85
<b>Condiciones y Medioambiente de Trabajo</b>					
Ejecuto mi trabajo en condiciones adecuadas de seguridad	87	87	83	96	97
Conozco los riesgos que implican mis tareas	91	94	91	81	91
Cuento con los EPP necesarios para realizar mi trabajo	87	94	80	85	91

juguetes y regalos para donar a Organizaciones No Gubernamentales que trabajan con niños y mujeres en situación de riesgo social da respuesta en la práctica a la misma cuestión.

Esta sistemática de relevamiento de la satisfacción de nuestro personal implantada en TC en el año 1998, se ha ido incorporando paulatinamente a todas nuestras empresas, con la ventaja de que las mejoras realizadas en TC en la política y gestión de los RRHH son ya know how para nuestras nuevas empresas. Como resultado de esto, los valores en la edición 2008 de la encuesta han sido similares y de buen nivel en la mayor parte de los ítems consultados (ver figura 7a-15)

Se han confeccionados planes de acción tendientes a continuar mejorando en las áreas en que se observaron oportunidades de mejora.

## 7. b Medidas del Desempeño

- Visitas de control y seguimiento de Abengoa

Estas visitas de control y seguimiento de los sistemas de calidad, medio ambiente, inventario de emisiones GEI y seguridad nos asignan un puntaje en lo que refiere a Recursos Humanos (determinación de las competencias, formación, satisfacción, acciones de mejora).

Estas visitas se efectúan desde comienzos de 1999, pero hasta el 1er. Semestre de 2004 se evaluaba únicamente la elaboración y cumplimiento del plan de formación por lo que los resultados no son comparables. A partir del 1er semestre de 2005 participan TF y TM. TE comenzó a participar en el 2008 pero sin ser puntuada aún. En el 2008 logramos las tres empresas un mismo valor de cumplimiento muy cercano a la meta propuesta.

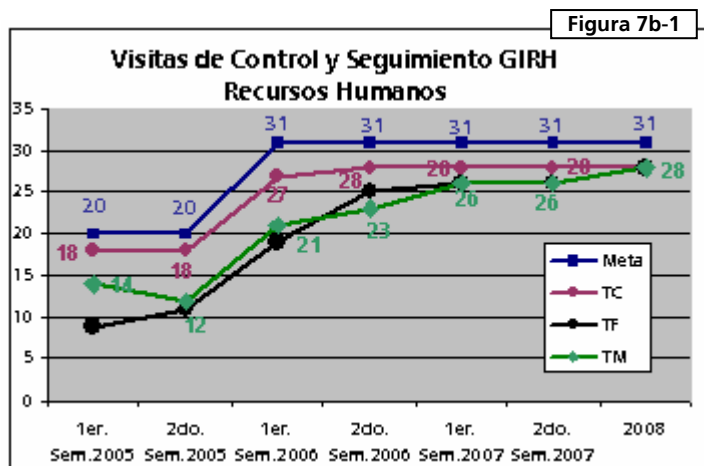


Figura 7b-2					Figura 7b-3					Figura 7b-4				
Det. Necesidades de Formación	Meta	TC	TF	TM	Seguimiento y Cumplimiento Formación	Meta	TC	TF	TM	Eval. Eficacia Acciones Formativas	Meta	TC	TF	TM
1er. Semestre 2005	5	5	3	3	1er. Semestre 2005	5	5	2	5	1er. Semestre 2005	3	1	1	3
2do. Semestre 2005	5	5	3	4	2do. Semestre 2005	5	5	4	2	2do. Semestre 2005	3	1	1	3
1er. Semestre 2006	5	5	4	4	1er. Semestre 2006	5	5	5	5	1er. Semestre 2006	4	3	3	2
2do. Semestre 2006	5	5	5	4	2do. Semestre 2006	5	5	3	5	2do. Semestre 2006	4	3	3	2
1er. Semestre 2007	5	5	5	5	1er. Semestre 2007	5	5	5	5	1er. Semestre 2007	4	3	3	3
2do. Semestre 2007	5	5	5	5	2do. Semestre 2007	5	5	5	5	2do. Semestre 2007	4	3	3	3
2008	5	5	5	5	2008	5	5	5	5	2008	4	3	4	4

Figura 7b-5					Figura 7b-6					Figura 7b-7				
Det. Competencia	Meta	TC	TF	TM	Medición Satisfacción Interna	Meta	TC	TF	TM	Acciones de Mejora	Meta	TC	TF	TM
1er. Semestre 2005	5	5	3	3	1er. Semestre 2005	2	2	0	0	1er. Semestre 2005				
2do. Semestre 2005	5	5	3	3	2do. Semestre 2005	2	2	0	0	2do. Semestre 2005				
1er. Semestre 2006	5	5	4	5	1er. Semestre 2006	6	6	1	3	1er. Semestre 2006	6	3	2	2
2do. Semestre 2006	5	5	4	5	2do. Semestre 2006	6	6	5	4	2do. Semestre 2006	6	4	3	3
1er. Semestre 2007	5	5	4	5	1er. Semestre 2007	6	6	5	5	1er. Semestre 2007	6	4	4	3
2do. Semestre 2007	5	5	4	5	2do. Semestre 2007	6	6	5	5	2do. Semestre 2007	6	4	4	3
2008	5	5	4	5	2008	6	6	5	5	2008	6	4	5	4

Contamos con planes de acción por empresa tendientes a mejorar en donde tenemos posibilidades (aplicando en muchos casos las mejores prácticas ya puntuadas en las otras) y evitar la baja en aquellos puntos ya fuertes.

En estas visitas de seguimiento se incluyó en el año 2006 por primera vez, la revisión del Sistema de Gestión de **Prevención de Riesgos Laborales**. En las mismas se evaluaron 7 aspectos asignando puntajes del 0 al 10 según el nivel de cumplimiento de la especificación establecida para cada una de ellas. En la Figura 7b-8 se muestran los puntajes obtenidos en las visitas, evidenciándose el resultado obtenido ante el cumplimiento de los Planes de Acción elaborados especialmente a tal efecto.

En cuanto al **involucramiento en planes de sugerencias**, en el año 2005 con el fin de mejorar la cantidad de propuestas que venía disminuyendo, se implanto el premio cuatrimestral de USD 200 a la mejor sugerencia de mejora recibida e implantada. Esta acción nos permitió ese año aumentar el total de sugerencias y en los años siguientes mantenernos por encima de las 70 considerando el conjunto de nuestras empresas. (Ver Figura 7b-10)

Se mantiene en ejecución un plan de acción a cargo del Departamento de Sistemas de Gestión que comprende el monitoreo de los IRP a los efectos de propender a la apertura de acciones de mejora y la difusión en las sociedades de la existencia del premio.

En los últimos años, se ha venido realizando una importante inversión destinada a **entrenamiento y desarrollo** del personal, tanto en monto de dinero como en horas de capacitación impartida como ya fuera indicado en el subcriterio 3b. En el año 2005 la inversión en formación fue de USD 21.500; En el

Aspecto Relevado	Figura 7b-8					Empresa
	1er Sem 2006	2do Sem 2006	1er Sem 2007	2do Sem 2007	2008	
Revisión por la Dirección, Comités y Revisión Anual	8	8	8	8	8	TC
	8	8	8	8	8	TF
	7	7	7	7	8	TM
Identificación y acceso a requisitos legales y otros	3	6	7	7	7	TC
	7	7	7	7	7	TF
	7	8	8	8	8	TM
Identificación, evaluación y control de riesgos	5	6	7	7	7	TC
	6	7	7	7	7	TF
	5	6	7	7	7	TM
Objetivos y programas de gestión	8	8	8	8	8	TC
	2	5	6	6	6	TF
	2	5	6	6	6	TM
Accidentes, incidentes y acciones correctivas	6	6	6	6	6	TC
	5	5	5	5	5	TF
	6	4	4	5	4	TM
Auditorías Internas	6	6	6	6	6	TC
	5	5	6	6	6	TF
	5	5	5	5	5	TM
Formación, toma de conciencia y competencia	3	4	5	6	7	TC
	3	3	5	6	6	TF
	2	4	5	5	6	TM

año 2006 hubo una inversión histórica en dinero (USD 70.000) y en horas ejecutadas (18766 horas); en 2007 se invirtieron USD 96000 y en 2008 USD 90000. Se puede observar la evolución en horas en la figura 3b -1 subcriterio 3b.

Además del aumento constante de la Inversión en Formación, la **evaluación del entrenamiento** muestra otro resultado relevante en la mejora en el nivel de Eficacia de la Formación. La determinación de la eficacia o ineficacia del

TEYMA FORESTAL										
Informe de evaluación de Eficacia en la Formación (2008)										Figura 7b-9
Curso:	INE	PE	EF	ME	Total	Ineficaz	Poco Eficaz	Eficaz	Muy Eficaz	Opinión más frecuente
NOC		3	7		10	0%	30%	70%	0%	70% Eficaz
Formación SICOP		3	3		6	0%	50%	50%	0%	50% Eficaz
Mantenimiento Equipo Ponsse		4			4	0%	100%	0%	0%	100% Poco Eficaz
Plan Estratégico Teuma Uruguay 2008			4	2	6	0%	0%	67%	33%	67% Eficaz
Inventario Emisiones Nivel 2		2	2	1	5	0%	40%	40%	20%	40% Eficaz
Charla sobre Seguridad Laboral			4	1	5	0%	0%	80%	20%	80% Eficaz

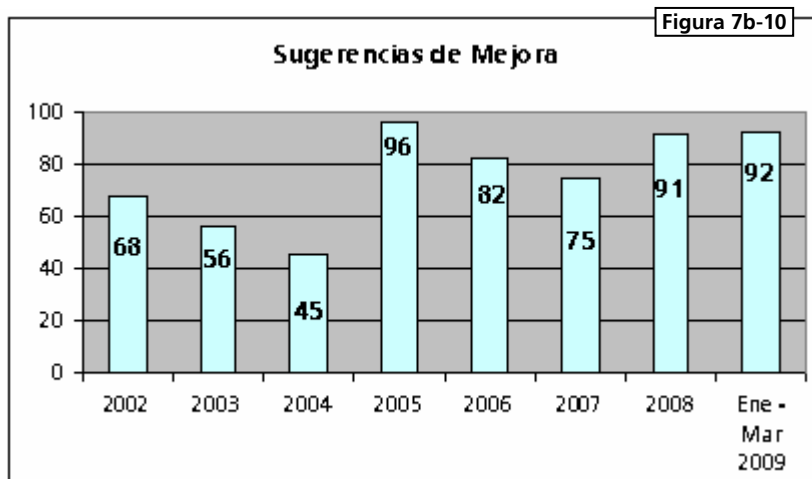
curso era y es un insumo para el Departamento de Recursos Humanos, a fin de ajustar contenidos, metodologías o directamente contratar un nuevo proveedor para brindar los cursos que se contratan a la medida de las necesidades formativas detectadas. Es así, que año tras año –además de la evaluación de cada curso que realizan los propios participantes en el mismo- antes de hacer el nuevo Plan Anual de Formación se verifica la eficacia de las acciones formativas realizadas por cada trabajador, existiendo para ello un apartado específico dentro del formulario para la evaluación de desempeño del personal que se realiza en el marco del Sistema de Gestión por Competencias. (Ver Figura 7b-9)

La **apreciación de individuos y equipos** presenta un buen nivel de desarrollo mediante el sistema de evaluación de personal descrito en el criterio 3 que

incluye prácticamente a todo el personal permanente de la empresa. El monto destinado a dar reconocimiento al personal mediante gratificaciones extraordinarias ha crecido significativamente. En función de los resultados de las empresas en general, esta tendencia se confirmará en 2009 con montos importantes en los diversos niveles.

La **proporción de respuestas a las encuestas de personal** exhibe muy buenos resultados que ya fueron expuestos en el subcriterio 7a. En este sentido, la mayor participación da un mejor conocimiento de los resultados de las políticas implementadas por la empresa. En la edición 2006 y 2008 de la Encuesta al Personal se realizaron cambios procurando un mayor conocimiento de las características demográficas de nuestros trabajadores, tales como su nivel educativo, edad, etc., con el fin de conocer con mayor precisión la significación de la información recabada por otros medios además del alto porcentaje de respuestas.

Además, se utilizaron en ambas ediciones formularios separados por cada gran grupo de vinculación y actividad (empleados, operarios permanentes y operarios temporales) y fundamentalmente se indagó con más profundidad en temáticas previamente definidas, comenzando a obtenerse información sobre nuevas áreas que permitan a la empresa conocer mejor a sus trabajadores, sus expectativas y demás aspectos que hacen al desarrollo sostenible de la empresa para poder adoptar acciones basándose en dichos resultados.

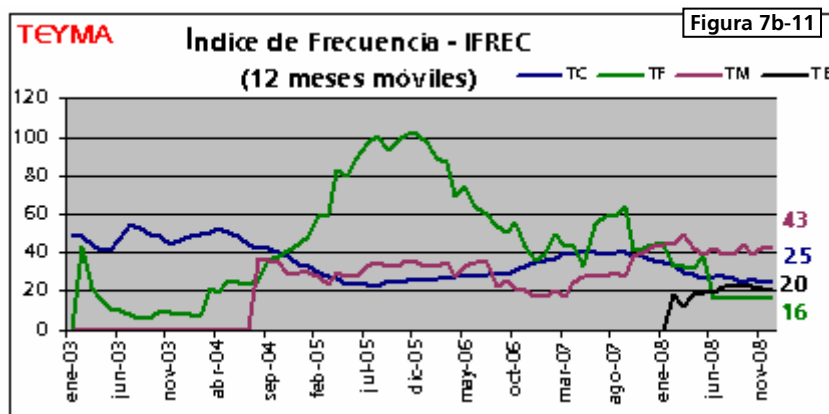


En materia de **accidentalidad**, el principal indicador es el IFREC cuyos resultados se exponen en la Figura 7b-11. En TC la tendencia es a la baja lo que se explica por la sistemática puesta en práctica de los programas Syso definidos año a año. En el caso de TF el salto observado en 2005 se corresponde con la inclusión de los subcontratos en el indicador, hasta ese momento solo se computaba al personal propio (maquinistas), se han definido programas Syso que han colaborado con la baja sistemática de este índice, al tiempo que se ha cambiado la forma de trabajo (de semi-mecanizada a mecanizada) con lo que se mitigaron muchos riesgos. En TM los mayores niveles son propios del tipo actividad, se tiene alta frecuencia pero baja gravedad. En TE se ha comenzado a medir en enero 2008 con buenos resultados.

La evolución de la inversión realizada en seguridad se puede observar en el subcriterio 3a.

En cuanto a la visión de nuestros clientes respecto al tema de seguridad hemos recibido en el 2008 notas de reconocimiento por nuestra gestión de clientes como: Distribuidora de Gas Montevideo (Grupo Petrobrás), ANCAP y OSE.

Las actividades en el Área de Salud Ocupacional y sus resultados se detallan en el subcriterio 8b.



En una etapa donde el ingreso de personal tiene un ritmo inusualmente elevado, una de las **tendencias de reclutamiento** que merece destaque es el aceleramiento del proceso de ingreso. El lapso promedio de que transcurre entre la solicitud de personal y la incorporación es 10 días; esta rápida respuesta se explica en gran medida por el *know-how* adquirido por el personal responsable de esta tarea, y por la tenencia de una base de datos en la cual se registra cada curriculum que ingresa año a año. Esta base nos permite disponer de una fuente de datos de rápida consulta. Esta práctica constituye en sí misma una forma de valorar el esfuerzo de quienes se acercan a nuestra empresa puesto que todos son tenidos en cuenta cuando surge una oportunidad de ingreso. Se informa a Presidencia de Abengoa, en forma mensual las vacantes abiertas y el tiempo en que se encuentran pendientes de resolución.

Las bajas voluntarias que se dan en nuestras empresas; en nuestro caso, la **rotación del personal** permanente es baja, siendo de 11,62% a febrero de 2009 sobre un total de 1598 empleados.

Un objetivo del Plan Estratégico Sectorial del Departamento de Recursos Humanos es lograr un nivel de conflictividad (**huelgas** y demás) por debajo de la conflictividad nacional. Este objetivo se viene cumpliendo basado en primer lugar en el cumplimiento de las normas por parte de Teyma, existe un cumplimiento de toda la legislación laboral y de seguridad social, así como de seguridad y salud ocupacional. Este es el primer sustento de una sana política. Sobre dicho sustento primario existe un respeto absoluto por la libertad sindical y por todos los convenios alcanzados en el sector construcción, siendo éste un segundo escalón en el relacionamiento. Y en tercer lugar, existe una actitud de apertura y diálogo constante tanto a nivel de obra entre de los delegados sindicales con los mandos medios y superior de obra y a nivel superior entre la dirigencia nacional del Sindicato de la Industria (SUNCA) y la Gerencia de Recursos Humanos, basado en el respeto mutuo como pilar central. La empresa que tiene un sindicato interno propio es Teyma Medioambiente, donde si bien en el año 2008 se suscitó un conflicto sindical duro, superado el mismo a través de la negociación, se tiene un razonable nivel de relacionamiento y entendimiento.

En este sentido, existen puntos de confluencia, tal como ser la Inducción en Seguridad para los trabajadores de la Construcción, cuyo programa fue presentado al Sunca y respaldado por éste en forma explícita, poniéndose a Teyma como empresa ejemplo en materia de seguridad y salud ocupacional.

Respecto a los **servicios prestados al personal**, corresponde ratificar lo ya expresado en cuanto a la existencia de múltiples convenios y programas de becas para el beneficio del trabajador y su familia. Se suma a ello la **utilización de otras facilidades** que ofrece la empresa como una biblioteca de consulta y préstamo de libros al personal y una barbacoa la cuál se puede utilizar para eventos personales.

En relación con la **exactitud de la administración del personal** en la Encuesta al Personal 2006 y 2008, se incluyó la afirmación "Mi salario es liquidado y abonado en tiempo y forma" obteniendo TC (74p-96p), TF (78p-81p), TM (89p-89p), TE (88p) y TI (100p).

La **eficacia de la comunicación** efectuada a través de los diversos medio que fueron descritos en el subcriterio 3c, se considera buena. Es notoria la tendencia a la mejora en este aspecto, si se considera la serie de datos de las sucesivas ediciones de la encuesta (ver Figuras 7a-4,7a-5,7a-6). Pese a que la comunicación en general no parece presentar problemas graves, sí se encontraron debilidades en la comunicación y colaboración entre los Servicios Centrales y la Producción, que si bien esto es habitual en las organizaciones –diferencias entre producción y administración- es un tema que se está trabajando a través de la creación de un grupo de trabajo y con el apoyo de una Consultora Externa, que elaboraron en forma conjunta una política y estrategia de comunicación que ya se está llevando a cabo.

## 8 Resultados Sociedad

### 8a. Medidas de la Percepción

Nuestro *desempeño como ciudadano corporativo responsable* es de dominio público por nuestro estricto cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios, nuestra cuidadosa gestión ambiental y nuestra participación en Deres ([www.deres.org.uy](http://www.deres.org.uy)) y ACDE, promotores de la RSE en Uruguay. Hemos suscripto el Acuerdo Global promovido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) apoyando sus nueve principios.

Por otra parte, las numerosas organizaciones empresariales -ya detalladas en el subcriterio 1b- donde tenemos participación activa, son ámbitos de resonancia para difundir nuestras políticas, actividades y logros. Integramos también el Círculo Uruguayo de la Calidad, que promueva la difusión de la cultura de la mejora continua por parte de las empresas que como la nuestra destacan en el tema.

**Revelación de información relevante para la comunidad:** Por diferentes canales de comunicación toda la sociedad tiene acceso a información sobre nuestras actividades y proyectos, perspectivas y resultados económicos, sobre nuestra cultura de calidad y Sistemas de Gestión y sobre las actuaciones en materia de Responsabilidad Social. Los medios empleados incluyen la memoria anual de actividades de Teyma, página web, charlas, presentaciones y reuniones. Nuestro sitio web, uno de los medios que difunde información de nuestra actividad (proyectos, facturación, acciones RSE, etc.) nos da mensualmente un informe de su uso. Éste indica la cantidad de las visitas al sitio y su origen geográfico, mostrando que es consultado desde todas partes del mundo y que en el período abril 2008 – febrero 2009 nos visitaron 10.257 (un 40% más que en igual período de hace dos años) usuarios de forma directa, es decir accedieron digitando [www.teyma.com.uy](http://www.teyma.com.uy), no desde enlaces o buscadores web. TMA posee otra página web que en su primer año recibió 472 visitas y donde se indican los servicios medioambientales ofrecidos así como su experiencia en Consorcio Ambiental del Plata (Cap). Hace referencia a su política de gestión y a las acciones de RSE que desarrolla en conjunto con Teyma. A su vez cuenta con un número de contacto telefónico que ha demostrado la mejora en la percepción de sus servicios con un marcado descenso en los reclamos recibidos.

**Impacto sobre las economías local y nacional:** Teyma es reconocida por el aporte que hace a la economía nacional por su importante volumen de actividad y también como una importante fuente laboral, pues da trabajo a 1500 personas en forma directa y a más de 500 a través de empresas subcontratistas. A través del pago puntual de la totalidad de sus impuestos (sobre beneficios, seguro social, sueldo de los empleados, bienes inmuebles, y otros) logramos que las autoridades vean a Teyma como un contribuyente responsable y sólido a través de los años. La Dirección General Impositiva (DGI), creó la División de Grandes Contribuyentes que supervisa a las empresas con mayores aportes (aportan más de la mitad del total de lo que recauda DGI en forma directa). Por esta vía, Teyma y otras empresas actúan como agentes de retención y facilitan el contralor de la DGI sobre otros contribuyentes.

Las actividades de TC y TF en el interior del país son bienvenidas como dinamizadoras de las economías locales, en particular de las pequeñas localidades, al radicarse temporalmente en la zona, creando una fuente de trabajo y realizando su aprovisionamiento en los comercios allí establecidos. En algunos casos parte de nuestro personal establece su núcleo familiar en esas localidades con lo que su aporte a la economía local se perpetúa en el tiempo.

La *relación con las autoridades* nacionales y departamentales es fluida y frecuente por contar entre nuestros clientes a muchos ministerios y gobiernos departamentales. Teyma integró la delegación de empresarios que acompañó al Presidente de la República en alguno de sus viajes al exterior y Presidentes y Ministros han participado de actividades internas de Teyma en diversas oportunidades, como la inauguración de nuestra sede central, eventos sobre seguridad laboral o el lanzamiento de nuestro Inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Esta última ocasión derivó en la Declaratoria de Interés Nacional por la Presidencia de la República de nuestro inventario, como iniciativa que promueve en nuestro medio la concientización sobre un problema de alcance global.

En otro orden, cada vez que TC o TF se establecen en una nueva localidad, toman contacto con las autoridades locales verificando la existencia de reglamentación local medioambiental aplicable a nuestras actividades; la reglamentación es analizada por nuestros técnicos y los requisitos incorporados a nuestro sistema de gestión.

Nuestro *compromiso con las comunidades donde operamos* se manifiestan en múltiples formas, por ejemplo mediante la *implicación en la educación y la formación*: Impulsamos el desarrollo de los estudiantes de los últimos grados del Instituto de Construcción de la Universidad del Trabajo a través de la aplicación práctica de sus conocimientos como pasantes en nuestras Obras. Asimismo, participamos en el segundo Encuentro Universidad – Empresa para promover oportunidades laborales para jóvenes estudiantes. También brindamos cursos de formación en seguridad laboral a aspirantes a ingresar como operarios a obra con entrega de certificados que acreditan esta formación, ya ingresen a Teyma o a cualquier otra constructora. Por otra parte, se han realizado esfuerzos conjuntos con el Programa Pro-mujer para la formación e inserción laboral de mujeres y discapacitados.

**Apoyo para la provisión médica y de bienestar, actividades de deporte y ocio, y trabajo voluntario y filantropía:** Teyma ha realizado numerosas acciones (capacitación, obras, apoyo económico directo, difusión, auspicios, concursos, donaciones, patrocinios) para concretar diferentes actividades de interés social, suministrando los medios

Figura 8a-1

N° Visitas a la Web	
<a href="http://www.teyma.com.uy">www.teyma.com.uy</a>	
Uruguay	8294
España	616
Argentina	475
Brasil	280
USA	122
Finlandia	52
Holanda	52
Chile	35
Francia	32
Perú	32
México	30
Inglaterra	29
Alemania	24
Canadá	19
China	19
Italia	14
Venezuela	13
Colombia	12
Algeria	11
Israel	9
Bélgica	9
Turkía	8
Otros	39
Total:	10257
Cierre 19-02-2009	

necesarios (horas hombres, económicos, maquinaria, materiales, asesoramientos, beneficios varios) para que estas se concretaran. Como evidencia de ello, en la Figura 8a-2 se anexa un grupo de cartas de agradecimiento recibidas por el apoyo brindado.

Figura 8a-2

Soc. San Francisco de Sales  
**Movimiento TACURÚ**  
 SALESIANOS OBRA SOCIAL

Montevideo, 13 de mayo de 2007

A quien corresponda:

El Movimiento Tacurú - Sociedad San Francisco de Sales- se encuentra co-financiando junto a la Fundación Hilfswerk Misereor e.V de Alemania, el Proyecto **"Fortalecimiento de las áreas formativas y productivas del Mo**

**ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACION**

Montevideo, 11 de noviembre 2004.

TEYMA  
 Cr. Alejandro Fynn  
 Presente

De nuestra mayor consideración:

Por la presente deseamos expresarle el mayor agradecimiento por la colaboración económica de la empresa "TEYMA" a nuestra entidad.

La misma nos ha reportado una gran ayuda en este momento

**Los Cerrillos**

**Noble gesto de la Empresa TEYMA.**

El Grupo Crecerri Cerrillos que trabaja para niños con capacidad diferente, recibió una valiosa colaboración de la Empresa Teyma. La encargada de los trabajos de la 6ª Línea de Bombeo de Ose.

En una nota dirigida a los ingenieros y capacitados de Teyma le agradecen el refuerzo y nivelación del solar propiedad de Crecerri. Ubicado frente la Plaza de las Dos Culturas, sobre la calle Varela. Allí se levantará la sede de esta ONG que cuenta con personería jurídica y que fuera fundada el 20 de abril de 2004.

En un pasaje dice: "el gesto de colaboración de vuestra empresa, con sus ingenieros, capacitados y personal, nos reconforta en nuestro trabajo, mil gracias nuevamente".

integrantes de la Comisión de Crecerri, lugar donde se levantará la casa de M

Miércoles 11 de febrero de 2009

ocasión para saludar

**TEATRO SOLÍS**

Montevideo, 10 de Septiembre de 2008

**Ing. Brandon Kaufman Teyma Presente**

El pasado 25 de Agosto, el Teatro Solís ha vivido uno de los momentos más importantes de su historia: la constitución de la Fundación Amigos, el punta pié inicial para una nueva etapa de nuestra cultura y de esta Institución.

con las empresas, como forma de promover un vínculo laboral basado en el respeto de los deberes y derechos laborales, a ser tenidos en cuenta desde ambas partes.

Es importante destacar, que entre las empresas que hemos contactado, se encuentra Consorcio Ambiental del Plata, desde donde se ha manifestado el interés por cumplir con la responsabilidad social de contratar jóvenes egresados de nuestra organización. Ello ha ido acompañado por un rico intercambio entre la empresa y el Movimiento Tacurú, lo que ha posibilitado mejorar la estrategia de empleo de estos jóvenes en el correr del tiempo.

El vínculo del Movimiento Tacurú con CAP data de varios años atrás, siendo relativamente frecuente encontrar en el plantel de esta empresa, jóvenes egresados de nuestra organización. Es a partir diciembre del pasado año que se comienzan a sistematizar datos que pueden reflejar desde lo numérico la relación entre ambas organizaciones:

En los meses de diciembre de 2006 y enero de 2007, se derivaron más de 30 jóvenes de ambos sexos, de los que se presentaron 25, fueron convocados 15,

A través de esta Fundación, nos comprometemos a continuar trabajando para alcanzar los más altos niveles de excelencia con acciones que no serían posibles sin la participación y el aporte de quienes se han comprometido de manera intensa en el desarrollo social y cultural de nuestro país.

Teyma, es uno de esos pilares fundamentales y queremos agradecerle por habernos acompañado en este momento tan especial para todos e reiterar la invitación a continuar construyendo juntos este nuevo proyecto.

Por este medio, les informamos que el Estudio de Abogados FERRERE, se pondrá en contacto con Ud. a fin de coordinar la firma del acta fundacional y recibir el aporte económico comprometido por la empresa.

Sentimos, sabemos, que estamos haciendo camino juntos, que esta acción perdurará en el tiempo y pasará a ser parte de la mejor historia de nuestro Teatro y nuestra ciudad. Nuestro más sincero reconocimiento y agradecimiento por ello.

Sin más,  
 Saluda muy cordialmente

Gerardo Grieco  
 Director General

Montevideo, 6 de setiembre de 2004

El Decano de la Facultad de Química en uso de las atribuciones conferidas por el inciso e) del Art. 42 de la Ley Orgánica, RESUELVE:

- 1.- Aceptar la donación ofrecida por TEYMA, consistente en \$ 120.000 (ciento veinte mil pesos uruguayos), en partidas correspondientes a \$10.000 mensuales, la que será destinada a la Oficina de Gestión Tecnológica.
- 2.- Agradecer a TEYMA la donación efectuada.

MARIA ETCHEVERRIA  
 Directora Departamento

Prof. Dr. AMBERTO NIETO  
 DECANO

**Ministerio de Desarrollo Social**

Nota 036/2005

Montevideo, 26 JUN 2005

Sr. Gte. General de TEYMA  
 Ing. Brandon Kaufman  
 PRESENTE

Me dirijo a UD a los efectos de agradecer la iniciativa expresada en carta con fecha 22 de los corrientes, conforme a la cual se manifiesta la intención de donar doce equipos de computación.

Desde ya que esta secretaría de Estado acepta vuestra propuesta. Asimismo, ruego a UD nos permita colocar a vuestra empresa entre los apoyos solidarios al MIDES y al Plan de Emergencia en nuestra página web.

Cordialmente.

Mtra. Marina Arismendi  
 Ministra  
 Ministerio de Desarrollo Social

Nuestro enfoque en el tema no se limita a la asistencia económica o material. Realizamos varias instancias de difusión y capacitación a los vecinos de algunas obras en construcción cuando se trabaja en zonas especialmente carenciadas, por ejemplo en los asentamientos de los barrios El Santo y San Francisco del departamento de Canelones en el año 2001, en los asentamientos irregulares del barrio Villa Guadalupe del departamento de Durazno en el año 2003, en La Boyada en Montevideo en 2004 y Cerro Norte en Montevideo 2006 y en 2008-2009 en la obra de la 6ª Línea de OSE. En dichas jornadas se capacita a los vecinos del barrio sobre prevención de accidentes en la zona de las obras, y cuidado del medio ambiente.

**Prevención de molestias derivadas de las Operaciones y Actividades para colaborar a la preservación y mantenimiento de recursos:** Contar con sistemas de gestión medioambiental y de seguridad y salud ocupacional en las empresas nos lleva a controlar y reducir esos impactos, generando múltiples mejoras. Las permanentes acciones que emprende Teyma en cada una de sus actividades para la prevención de accidentes y de riesgos para la salud (ver medidas de percepción en 7a y resultados de Seguridad en 7b y 8b), incluyen en particular la afectación al público, en aspectos como el control de la contaminación sonora y la gestión responsable los residuos generados. Ello ha dado como resultado un buen relacionamiento con la comunidad, y que la calificación que nos dan nuestros clientes en este sentido se mantenga en buenos valores (Ver Figura 8a-3).

A partir del año 2000, se comenzaron a utilizar indicadores de gestión medioambiental en las Obras con control mensual del Departamento de Sistemas de Gestión para analizar tendencias. Estos indicadores son parte de **planes sustentables en la protección ambiental**, contemplando parámetros de controles eco-eficientes y/o niveles extraídos de la normativa legal aplicable. Desde el 2004 el 100% de nuestras actividades cuentan con Plan de Seguimiento Ambiental y sus correspondientes indicadores que informan de cualquier desvío de los criterios para tomar acciones de inmediato para su corrección. Cada área lleva indicadores definidos en función de su evaluación de aspectos e impactos. Así, Oficina Central lleva entre otros los siguientes indicadores: I4= kilos de papel enviado a reciclar / kilos de papel blanco A4 comprado, I6= Metros cúbicos de agua consumidos / personal promedio del período, I7= Consumo de energía eléctrica en Kwh / personal promedio del período. Para Logística se llevan los siguientes indicadores: Número de derrames de aceite o combustible, Aceites recuperados / consumidos, Baterías recuperadas / consumidas, Cubiertas recuperadas / consumidas, Consumo de combustible, Consumo de agua, Consumo de Energía Eléctrica.

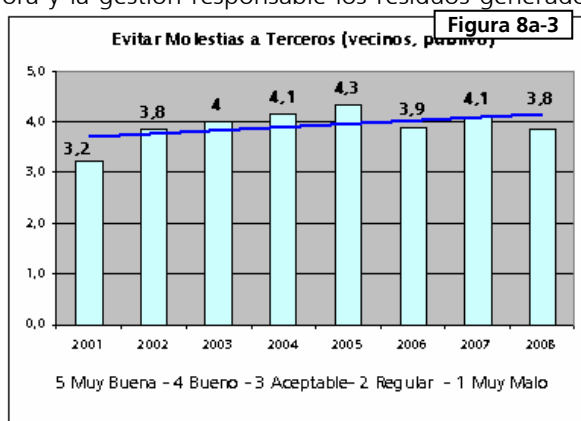
Para Obras, los indicadores más comunes son: para el manejo de combustibles y aceites, (Nº de incidentes sobre superficie no protegida), para la clasificación de residuos, (Porcentaje de mezcla de residuos clasificados), para la gestión del material de excavación y escombros (m<sup>3</sup> reutilizados / generados) y para el vertido del lavado de planta hormigonera (Vertidos de aguas 5.5<pH<10/Vertidos de agua pileta (m<sup>3</sup>)). Con relación al ruido, se definió como indicadores los decibeles emitidos y la evaluación de los niveles de inmisión. Respecto a los consumos, se emplea: consumo de agua (m<sup>3</sup>/persona), de energía eléctrica (Kwh/persona), y de Combustibles y Lubricantes (litros / mes).

En virtud de la realización de nuestro primer inventario de emisiones de gases de efecto invernadero se ha incorporado desde mayo/08 el registro y reporte por parte todas las unidades de: Recarga de extintores de CO<sub>2</sub>, Recarga de garrafas de supergas utilizadas en trabajos de soldadura, Recarga de gas en equipos de refrigeración y, Uso de disolventes con HFC o PFC.

También Teyma Forestal realiza control operacional medioambiental, se encuentra incorporado en sus procedimientos operativos y es parte de las responsabilidades definidas en los perfiles de puestos de nuestros jefes de explotación, capataces, y gerente general. Se aplican medidas de prevención de impactos ambientales que van más allá de lo que la reglamentación indica o nuestros clientes solicitan, por ejemplo, la utilización de bidones anti-derrame y mantas para la protección del suelo al momento de recarga de combustible de las motosierras y la mejora del sistema de transporte de combustibles dentro de las explotaciones que minimiza los derrames y pérdidas.

Cuenta con objetivos ambientales y un plan de seguimiento ambiental adaptado en función de la evaluación de aspectos e impactos ambientales de cada explotación y sus correspondientes indicadores que informan de cualquier desvío de los criterios para tomar acciones de inmediato para su corrección. Tiene indicadores referidos a: derrames de combustibles y aceites sobre suelo no protegido, recuperación de aceites, clasificación de residuos, afectación del suelo por circulación de maquinaria e implantación de campamentos.

Igualmente, en TMA a partir del plan estratégico se desprenden objetivos e indicadores de gestión para los distintos centros de responsabilidad. En conjunto con los objetivos medioambientales posee un plan de seguimiento ambiental y establece acciones sobre los que aún no existe legislación, como por ejemplo la medida de las emisiones de los camiones. También tiene en cuenta los potenciales derrames en la vía pública, contando con una sistemática para la minimización y contención de los mismos y el control de ruidos y emisiones. Se posee una cámara de tratamiento de agua donde se realiza el lavado y vertido de las aguas de lavado de camiones y contenedores, la que se encuentra controlada de acuerdo al decreto 253/79. Cuatrimestralmente se envían informes sobre el desempeño de la misma a la IMM.



Los datos recogidos por las distintas empresas, se envían anualmente a Abengoa, en un informe sobre nuestro desempeño ambiental (consumo de materias primas para el proceso productivo; consumo de energía y medidas de ahorro; consumo de agua; cantidad total de residuos generados desglosados por tipos y destinos; cumplimiento de la normativa; afectación a la biodiversidad; emisiones; impactos del transporte de bienes y personal; inversiones ambientales), para incorporarlo al informe de responsabilidad social que el grupo publica según los criterios de la Global Reporting Initiative.

**Informe sobre actividades para colaborar a la preservación y mantenimiento de recursos:** En 2008 y con el fin de facilitar la adopción de medidas que ayuden a mitigar el calentamiento global, en el entendido que éste es actualmente el problema ambiental más grave que enfrenta el planeta, Teyma ha implementado el inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de todas sus actividades. A tal fin se le ha solicitado a todos nuestros proveedores desarrollar un inventario similar para los productos o servicios que nos suministran, buscando un efecto multiplicador que acreciente la conciencia pública sobre la amenaza que representa el cambio climático. Para ello se llevaron a cabo 10 reuniones informativas en las que participaron 434 proveedores. En las mismas se les informaba de la intención y alcance de este emprendimiento que tiene por objetivo disponer de un conocimiento profundo sobre las emisiones GEI de cada actividad de Teyma para evaluar su situación e identificar opciones de mejora. Para ello se le ha solicitado a cada proveedor la firma de un acuerdo de implantación de un Sistema de Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero; a marzo de 2009 hay más de 850 acuerdos firmados.

La implementación de nuestro inventario ha sido declarada de Interés Ministerial por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medioambiente de Uruguay según Resolución N° 1022/2008 de fecha 28/10/2008, y de Interés Nacional por el Presidente de la República, según Resolución del Poder Ejecutivo N° 118 del 19/12/2008.

**Figura 8a-4**

<b>Distinciones y Premios Recibidos</b>	
1996	1° Empresa Constructora Certificada UNIT:ISO 9002 en Obras de Telefonía. (UNIT y AENOR)
1997	1° Empresa Constructora Certificada UNIT:ISO 9002 en todas las líneas de Trabajo. (UNIT y AENOR)
2000	1° Empresa Constructora en Recibir el Premio Nacional de la Calidad del Uruguay
2001	1° Empresa Constructora Certificada en Gestión Medio Ambiental UNIT-ISO 14001:1996 (UNIT y AENOR) Certificación ISO 9001 de Teyma Forestal. (UNIT y AENOR)
2002	Certificación UNIT (OHSAS) 18001:2000 de los Sistemas de Gestión de SYSO de TC y TF (UNIT) 1° Empresa de Uruguay en recibir los tres certificados (Calidad, Medioambiente y Salud y Seguridad Ocupacional). 1° Empresa de Abengoa en Ranking 2002 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente
2003	Ganadores por segunda vez consecutiva del Premio Nacional de la Calidad uruguayo. Certificación de los sistemas de Calidad de Teyma Uruguay (TC) y Pandelco (TF) por la nueva norma UNIT-ISO 9001:2000 (UNIT y AENOR). 1° Empresa de Abengoa en Ranking 2003 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.
2004	Certificación UNIT-ISO 14001 del Sistema de Gestión Medioambiental de TF. (UNIT y AENOR) 1° Empresa de Abengoa en Ranking 2004 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente. Empresa Constructora Uruguaya de mayor volumen de facturación, según la publicación Ranking Empresarial.
2005	Certificación conjunta ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 de Cap (TMA). (LATU Sistemas) 2° Empresa de Abengoa en Ranking 2005 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente. Empresa Constructora Uruguaya de mayor volumen de facturación, según la publicación Ranking Empresarial.
2006	Ganadores por tercera vez consecutiva del Premio Nacional de la Calidad uruguayo. 1° Empresa Abengoa en Ranking 2006 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente. Empresa Constructora Uruguaya de mayor volumen de facturación, según la publicación Ranking Empresarial.
2007	Obtención del Reconocimiento Plata del Premio Iberoamericano de la Calidad otorgado por Fundibeq 1° Empresa Abengoa en Ranking 2007 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente. Empresa Constructora Uruguaya de mayor volumen de facturación, según la publicación Ranking Empresarial.
2008	Certificación ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 de Teyma España. 1° Empresa Abengoa en Ranking 2008 de los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

## 8b. Medidas del Desempeño

Para evaluar nuestro desempeño en RSE, puede tomarse como referencia el Índice de Responsabilidad Social Empresaria (IRSE) desarrollado por ACDE, que consulta a las empresas participantes mediante un formulario de evaluación de 77 preguntas sobre su actuación dividido en 4 áreas: a) accionistas, b) empleados, c) clientes, proveedores y competidores y d) comunidad, estado y medio ambiente. En una escala de 1 a 5, nuestra puntuación fue de 4,56 que es claramente superior al promedio de las 112 empresas participantes que fue de 3,89. En cada una de las áreas obtuvimos puntajes por encima del promedio nacional. Ello es resultado de sistematizar nuestra gestión en este aspecto, tal como antes lo habíamos hecho con la Calidad, el Medio Ambiente o la Seguridad y la Salud Ocupacional. Por otra parte, Teyma realizó una auto-evaluación de sostenibilidad según el formulario de la página web de Fundibeq obteniendo un resultado de 4.4 en una escala de 1 a 5. Ambas mediciones nos permitirán -además de evaluar nuestro avance- instrumentar mejoras en los puntos que no llegamos a cumplir con el paradigma propuesto como modelo, dado que en cada caso se puede identificar puntos fuertes y debilidades.

**Revelación de información relevante para la comunidad:** Los resultados del desempeño de nuestra página web ya han sido presentados dentro del subcriterio 8a. Por otra parte, se ha comenzado desde el 2005 a editar la Memoria Anual de Actividades de Teyma, cuyo contenido ya se detalla en el subcriterio 5c. Se imprimen 500 ejemplares que se envían, a clientes y autoridades públicas nacionales y municipales.

Teyma se caracteriza por ser un activo referente en el país por la difusión de sus Sistemas de Gestión. Durante años hemos transmitido nuestras experiencias en presentaciones, eventos y charlas específicas como se detalla en el subcriterio 1a.

**Prácticas de igualdad de oportunidades:** Participamos en programas de inserción laboral para sectores en riesgo social, promovidos por ONG o por organismos públicos; de este modo aportamos a acercar una fuente de ingreso a aquellos sectores de la sociedad que más lo necesitan. Teyma, por norma corporativa, no acepta ni consiente ninguna acción que implique la discriminación de los candidatos o de los empleados en cualquier proceso de contratación por motivo de raza, color, sexo, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica o nacimiento, y mantiene una política de igual salario por trabajo igual, manteniendo la política de reclutar, contratar, formar y promocionar a los más cualificados. Asimismo exige a todos sus proveedores y subcontratistas adherir a un Código de Responsabilidad Social como condición previa excluyente.

Teyma Forestal ha establecido contactos con la ONG CODOFI a efectos de crear oportunidades laborales dando charlas técnicas e informativas para futuros operadores en formación; en 2008 se realizó un curso en Durazno auspiciado por TF, en el que el responsable de Servicios Forestales y el de Mantenimiento dieron capacitación al igual que en una instancia anterior lo hicieron en Tacuarembó. Se puso a disposición nuestros equipos para la realización de las pruebas prácticas y nos comprometimos a probar a los egresados de dichos cursos cuando se requiera personal. Al pasar la empresa de cosecha semi-mecanizada a mecanizada, se dio a nuestros motosierristas la oportunidad de formarse como operadores de maquinaria forestal, lo que les permitió poder seguir formando parte de la empresa y en mucho mejores condiciones de trabajo. En el año 2008 TF contó entre su personal con una operadora, práctica poco habitual en el sector, marcando un hito en la promoción de la igualdad de oportunidades.

También hacia la interna de la empresa, Teyma **se implica en promover la educación y la formación:** Desde 1999, Abengoa, a través de su Fundación Focus Abengoa, ha implantando su Programa de Becas para Ayuda Escolar. Focus convoca anualmente a la presentación de solicitudes de becas en favor de los hijos de los empleados de la plantilla de todas de sus sociedades que se encuentren cursando estudios primarios, secundarios o terciarios. Como resultado, en Teyma hemos entregado en total más de USD 420.000 (Fig.8b-1).

**Apoyo para la provisión médica y de bienestar:** Más allá de todo lo realizado en Seguridad y Salud Ocupacional reseñado en los subcriterios 3a y 7b, también fomentamos la cultura preventiva en los trabajadores más allá de sus tareas en Teyma, por ejemplo con la entrega de cartillas sobre prevención de accidentes en el hogar, hepatitis, tabaquismo y salud bucal. Asimismo hemos auspiciado cursos y jornadas técnicas vinculadas a la seguridad y salud ocupacional.

Desde fines del año 2004 se ha incorporado al Servicio de Seguridad e Higiene un médico laboral a efectos de desarrollar los temas vinculados a Salud Ocupacional, desarrollando desde su incorporación diversas actividades, como la confección de historias clínicas laborales (HCL) de trabajadores, exámenes pre-ocupacionales para determinadas tareas como operador de maquinaria o trabajos en altura, seguimiento de trabajadores que sufren accidentes o problemas de salud con varios días de baja, control y renovación de los carnés de salud en los lugares de trabajo, charlas de capacitación y entrega de cartillas sobre temas de salud. En la Figura 8b-2 se detalla lo realizado en este

**Figura 8b-1**

Evolución de la Entrega de Becas en Teyma			
Años	Beneficiarios		USD
	Padres	Hijos	
1999	55	111	16.000
2000	184	388	24.000
2001	295	544	35.000
2002	219	382	27.450
2003	153	279	25.100
2004	230	481	30.724
2005	212	776	30.300
2006	313	639	51.900
2007	478	998	77.000
2008	303	669	63.000
2009	315	661	46.265

**Figura 8b-2**

Teyma Construcción			Teyma Forestal		
Actividad	2007	2008	Actividad	2007	2008
HCL	120	147	HCL	33	39
Preocupacionales	80	130	Preocupacionales	33	39
Seguimientos	100% (**)	100%	Seguimientos	100%	100%
carné de Salud	252	339	carné de Salud	35	38
Capacitación	572 hs (*)	1025 hs (*)	Capacitación	110 hs (*)	190 hs (*)
Cartillas	6	6	Cartillas	3	6
(*) A partir del 2007 se comenzó a capacitar en la modalidad de brigadista. 275 hs en el 2006 y 495 hs en el 2008 corresponden a PPAA					
(**) Más de 15 días de baja laboral					
Teyma Medioambiente			Teyma Internacional		
Actividad	2007	2008	Actividad	2007	2008
HCL	52	67	HCL		
Preocupacionales	52	67	Preocupacionales	3	5
Seguimientos	100%	100%	Seguimientos	2	4
carné de Salud	110	154	carné de Salud	15	22
Capacitación	240 hs (*)	368 hs (*)	Capacitación		
Cartillas	3	3	Cartillas		
			(*) Se realizaron 2 seguimientos en el 2007 y 4 e el 2008		

Bucal que se llevó a cabo para el personal de las obras. El primer caso consistió en un chequeo ocular a 98 personas

a fin de detectar enfermedades prevalentes en la visión. Del total de personas examinadas, en 16 se encontraron lesiones o patologías oculares de diverso tipo; 8 de ellas ya estaban en conocimiento de esa situación y para los demás resultó un descubrimiento clínico. Durante el seguimiento que se realizó de este último grupo, 7 concurrieron a una consulta posterior con un Oftalmólogo y el restante comenzó los trámites frente a DISSE para una solución definitiva de su problema. La otra actividad consistió en una campaña de Higiene Bucal que se acompañó con la difusión de los beneficios del Fondo Social de la Construcción en cuanto a la atención odontológica. En este sentido se realizaron 11 charlas interactivas en las distintas obras y se distribuyeron 670 cartillas informativas sobre los principales problemas que afectan la salud bucal y cómo prevenirlos.

A su vez se realizan acciones de formación al personal en primeros auxilios, cuidados de la espalda, ergonomía, manejo de cargas y temas de salud de interés general para el personal de las distintas sociedades. El equipamiento adquirido para la cosecha forestal mecanizada incorpora en su diseño aspectos que hacen al bienestar del operador, incluyendo por ejemplo, el aire acondicionado. La ergonomía también ha sido tema de capacitación en las oficinas, promoviéndose el empleo de mobiliario adecuado para prevenir afecciones de columna, y otros problemas.

**Apoyo para las actividades de deporte y ocio:** Desde el año 2000, se han organizado en sucesivas ocasiones, concursos temáticos de dibujos (y/o cuentos) para los hijos de empleados y operarios. Los temas propuestos fueron sucesivamente "Mi papá se cuida y me cuida", "¿Qué podemos hacer en casa para cuidar el Medio Ambiente?", "Primer Semana de la Seguridad en Teyma", "El cambio climático y yo" y "¿Que son las energías renovables?", superando en cada año el centenar de participantes. Se observó un buen grado de creatividad; con algunos de los dibujos se confeccionaron afiches que pueden verse hoy en nuestras instalaciones fomentando la concientización sobre Seguridad así como el cuidado del Medio Ambiente.

Desde el año 2005 se realizan torneos de Fútbol 5 con periodicidad semestral, en los que la empresa suministra las instalaciones de juego, premiando al equipo ganador con una copa y al 2º y 3º puestos con medallas. El número de participantes en cada torneo ronda en 100 personas. Otros hitos a destacar son la entrega de flores en el día de la madre y los espectáculos infantiles para agasajar a los más chiquitos en su día que llegan a congregarse a más de cuatrocientas personas. Los hijos del personal expatriado recibieron regalos en su día, independientemente del país en el que estuvieran residiendo. Desde el 2006 la empresa cuenta con una moderna barbacoa, que se puso a disposición del personal para eventos sociales y particulares.

Corresponde mencionar además, la política que Teyma viene desarrollando, mediante la suscripción de convenios en las áreas de Salud, Educación, Cultural, Deportiva y, en otros rubros varios que otorgan beneficios especiales o sensibles descuentos en las cuotas que cobran a nuestros trabajadores y a sus familiares directos.

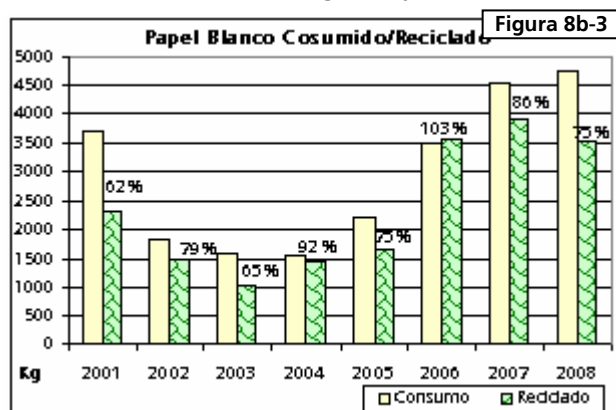
**Resultados en la gestión ambiental:** El seguimiento del desempeño de la gestión ambiental de la empresa se monitorea por diferentes indicadores mensuales correspondientes a Oficina Central, Logística y Obras. En Oficina Central destacamos la medición del papel blanco consumido sobre reciclado (Figura 8b-3); se ha logrado reciclar año a año más del 60% del volumen consumido (Kg.) mediante la contribución de todo nuestro personal motivado por correos informativos, instructivos y la disponibilidad de recipientes identificados en todos los pisos.

En TF y TMA el seguimiento del desempeño de la gestión ambiental de las unidades de explotación se monitorea a través de indicadores mensuales, que se analizan en el Comité de Gestión.

En Logística se llevan una variada gama de indicadores medioambientales. A modo de ejemplo se tiene el indicador de aceites recuperados sobre consumidos (Figura 8b-4), recuperando más aceites menos de este hidrocarburo queda en el medio ambiente, los resultados presentan mejoras, especialmente el salto que se registra en el 2004 (65%) producto de una inversión en el acondicionamiento de la infraestructura y en 2007 (87%) producto de la aplicación de un programa de recuperación de aceites; recordemos que este aspecto es el más significativo de Logística (generación de residuos contaminados con hidrocarburos -líquidos y sólidos-).

En las obras se llevan varios indicadores, a modo de ejemplo se realiza una estricta clasificación de los residuos para su posterior reciclaje, reutilización y/o disposición final. La evolución de los resultados de esta práctica se reflejan en el indicador "% Mezcla de residuos"; al cierre del 2008 se ha registrado un 99 % de cumplimiento, se registraron en el año 2 desvíos en 204 mediciones reportadas.

En el año 2006 participamos de un proyecto de investigación propulsado por la Facultad de Arquitectura – sobre los RCD (Residuos de la Construcción y Demolición) a fin de poder desarrollar un acercamiento normativo y modelo de gestión para estos. En 2007 – 2009 participamos de cursos y charlas sobre "Desarrollo Limpio" dictadas por la UDE.



La **integración de los intereses de la sociedad en las actividades de la empresa** se evidencia ya desde el establecimiento en nuestro Plan Estratégico de objetivos orientados a la comunidad y en el Plan de Acción de RSE basado en las 5 áreas definidas por Deres: "Valores y Principios Éticos", "Condiciones y Ambiente de Trabajo", "Apoyo a la Comunidad", "Protección del Medio Ambiente" y "Comunicación Responsable". Estas son las bases para el trabajo del Comité de RSE promoviendo actividades que integren dentro de nuestra gestión la atención de las necesidades de la comunidad. Teyma ha confirmado un fuerte compromiso con la RSE, que implica sintetizar valores y prácticas habituales de nuestra empresa en hechos concretos y eficaces que afiancen la relación con nuestra gente y la sociedad, den valor para los accionistas y eleven la satisfacción de nuestros clientes.

**Figura 8b-5**

<b>TEYMA</b>		<b>Plan de Acciones de RSE 2008</b>			Fecha:	03/03/2008	
					Revisión:	A0	
Áreas de RSE	Objetivos	Acciones	Responsable	Presupuesto	Plazos		Más Información
					Previsto	Cumplido	
Valores y Principios Éticos	Definir y difundir los principios a seguir relacionados con la RSE.	Elaboración y difusión de la política de RSE con cartelera	AFH/FCS		01/07/2008	SI	Se elaboró la Política de RSE y se difundió con una carta con el pago de sueldos para Oficina Central y mediante lista de distribución en las obras en setiembre)
		Incorporar a integrantes de las demás LLNN al Comité de RSE	AFH	Sin costo	30/06/1905	SI	Se incorporó al Comité DPM por TMA y GRL por TF.
Condiciones y Ambiente de Trabajo	Evaluar el clima laboral en los distintos sectores y niveles de la empresa.	Realizar Encuesta Corporativa de Satisfacción del Personal.	JPV-MPP	Incluido en presupuesto del Depto. de RRHH.	ago-set/08	SI	Se realizó en todas las sociedades
		Mejorar condiciones de seguridad y salud ocupacional.	JPV	Incluido en presupuesto del Depto. de RRHH.	2008	SI	
	Promoción cultural e integración del trabajador y su familia.	Actividades del Día de la Madre, Día del Niño.	JPV-MPP		2008	SI	Se realizó en OC un festejo por el Día de la Madre y en agosto una jornada de cine para celebrar el Día del Niño en el MovieCenter Mudeo
		Concurso de dibujos infantiles Concurso de fotografías	JPV-MPP	Sin costo	2008	Concurso de Dibujos SI Fotografías - no	En abril se realizó el Concurso de cuentos y dibujos "El Cambio Climático y yo". El de Fotografía no se realizó.
Difusión de los nuevos servicios y beneficios al trabajador y su familia	Nuevos convenios para prestación de servicios de salud, educación, culturales y deportivos	JPV-MPP	Sin costo	abr-08	SI	Se promovieron los beneficios Fondo Social de la Construcción	
Apoyo a la Comunidad	Cooperar con organizaciones y comunidades que prestan un servicio social destacable, promoviendo la participación del personal.	Incorporar pasantes o trabajadores con discapacidad, contemplando la accesibilidad de OC	AFH-MPP		2008	No	Las averiguaciones realizadas no pudieron concretarse en contrataciones. Queda para 2009.
		Fundación Niños con Alas: padrinazgo de escolares.	NTG	USD 500	2008	SI	
		Elaborar un plan de acercamiento a la comunidad circundante a las obras	AFH-DGG		2008	No	No se concretó aún. Se instrumentará en 2009 en la obra de 6ª Línea de OSE.
		Campaña de donación de regalos para el día del niño	MPP		2008	SI	Se recolectaron juguetes y se donaron al merendero "El Refugio"
		Participación en el programa "Un techo para mi país" con voluntarios y servicios	MPP		nov-08	SI	Se unieron 22 voluntarios a la construcción y se construyeron 2 casas. Se colaboró además con la prestación de camiones para las construcciones del segundo semestre.
Protección del Medio Ambiente	Mejorar el desempeño ambiental de la empresa.	Implementar la medición de los GEI de acuerdo a lo establecido por Abengoa	FCS	Incluido en presupuesto del Depto. de Sistemas de Gestión.		SI	
		Mantener el Sistema de Gestión Medioambiental certificado según ISO 14001 y cumplir sus objetivos. (Ver Objetivos Ambientales de cada Sector.)	FCS		2008	SI	
Comunicación Responsable	Incorporar el tema de RSE a los medios de difusión permanentes de las actividades de Teyma.	Participar en las campañas de promoción de Deres	AFH-MPP			SI	Se participó a nivel de OC, Obras, TF y TMA en la Campaña 2009 "Restar es Positivo"
		Generar materiales de Difusión	MPP			SI	Se elaboraron materiales gráficos para UTPMP, Campaña de donación de Fin de Año, Calendario de acciones, Tríptico de Convenios
Aprobado por:	Cr. Alejandro Fynn Vice Presidente						

El buen nivel de cumplimiento del Plan de RSE 2008 se presenta en el cuadro de la figura 8b-5. De igual modo, la figura 8b-6 detalla las inversiones derivadas del plan 2009. A las allí detalladas debe agregarse los montos a invertir en gestión medioambiental y en Syso, que se solventan con recursos previstos en los presupuestos de los departamentos de Sistemas de Gestión y de Recursos Humanos y los correspondientes a las becas.

**Figura 8b-6**

Teyma tiene implantados y certificados **Sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional** asegurando que todas sus empresas, son auditadas como mínimo una vez por año para evaluar dichos sistemas en forma conjunta. Se cuenta con un plantel de unos 20 auditores internos acreditados, capacitados en cursos especiales y con la experiencia necesaria. Las auditorías proveen de una evaluación de la eficacia de los sistemas implantados lo que genera el indicador EVAI y dan lugar a medidas para corregir las desviaciones observadas y las carencias de los sistemas como tales. Los informes sobre los resultados de las auditorías son presentados a los distintos Comité de Gestión y permiten una evaluación global de los sistemas en su conjunto y su aplicabilidad. También son realizadas auditorías externas de seguimiento por parte de UNIT, Latu Sistemas y AENOR y Visitas de Control y Seguimiento corporativas semestrales. Anualmente la Gerencia de cada sociedad realiza una Revisión de los Sistemas de Gestión como se detalla en el subcriterio 1d.

En materia de seguridad laboral, ya se ha expuesto en el subcriterio 7b las evidencias del buen desempeño logrado.

<b>Presupuesto Responsabilidad Social 2009</b>	
<b>Institución o Programa</b>	<b>USD</b>
Ceprodih	1.000
Día del Niño	6.500
Día de la Madre	500
Día del Padre	500
Visitas a Obra	500
Concursos (Dibujo, Redacción, Pintura, Fotografía)	1.000
Un Techo para mi País	1.500
Campeonatos de Fútbol	1.000
Materiales Gráficos para Difusión	1.000
Campañas Deres	1.500
	15.000

## 9 Resultados Globales

### 9a. Medidas de la Percepción

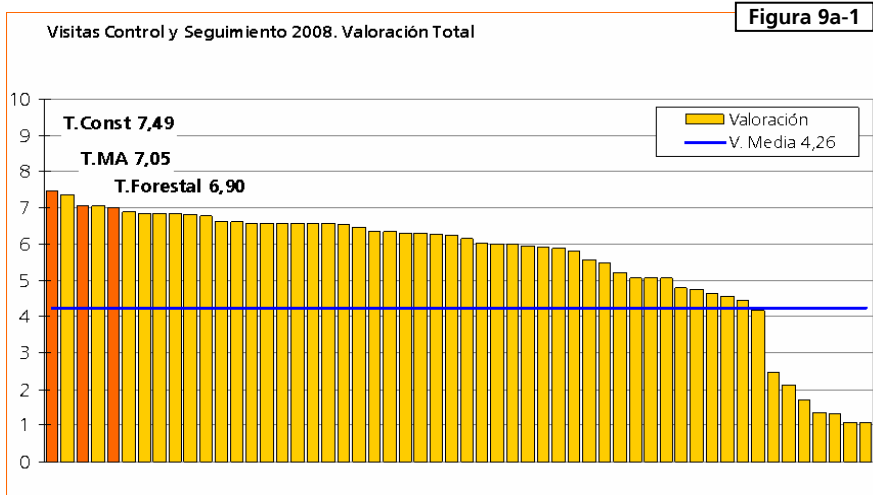
Una de las medidas de percepción sobre la *posición en el mercado* de las empresas que concita más atención en nuestro medio es el Ranking Empresarial que elabora anualmente la empresa MC Consultores y publica el diario El Observador desde hace más de 14 años. En él se distingue a las 1.000 Empresas Líderes en facturación del Uruguay de acuerdo a los estudios realizados por esa consultora. Este anuario es un buen indicador de la actividad empresarial del Uruguay y refleja los impactos de todas las diversas variables que gobiernan la economía. Además de presentar el listado general de la totalidad de las empresas ordenado por facturación, contiene cuadros sectoriales que reflejan los liderazgos en diversos sectores de interés, incluyendo las empresas constructoras. En el Cuadro siguiente se refleja la posición obtenida por Teyma Construcción (TC) entre las empresas constructoras.

Constructoras Líderes									
Anuario	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Posición de Teyma	2	2	1	1	2	1	1	1	1

El liderazgo sectorial siempre ha sido y aún es, uno de los principales objetivos dentro de la estrategia de la empresa. Luego de perseguir este objetivo durante varios años, finalmente, en el año 2001 se logró obtener la preciada posición. Dicho liderazgo resultó afectado luego de la profunda crisis regional del año 2002, como se aprecia en el cuadro, motivo de la importante merma de la actividad del sector.

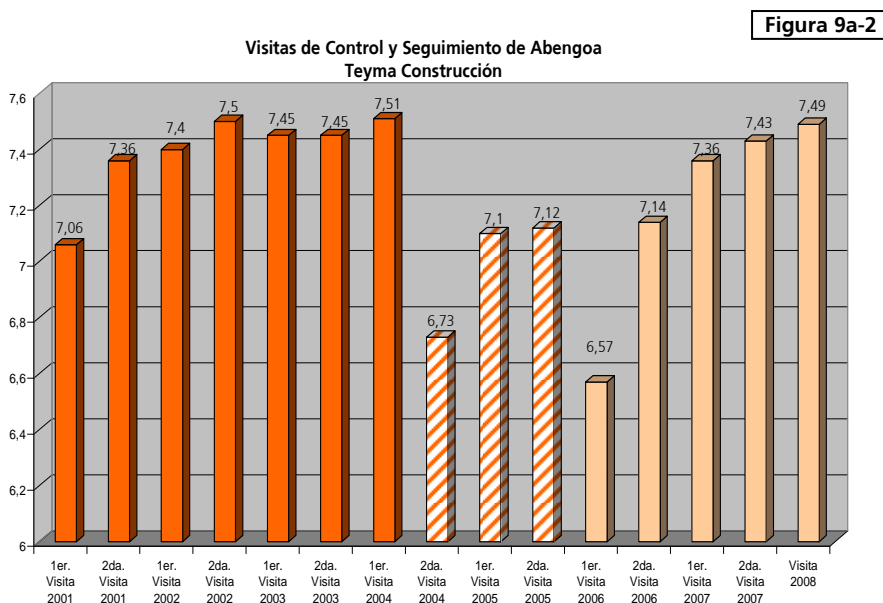
Una vez comenzada la lenta reactivación económica del país, guiada por sus objetivos estratégicos y basada en sus fuertes sistemas de gestión, la empresa se lanzó a conquistar nuevamente su posición de privilegio. El liderazgo reconquistado en el año 2004 se ha mantenido vigente hasta el año 2008, del cual aún no se dispone de anuario, y las proyecciones son que durante el presente año se mantenga dicha tendencia. Como consecuencia de este logro, hemos sido reiteradamente distinguidos por los organizadores del ranking.

La investigación de mercado realizada recientemente por la Consultora Cifra (septiembre 2008) indico a su vez que



para el universo de encuestados (50), TC es la empresa constructora de plaza que ha mejorado más.

Los *accionistas* (*Abengoa*) cuentan con un grupo de técnicos que visitan semestralmente a las empresas del grupo de todo el mundo para evaluar el desempeño de sus sistemas de Gestión de Calidad, Medioambiente, Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y Prevención de Riesgos Laborales. De acuerdo a los datos que recaban, establecen un ranking al que la dirección corporativa da mucha importancia debido al valor estratégico que asigna a los sistemas de gestión. TC se ubica hoy en el primer lugar de este ranking, tal como ha ocurrido en 11 de los 12 semestres en que se ha publicado. Además, TMA y TF han mantenido el 3er. y 5º puesto respectivamente en este ranking que compara a las sociedades del grupo en todo el mundo. La evolución de los resultados obtenidos por TC se resume en los cuadros adjuntos (ver figura 9a-1; 9a-2). En el caso de TM la puntuación lograda del 2do. Semestre 2004 a 2008 ha mantenido una tendencia positiva siendo de: 6.73 – 6.64 – 6.79 – 6.34 – 6.60 – 6.88 – 6.95 – 7.05. TF también mantiene un sostenido crecimiento obteniendo para igual período: 5.97 – 5.97 – 6.23 – 6.23 –



6.49 – 6.80 – 6.90 – 6.90.

Fig. 9a-2 *Notas:* (1) Entre la primera y segunda visitas del 2004 se hizo una modificación en la especificación utilizada para la puntuación pasándose de una escala 0 – 10 a una escala 0 – 8.

(2) En la primera visita correspondiente al 2006 se incorporó la evaluación del sistema de SYSO, y nuevos ítems en varias áreas de evaluación, pasando el puntaje global a ser un promedio ponderado entre el obtenido en SYSO y el de Calidad y Medio Ambiente.

Para mejorar continuamente el puntaje que obtiene Teyma en estas visitas, a partir de cada nuevo informe recibido confeccionamos e implantamos planes de acción por empresa que detallan medidas para mejorar cada ítem posible. Esto ha dado como resultado los excelentes valores obtenidos, que actualmente están en máximos históricos para todo el Grupo.

Pero el hecho más elocuente de la percepción que tienen de nuestra empresa los **accionistas** (Abengoa), es que luego de consolidar nuestras capacidades de gestión y demostrar con hechos concretos que podemos articular operaciones en el exterior, Abengoa nos ha asignado tomar a nuestro cargo la gestión de contratos de ingeniería y construcción en el extranjero, principalmente de energía, los que hasta ahora eran ejecutados para otras empresas del Grupo. Como se detalla en el subcriterio 6b, la trascendencia para Teyma de estos proyectos es mayúscula en todo sentido y este logro es fruto directo de la muy buena percepción por parte Abengoa de nuestras capacidades de gestión y logro de resultados económicos.

En los casos en que el tipo de trabajo a ejecutar lo amerite, se establecen **alianzas** con proveedores, subcontratos u otras empresas contratistas en la etapa de oferta, a los efectos de asegurar una realización conjunta del trabajo, complementando así habilidades e infraestructura de ambas partes. La prolongada relación que se da en varios casos y la reiteración de la experiencia de alianza en distintos proyectos son claros indicadores de nuestro buen desempeño en la asociación y de la percepción favorable de las partes del beneficio que significa la alianza.

Figura 9a-3

Inicio	Obra	Monto (USD)	Empresa en consorcio	Alianza con subcontratos
jul-93	Redes de renovación y ampliación planta externa zona centro B	8.600.000	GMI	
feb-97	Obra civil y montaje estaciones 150,66,31,5 y 22 Kv	2.123.930	GMI	
abr-97	Obra civil y montaje de estaciones	202.921	Saceem	
abr-97	Obra civil y montaje de estaciones	779.572	Saceem	
nov-97	Construcción complejo hospitalario AEPSM	14.930.000	Ferrovial - Agroman	
jul-98	Montaje electromecánico y obra civil para remodelación	2.610.754	Saceem	
jun-99	Ejecución de cordón cuneta en Maldonado	1.962.612		Eduardo Martínez
mar-01	Sustitución de conductores Línea 150Kv. Gabriel Terra	4.454.815	Saceem	
ago-01	Pavimentos del Barrio Tanco	444.515		Eduardo Martínez
jul-04	Rehabilitación de la red de saneamiento	12.337.898	Telar Klitten	
sep-05	Movimiento de suelos planta de celulosa de ENCE	5.417.758		Eduardo Martínez Colier - CVC Hernández y González
abr-06	Suministro e instalación de sistema de trasiego de ASTM N°2	7.386.111	Saceem	
jun-07	Ampliación Horno de Clinker N° 2 - ANCAP	3.871.000	Eucomsa Abener	Montajes Olavarria (SOL) Berkes
mar-07	6ta Línea	37.197.872		Saint Gobain
nov-07	Convertidora de Frecuencia	20.648.613		Areva
feb-08	Planta Cogeneración Sao Joao - Abengoa Bioenergía Brasil	56.700.000	Abener	
feb-08	Planta Cogeneración Sao Luis - Abengoa Bioenergía Brasil	53.300.000	Abener	
abr-08	Estaciones 500 kV - UTE	38.552.972		Areva
sep-08	Generación Motores a Pistón - UTE	44.098.935	Saceem	Wartsila
ene-09	Planta de Desulfuración - ANCAP	31.375.962		Saceem

En varios de los proyectos que ejecutamos, los **gobiernos** departamentales y otros organismos oficiales son para nosotros al mismo tiempo clientes y autoridades públicas. Por tanto la opinión que se releva mediante la encuesta a fin de obra tiene ese doble valor. En la figura 9a-4 se adjuntan algunos de los resultados obtenidos a modo de muestra, la escala es de 0 a 5 y el significado de las siglas es el siguiente: PP = Puntaje promedio obtenido, CG = Concepto general sobre la ejecución de la obra.

Como puede observarse los valores relativos al concepto general sobre la ejecución de la obra se han mantenido dentro del rango de 3 a 5, en tanto el puntaje promedio obtenido se ha mantenido en el entorno de 3 a 4, de acuerdo con las mejoras que Teyma ha implementado en la gestión y ejecución de los proyectos.

Otro hecho que indica la buena percepción del **gobierno** -en este caso nacional- sobre nuestro desempeño es el convenio que por medio del Ministerio de Educación y Cultura ha firmado con nuestra empresa para la inserción laboral de jóvenes egresados del Proyecto Orientación Social y Laboral- del Programa de Seguridad Ciudadana- y del Centro de Capacitación Profesional, (CECAP). Este convenio se enmarca dentro de la política dirigida a la capacitación, integración social e inserción laboral del sector joven de la población, que está fuera del sistema educativo formal y con alto riesgo social como se puede observar en el criterio 8.

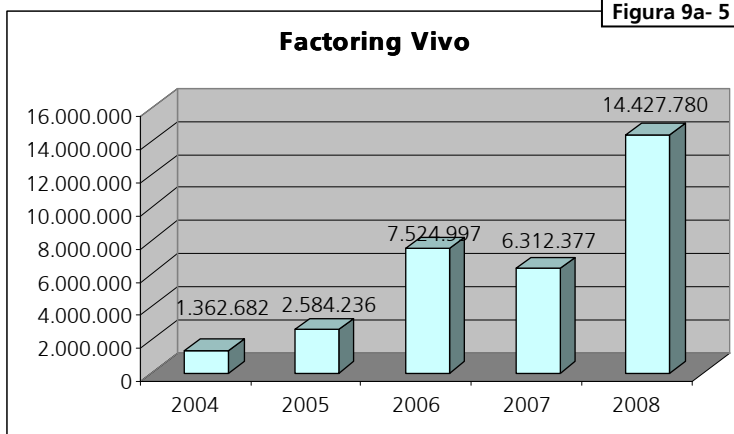
Figura 9a- 4

Obra	Cargo	Fecha	Cliente	PP	CG
120218	Sub-Gerente	09/1999	UTE	3,68	4
110156	Director de Obra	10/1999	IM Cerro Largo	4,02	5
140441	Supervisor	02/2000	MVOTMA-BPS	4,28	4
120217	Gte de Obras	04/2000	UTE	3,91	4
140470	Arq. Supervisor	12/2001	MVOTMA-BPS	4,31	3
120245	Gerente	12/2001	UTE	3	4
120242	Supervisor	03/2002	ANCAP	4,09	4
140484	Arquitecto	10/2002	ANEP	3,55	4
110169	Coordinador	01/2003	IMM	4,3	4
140494	Director de Obra	03/2003	PIAI	4,09	4,5
140495	Ingeniero	05/2004	ANP	4,48	5
110196	Director de Obra	11/2004	OSE	4,31	4
140506	Director de Obra	02/2005	ANP	4,3	4
140508	Gte Técnico	12/2005	Corp. Vial	4,12	4
140509	Director de Obra	09/2006	IMM/PIAI	3,88	4
110208	Sub-Gerente	12/2006	OSE	4,59	5
140555	Arq. Supervisor	08/2007	IMM	4,27	4
120257	Sobreestante	09/2007	UTE	3,65	4
120259	Sobreestante	03/2008	UTE	4,09	4
140497	Adscripto Técnico	12/2008	MVOTMA	3,69	4

Como medida de la percepción sobre nuestro desempeño por parte de las **instituciones financieras** debe destacarse, además de las diversas líneas de crédito obtenidas, el hecho de que logramos concretar con ellos una operativa que no es práctica común en nuestro país: el **factoring sin recurso (vivo)** (ver figura 9a-5). El factoring consiste en el anticipo que nos da la entidad financiera del total de la factura o certificación producida por un cierto contrato en el marco de una cesión de crédito celebrada entre Teyma y el banco. La categoría **sin recurso** implica que si bien Teyma es responsable por la legitimidad de los créditos factorizados, no se responsabiliza por la solvencia del deudor cedido, con lo cual el banco, al realizar la operativa de factoring sin recurso, está tomando riesgo de crédito de nuestro cliente y no de Teyma.

Esto es un claro indicador de la confianza y del interés que tienen en Teyma, basados en nuestra solidez y en la importante gama de transacciones que realizamos con las instituciones financieras.

Figura 9a- 5



En otro plano completamente diferente, el estricto respeto de la normativa laboral y de seguridad y el buen relacionamiento nos han valido el reconocimiento de las **organizaciones sindicales**, expresado en forma directa a nuestras obras e incluso en forma pública por medios de prensa, lo que en nuestro medio es muy poco común. (Ejemplo: Extracto del reportaje al secretario General del SUNCA Sr. Cesar Obrien publicado en el Diario La República del Este: ".... *Le puedo nombrar empresas grandes que no cumplen...y hay trabajadores en el piso diez sin cinturón de seguridad. La única empresa que cumple es Teyma que incluso sanciona a los obreros si no usan el cinturón de seguridad...*")

## 9b. Medidas del Desempeño

Históricamente usamos varios indicadores para medir el **desempeño financiero** y de rentabilidad. La experiencia y la mayor definición de la estrategia financiera corporativa llevan a limitar los indicadores usados. Estos se señalan en el Plan Estratégico y constituyen el centro del seguimiento de la gestión de económica y financiera de los accionistas.

### 1. Indicadores de Rentabilidad.

La rentabilidad se mide aquí por el Beneficio Después de Impuestos (BDI) sobre Ventas y sobre los Fondos Propios:

Figura 9b-1

Beneficio después de Impuestos sobre Ventas en % de la Venta													
Empresa	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 97-08
TC- TF-TM	2,4%	2,0%	2,5%	2,8%	0,8%	3,3%	-1,9%	2,1%	3,9%	5,0%	0,9%	3,5%	2,28%
Teyma Holding											6,87%	12,58%	9,73%

Figura 9b-2

Beneficio después de Impuestos sobre Patrimonio en % del Patrimonio													
Empresa	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 97-08
TC-TF-TM	13,8%	12,3%	19,1%	18,0%	6,7%	15,0%	-5,6%	8,9%	21,5%	49,6%	6,8%	23,6%	15,79%
Teyma Holding											34,47%	50,83%	42,65%

La evolución de ambos indicadores refleja una fuerte caída en 2003 y una vigorosa recuperación en 2004 y 2005, que se confirma con un nuevo crecimiento en 2006 (año record en facturación y beneficios por la contratación de varias obras de importante porte). La caída que se observa en 2007 en TC se explica por dos factores: Los resultados financieros en Uruguay fueron muy negativos (la caída del dólar (24.42 al cierre de 2006 y 21.5 al cierre de 2007) y la inflación alta en \$ generaron pérdidas financieras muy importantes por tratarse de una empresa con una posición

activa y significativa en moneda extranjera, y con una posición monetaria también destacable. Por otra parte, el inicio de las obras en Europa, implicó un importante aumento en los gastos generales y TC solventó gran parte de este esfuerzo adicional. A ello se suma el traspaso del personal técnico más calificada de TC a TI y TE, que sin duda resintió las capacidades de TC circunstancialmente.

Figura 9b-3

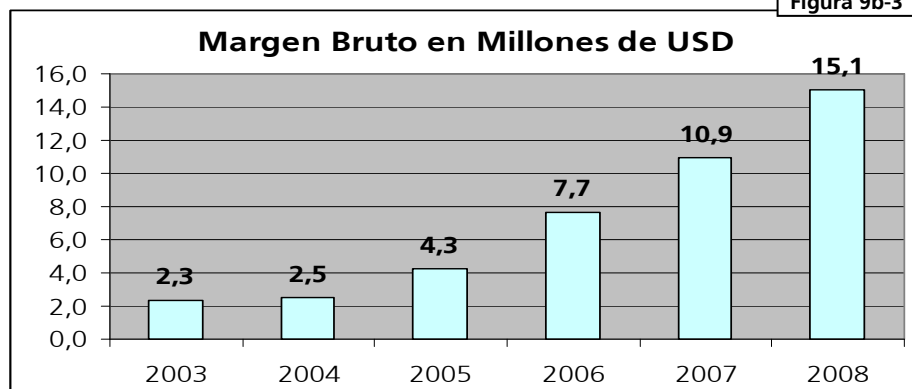


Figura 9b-4

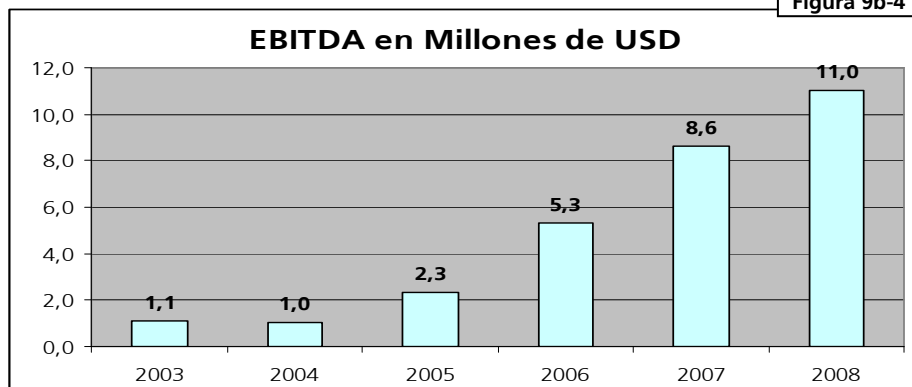
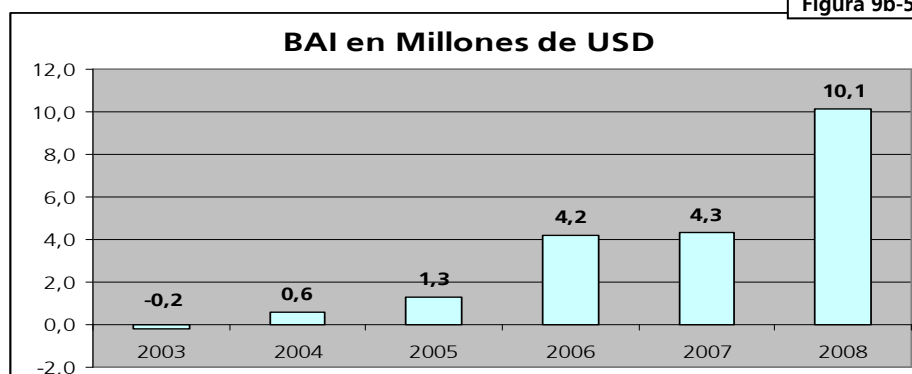


Figura 9b-5



Pero el sacrificio hecho en TC se compensa con creces con el crecimiento notorio que en 2007 y 2008 aportan las obras del exterior al resultado global de la empresa. Esto es ya evidente en el cuadro de facturación 2004-2008 presentado en la introducción del relatorio. Aquí lo mostraremos en términos de rentabilidad con otros indicadores que confirman las tendencias ya señaladas y que se muestran en las gráficas de las Figuras 9b-3, 9b-4 y 9b-5). Se trata de la evolución de los montos anuales de: Margen bruto (ventas menos costo de las ventas), EBITDA (beneficios antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) y BAI (beneficios antes de impuestos) El 2006 fue un año record en facturación y resultados para en TC (se ejecutaron varias obras de gran porte) que explica la importante alza que se observa. En los años subsiguientes es el surgimiento de las obras en el exterior el que explica el éxito alcanzado.

La contundencia de estas gráficas hace innecesarios mayores comentarios sobre el incremento sustancial y sostenido de Teyma en su conjunto en los últimos años en materia de rentabilidad.

## 2. Indicadores Financieros

Los indicadores financieros se miden por la Generación de Flujos de Fondos, medido en el aumento de la caja generada y el aumento de la caja neta, o sea, caja menos deudas financieras.

Figura 9b-6

Empresa	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 97-08
TC-TF-TM	-754.646	2.135.228	396.940	2.639.630	4.254.442	1.046.523	249.095	1.613.056	4.772.915	12.790.354	16.593.000	44.653.000	7.532.461
Teyma Holding											25.053.000	53.595.000	39.324.000

Figura 9b-7

Empresa	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 97-08
TC-TF-TM	1.292.081	1.258.396	1.623.105	369.032	161.722	810.644	90.924	17.958	1.430.250	4.019.000	1.438.000	2.940.000	1.287.593
Teyma Holding											7.403.000	11.017.000	9.210.000

Las herramientas financieras para el logro de esos objetivos es la factorización sin recurso de las cuentas a cobrar y el pago a proveedores mediante el Confirming a plazos de hasta 180 días. Estos conceptos son centrales en nuestra estrategia, pues se logra generar liquidez sin afectar el riesgo financiero logrando que la generación de caja sea el arma de crecimiento del Grupo. Otro indicador que refleja en forma clara la estrategia financiera es el apalancamiento (figura 9b-8), que nos muestra cómo el crecimiento de la actividad fue financiado sin inmovilizar recursos extras, sino que se logra mejorar la liquidez de la sociedad sin comprometer Fondos Propios adicionales.

Apalancamiento													Figura 9b-8	
Empresa	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 97-08	
TC-TF-TM	1,028	1,952	2,356	2,672	3,089	1,753	1,133	2,217	3,736	5,098	4,444	6,660	3,01	
Teyma Holding											3,37	3,66	3,52	

En cualquiera de los tres valores antes indicados los resultados muestran una verdadera explosión en 2005, luego de la recuperación del 2004. Estos muy buenos valores fueron largamente superados en el ejercicio 2006 y 2008.

Tradicionalmente, para la comparación con nuestros principales competidores consideramos a las otras grandes constructoras uruguayas, ya que si bien las sucesivas diversificaciones nos llevaron a participar en otros rubros, la construcción sigue siendo por lejos la actividad más representativa de Teyma. Para que los datos sean comparables, consideramos aquí sólo lo generado por nuestras obras en el país, pues las demás empresas no tienen presencia significativa en el exterior. Téngase en cuenta que en 2007 y 2008 esto no refleja nuestros resultados globales.

Considerando entonces a efectos de la comparación solamente a TC, vemos que la crisis progresiva del 2001 al 2003 fue vivida de distintas formas por cada empresa, lo que no cabe duda es que la salida de la crisis fue mucho más vigorosa en el caso de nuestra empresa, lo que marca una tendencia sostenida ya desde el 2004. En los cuadros 9 a 15 se exhibe una comparativa con las empresas que por tamaño pueden asemejarse a Teyma, respecto a una serie de indicadores financieros. En ella se evidencia la situación muy favorable que tenemos.

Dado el alto nivel de competencia, es primordial sostener índices satisfactorios de rentabilidad. En este sentido, Teyma ha logrado mantener una buena rentabilidad, ya sea medida con relación al patrimonio o a la venta (figuras 9b-9 y 9b-10). La baja que se observa en 2001 es revertida en 2002 con la mejora realizada en los sistemas de gestión de los contratos y la sistematización de los departamentos centrales. Es de destacar que a pesar de la crisis de esos años y la baja en los índices de apalancamiento, la empresa siguió con su actividad sin tener que comprometer fondos de los accionistas y además continuó con su política de distribución de dividendos.

BAI / Patrimonio														Figura 9b-9												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P
Teyma	21,53%	1	17,85%	1	27,76%	1	23,70%	1	5,41%	1	15,32%	1	-5,59%	3	8,89%	2	23,80%	1	59,50%	1	4,31%	3	29,55%		19,3%	1
Saceem	1,91%	2	10,03%	2	20,92%	2	9,09%	2	2,65%	2	2,61%	2	25,25%	1	12,20%	1	7,45%	2	35,50%	2	41,08%	2			15,3%	2
Stiler	0,10%	3	0,09%	3	0,17%	3	0,07%	3	-	3	0,11%	3	2,00%	2	2,77%	3	3,10%	3	28,97%	3	65,06%	1			9,3%	3

BAI / Ventas														Figura 9b-10												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P
Teyma	3,77%	1	2,98%	1	3,56%	2	3,70%	1	0,66%	2	3,38%	1	-1,88%	3	2,12%	2	4,27%	1	5,96%	2	0,57%	3	4,39%		2,8%	3
Saceem	0,57%	2	2,35%	2	3,92%	1	2,13%	2	0,79%	1	0,80%	2	9,67%	1	3,56%	1	1,37%	2	9,04%	1	17,76%	2			4,7%	1
Stiler	0,02%	3	0,02%	3	0,03%	3	0,01%	3	-	3	0,02%	3	0,85%	2	1,10%	3	0,98%	3	4,00%	3	26,45%	1			3,0%	2

BAI en MMUSD														Figura 9b-11												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
Teyma	1,01	1	0,85	1	1,33	2	1,26	1	0,25	1	0,67	1	(0,26)	3	0,52	2	1,68	1	4,07	1	0,30	3	2,47		1,18	2
Saceem	0,12	3	0,63	2	1,36	1	0,62	2	0,16	2	0,10	2	1,36	1	0,76	1	0,49	2	3,73	2	6,09	1			1,40	1
Stiler	0,31	2	0,32	3	0,57	3	0,24	3	0,01	3	0,00	3	0,05	2	0,09	3	0,11	3	1,00	3	5,71	2			0,76	3

Ventas / Patrimonio														Figura 9b-12												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
Teyma	5,71	2	5,98	2	7,79	1	6,40	1	8,15	1	4,54	2	2,97	1	4,19	1	5,57	1	9,97	1	7,50	1	6,72		6,29	1
Saceem	3,32	3	4,27	3	5,34	2	4,26	3	3,34	3	3,34	3	2,61	2	3,42	2	5,45	2	2,24	3	2,31	3			3,63	3
Stiler	6,04	1	6,21	1	5,07	3	5,71	2	5,25	2	5,25	1	2,07	3	2,80	3	3,80	3	4,73	2	2,46	2			4,49	2

Ventas / Activo														Figura 9b-13												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
Teyma	2,82	1	2,03	1	2,32	2	1,74	2	1,99	2	1,65	1	1,39	2	1,30	1	1,18	2	1,63	1	1,38	2	0,85		1,69	2
Saceem	1,86	3	1,74	3	2,48	1	2,22	1	2,00	1	1,25	3	1,72	1	1,03	2	2,80	1	1,26	3	1,49	1			1,81	1
Stiler	1,98	2	1,96	2	1,53	3	1,44	3	1,36	3	1,29	2	0,62	3	0,85	3	0,80	3	1,30	2	1,27	3			1,31	3

Ventas / Activo No Corriente														Figura 9b-14												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
Teyma	7,00	2	7,15	2	8,84	2	8,45	1	11,80	1	8,17	1	4,84	2	5,08	2	4,63	2	8,18	1	8,11	1	9,96		7,68	1
Saceem	6,22	3	6,87	3	10,06	1	7,97	2	5,66	3	5,96	2	5,89	1	7,90	1	7,75	1	2,56	3	3,00	3			6,35	2
Stiler	7,39	1	8,54	1	7,31	3	6,44	3	8,46	2	3,64	3	1,80	3	2,20	3	3,30	3	4,81	2	6,77	2			5,51	3

Deudas/Fondos Propios														Figura 9b-15												
	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		Promedio desde 1997	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
Teyma	1,03	2	1,95	2	2,36	3	2,67	2	3,09	3	1,75	2	1,13	3	2,22	2	3,74	3	2,22	3	4,44	3	6,84		2,79	3
Saceem	0,79	1	1,45	1	1,15	1	0,92	1	0,67	1	1,61	1	0,52	1	2,52	3	0,94	1	0,78	1	0,56	1			1,08	1
Stiler	2,05	3	2,16	3	2,33	2	2,98	3	2,86	2	2,83	3	0,70	2	1,10	1	1,50	2	2,65	2	0,92	2			2,01	2

Nota: M= Monto; P=Posición. Se presentan datos hasta el 2007 en el caso de Saceem y Stiler pues se corresponden con los estados contables presentados públicamente a la fecha.

La comparación de nuestros valores con los de la competencia muestra que habiendo salido de los años de crisis, nuestra reacción fue la de efectivamente traspasar los niveles previos, especialmente en volumen y en beneficio para nuestros accionistas (BAI/Patrimonio; Ventas/Patrimonio), salvo en el año 2007 como ya se explicó oportunamente.

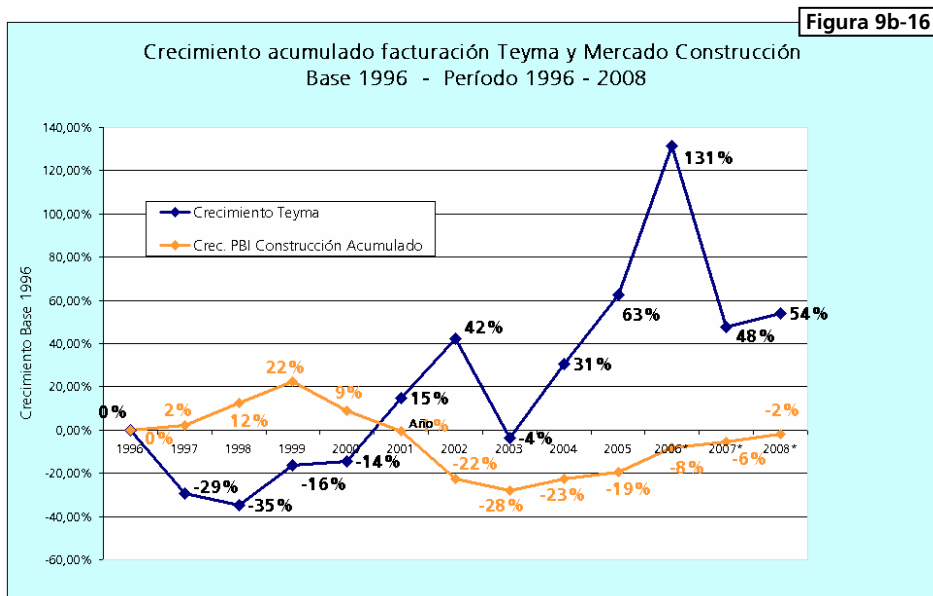
No es menor el dato de que esta comparación es sólo a nivel de Teyma Construcción, que históricamente ha sido nuestro negocio, pero que hoy solo es una parte. Para el total no tenemos término de comparación, pues no hay en el sector otras empresas que tengan la proyección internacional que Teyma ha logrado.

Los resultados muestran que los objetivos fijados en nuestros planes se están cumpliendo en forma muy satisfactoria. Por una parte hemos logrado alcanzar niveles de rentabilidad por encima de lo esperado en cuanto porcentaje de ventas y muy buenos si consideramos la rentabilidad sobre fondos propios. Los resultados financieros confirman el éxito de la estrategia de generación de caja disminuyendo el riesgo financiero en balance.

En cuanto al **desempeño no financiero**, utilizamos una serie de indicadores que abarcan muy diversos aspectos de los resultados logrados como resultado de nuestras actividades.

**Desempeño Global:**

**Cuota de Mercado:** Debido a que no existe información oficial de participación de las empresas en el mercado de la construcción, para medir la evolución de nuestra posición hemos recurrido a otros indicadores de cuotas de mercado:



**Figura 9b-16**

1- Relación entre las ventas de Teyma y el PBI de la construcción (Figura 9b-17, Figura 9b-19). No es estrictamente la cuota de mercado porque el dato de PBI incluye actividades distintas a las de Teyma.

2- Crecimiento acumulado facturación Teyma y el PBI de la construcción acumulado (Figura 9b-16).

3- Volumen de venta de la empresa y su tendencia respecto de los principales competidores (Figura 9b-18). Se ha tenido en cuenta para esta comparación a aquellas empresas contratistas que

tienen un perfil similar al de Teyma en cuanto a las actividades que realizan y a su volumen de negocios. Son los competidores directos que enfrentamos en el común de las ofertas que presentamos.

**Figura 9b-17**

Ventas / PBI Construcción	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008*		1997-2007	
	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P	%	P
<b>Teyma</b>	2,42%	2	2,22%	3	2,86%	2	2,92%	3	3,92%	1	4,86%	1	3,29%	2	4,46%	1	5,55%	1	7,89%	1	5,03%	1	5,25%		4,13%	1
<b>Saceem</b>	2,5%	1	2,9%	1	4,9%	1	4,8%	1	3,8%	2	3,1%	3	3,4%	1	4,3%	2	5,5%	2	4,6%	2	5,01%	2		4,08%	2	
<b>Stiler</b>	2,2%	3	2,3%	2	2,3%	3	3,1%	2	3,0%	3	3,6%	2	1,6%	3	2,1%	3	1,9%	3	2,2%	3	2,08%	3		2,41%	3	

(\*) A efectos de medir la relación entre las ventas y el PBI de la Construcción, se restó de la Venta total del ejercicio aquella correspondiente a TF - TM - TE-TI  
 En los años 2004 y 2005 se incluye la cuota parte de venta en Peru gestionada por Teyma que figura en el balance solo por el margen neto en el año 2005.  
 En el 2008 el PBI Construcción se estima en un 8% sobre PBI 2007 por no existir a la fecha datos oficiales

La evolución de las ventas de la empresa, que ya ha sido comentada en el subcriterio 6b, muestra un muy buen desempeño en los últimos años, demostrando el éxito de una estrategia.

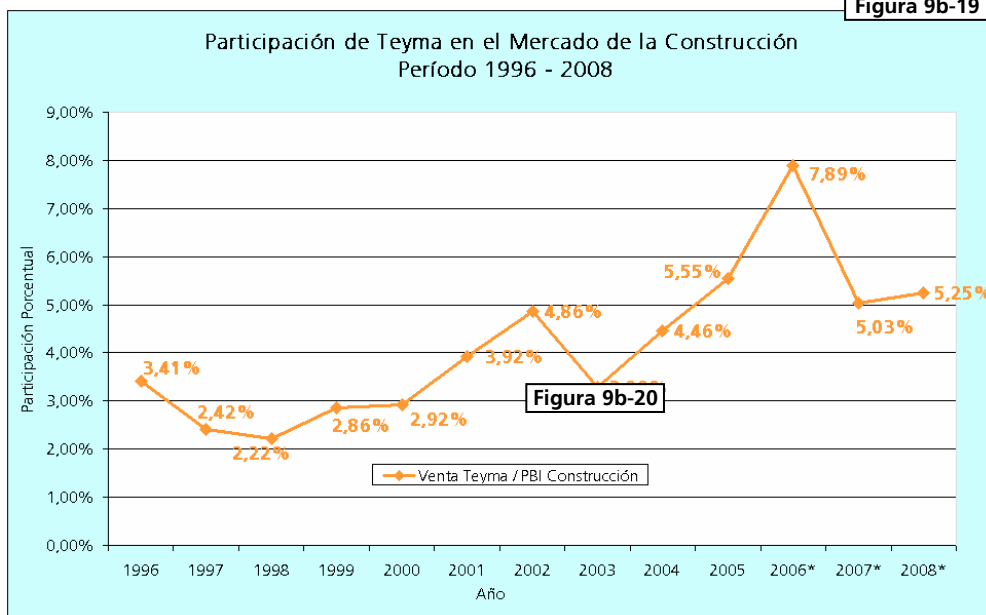
**Figura 9b-18**

Ventas en MMUSD	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		1997-2007	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
<b>Teyma</b>	26	1	28	1	31	2	34	1	36	1	20	1	12	2	22	1	36	1	64	1	52	1	55		32,88	1
<b>Saceem</b>	21	2	27	2	35	1	29	2	21	2	13	3	13	1	21	2	36	2	37	2	52	2		27,65	2	
<b>Stiler</b>	19	3	21	3	16	3	19	3	16	3	15	2	6	3	10	3	12,6	3	18	3	22	3		15,92	3	

El análisis de las tendencias negativas de la primera parte de esta década nos llevó a planificar el mantenimiento de las capacidades humanas y de sistemas de gestión intactas para aprovechar las oportunidades que llegarían, pero se salió a buscar oportunidades mediante diversificaciones de actividades y geográficas.

Estas estrategias fueron aplicadas en forma consistente a través de los años y están dando sus frutos, pues no sólo estamos liderando el mercado con nitidez en todas las facetas, sino que también hemos creado un trampolín de crecimiento sostenido hacia el futuro. Nuestro Plan Estratégico, tanto en su proceso de elaboración como en su resultado, trasluce claramente lo antes indicado.

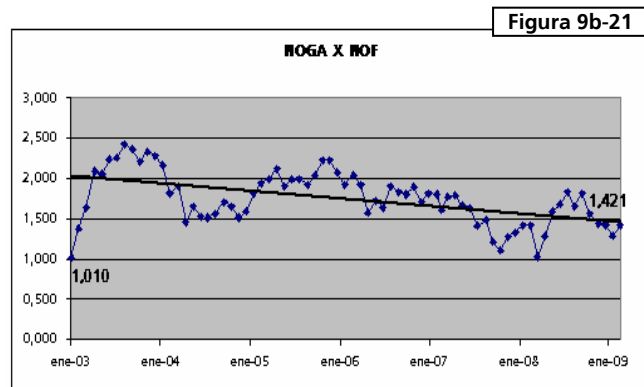
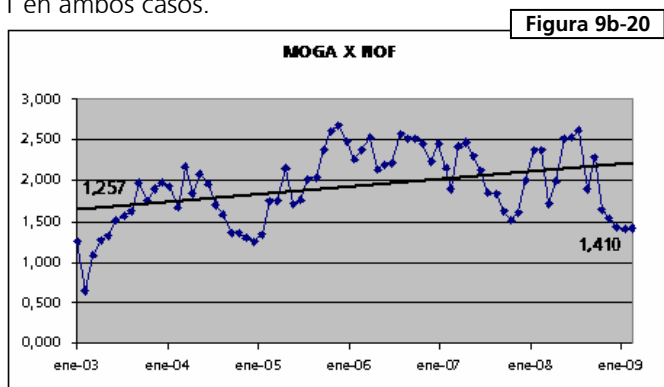
El volumen de ventas de la empresa respecto a los mayores competidores evidencia lo antes indicado (Figura 9b-18) y ratifica el concepto de éxito en cuanto a haber superado la crisis del 2002-2003 con las capacidades humanas y de gestión intactas, creciendo luego de ella por encima del mercado y de la competencia.



Los indicadores centrales para medir la competitividad de la gestión de la empresa son **MOGA** y **NOGA**, (monto y número de ofertas ganadas respecto de las presentadas) cuyos resultados se muestran en el subcriterio 6b, figuras 6b-2 y 6b-3 respectivamente.

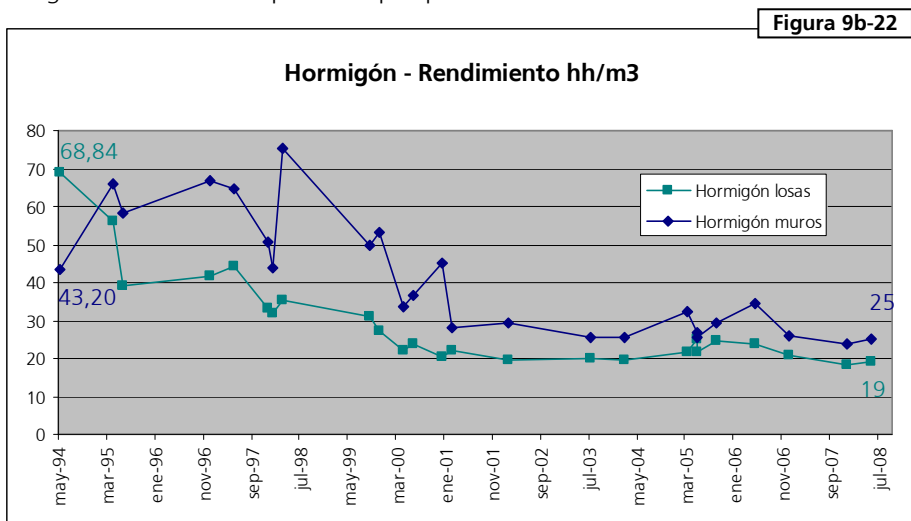
A los efectos de compararnos con el resto de los competidores, se manejan el **MOGA X NOF** (Figura 9b-20) y el **NOGA X NOF** (Figura 9b-21), siendo el NOF el número medio de oferentes. Como se

desprende de los gráficos adjuntos, a febrero-2009 tenemos 1,4 veces más monto de ofertas ganadas que el promedio, es decir que estamos mucho mejor que el promedio de los competidores pues el resultado es superior a 1 en ambos casos.



Asimismo, un resultado cualitativamente substancial es el avance en el cumplimiento de nuestro objetivo de lograr contrataciones en el exterior, como estrategia de crecimiento y acción anticíclica ante los sacudones del mercado uruguayo, según ya se expuso en el criterio 6.

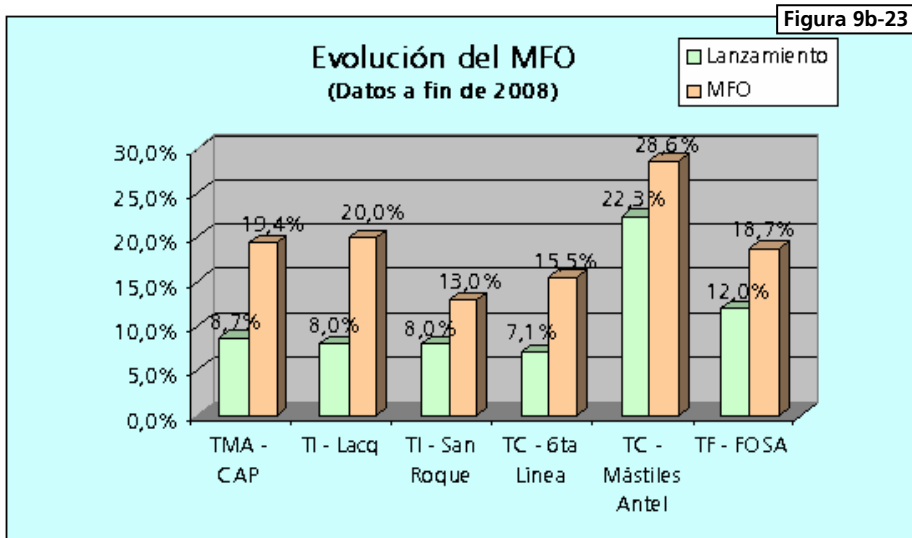
Resultados de los Procesos de Producción: La diversidad de los proyectos realizados hace que en su mayoría no tengan un carácter repetitivo que permita el establecimiento de indicadores aplicables en forma continua. No obstante, en algunas tareas estandarizadas que sí lo permiten, se aprecia una mejora significativa en la productividad de los procesos, por ejemplo en el rendimiento en horas hombre por metro cúbico de hormigón (ver figura 9b-22); estas mejoras se deben a cambios en las técnicas constructivas, en el equipamiento empleado y al *know-how* adquirido por nuestro personal a pie de obra. (Ver Innovaciones subcriterio 4.c, figura 4c-2)



Los indicadores que sí pueden registrarse permanentemente para cualquier tipo de obra son aquellos de carácter indirecto, que miden variables generales aplicables a cualquier proceso, como los siguientes:

aquellos de carácter indirecto, que miden variables generales aplicables a cualquier proceso, como los siguientes:

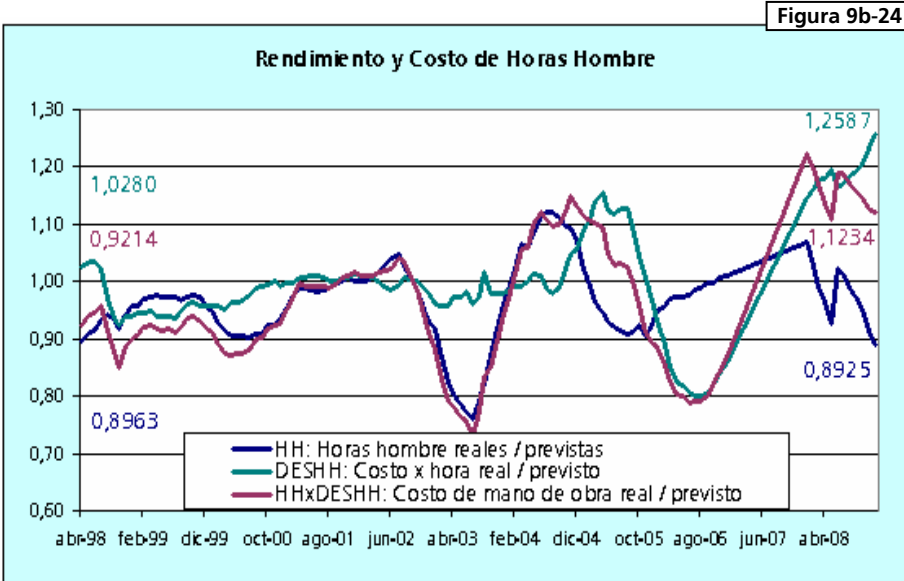
**MFO:** Este indicador mide la eficiencia global en la ejecución de los contratos. La mejora del Margen Final de Obra (MFO) es un objetivo constante en nuestra gestión. Con la información de MFO y el Margen de Lanzamiento, se



realizan gráficos para visualizar la evolución de la mejora del MFO respecto al margen de lanzamiento para cada contrato. En la Figura 9b-23 puede apreciarse algunos de los logros alcanzados en este aspecto durante 2008. Estas mejoras están acotadas a un entorno limitado, debido a lo muy competitivo de nuestra actividad y a que en forma periódica las ofertas -cuyo margen es la base de negociación del margen de lanzamiento- se retroalimentan con la experiencia del área de producción. Estas mejoras

porcentuales, aplicadas a nuestros niveles de facturación, resultan cifras muy importantes. Cabe indicar que estas mejoras en el MFO (mejoras de productividad) en buena medida se derivan de mejoras técnicas en los procesos de producción y el equipamiento empleado.

**HH:** Es el cociente de las Horas Hombre empleadas para realizar una tarea sobre las horas previstas para ese mismo trabajo. (Ver evolución TC en Figura 9b-24). Los valores por debajo de la unidad de este indicador alcanzados a fines del 2008 reflejan la mejora de los rendimientos de mano de obra.



**DESHH:** En la misma Figura 9b-24, se muestra la relación del costo de la hora hombre real con el previsto. El que esté en valores superiores a la unidad se deriva de que el país atraviesa un período de alza, y la demanda de mano de obra hace que se les contrate con un plus sobre el laudo, incluso los convenios salariales recogen pautas de aumento en función del crecimiento del sector (04/1998=32.838 puestos de trabajo, 12/2008=58.707).

**HHxDESHH:** (Figura 9b-24) Representa el costo global de la mano de obra y muestra que sobre el segundo semestre de

2008 se ha retomado una tendencia favorable con valores que representan ahorros en este rubro.

Mantenimiento de Equipos del Activo Fijo.

Según se definió en el subcriterio 4.c (Ver figura 4c-1) se llevan los siguientes indicadores de gestión:

**PEDE:** Comenzó a medirse en el 2001 y muestra una buena evolución, encontrándose al cierre del 2008 en un 0.0% de fallas. Las acciones que explican su evolución son la incorporación de un responsable de la gestión "comercial" con las obras, el establecimiento de un stock mínimo de equipos con mayor demanda, la fijación de una sistemática de entrega de equipos (chequeo de funcionamiento básico y lista de verificación). A partir de 2009 se amplía el total de equipos a los que hace referencia el indicador.

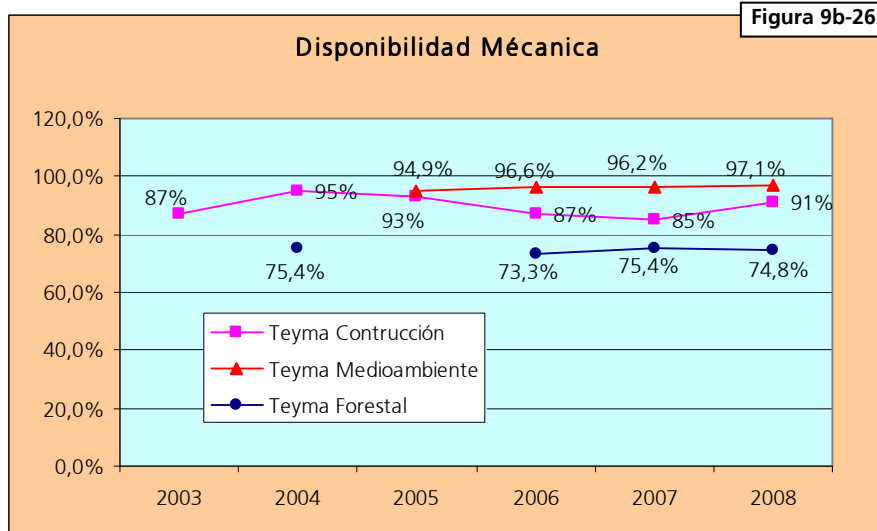
**ITS:** Luego de la importante mejora de los primeros años, se ha registrado un descenso desde el 2005, debido al incremento de fallas no triviales que requieren más horas para su reparación. Como medida para avanzar hacia la meta se ha capacitado en obra a los involucrados en la operación de los equipos de modo de prevenir el mal uso, y para el caso de equipos con operador se ha modificado la entrega de la tarjeta semanal (informe escrito de estado del equipo) de modo que coincida con la planificación del mantenimiento y se puedan incorporar sus observaciones.

**DIS:** Luego de la importante mejora inicial, se registró un descenso en 2006-2007, debido a que la renovación del parque debió ser más lenta de lo necesario y a que se requirió más horas de mantenimiento en los equipos. En 2008

**Figura 9b-25**

Indicadores de Servicio y de actividad	Unidad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Meta 2009
PEDE - Cumplimiento de Pedidos de Equipos	%	5	2	1,5	0,9	0,6	0,6	0,7	0,0	<5,0%
ITS 1 - Indicador de Tiempo de Solución (4,5 horas)	%	49	68	62,6	67,5	56,6	46,1	64	57	> 60 %
ITS 2 - Indicador de Tiempo de Solución (9,0 horas)	%	85	87	85,4	88,2	80,5	82,2	86	86	> 87 %
DIS - Indicador de Disponibilidad de Equipos	%			87	95	93	87	85	91	> 91 %
ICM - Indicador de Costo de Mantenimiento	%			5,3	6,2	9,1	11,3	10,0	9,1	< 10 %
PTP - Indicador de Programación de Trabajos	%	66	72	73	76	69	71	71	70	> 72 %
IAE - Indicador de Alquiler de Equipos	%	57	42,5	41,9	55,5	60,0	56,8	53,0	52,9	> 55 %

se mejoró este indicador en base a un incremento de las horas/mecánico disponibles en taller, el retiro del circuito de arrendamiento de equipos viejos y la incorporación de nuevos (equipos clase A). En el caso de TM el indicador



**Figura 9b-26**

ha venido creciendo año a año, esto se debe a la implantación de una Política de Gestión de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, la cual se inserto en el marco del SIG y que ha garantizado el cumplimiento de los requerimientos recomendados por los distintos fabricantes de equipos en cuanto a los controles a realizar durante la vida útil de los mismos; independientemente de que los equipos se hayan adquirido nuevos, cosa que también ha sido importante para el logro de un buen nivel de disponibilidad, se entiende que ha sido la persistencia en la planificación, el cumplimiento de

los procedimientos, el seguimiento de los indicadores y la toma a tiempo de medidas correctivas, los que han garantizado los buenos niveles de disponibilidad mecánica y por ende el cumplimiento de los servicios en un todo de acuerdo a lo requerido por el cliente.

En el caso de TF los números son más bajos porque la base de calculo y el tipo de trabajo es diferente, los equipos están en operación 24 hs \* 7 días, y el tipo de trabajo y equipos determina que el mantenimiento preventivo ocupe más horas que en el resto de las empresas. A efectos de mejorar los resultados obtenidos se ha cambiado la estructura de la empresa, generando un área de mantenimiento que apoya a todos los contratos y se ha revisado el plan de mantenimiento haciéndolo más ajustado a la operativa.

**ICM:** Luego de la importante mejora de los primeros años, se ha registrado un incremento desde el 2005, debido a que por la lenta renovación del parque se requiere mayor costo de mantenimiento. En 2008 la mejora se explica por el retiro del circuito de arrendamiento de equipos viejos y la incorporación de nuevos.

**PTP:** Luego de la importante mejora de los primeros años, se registró un descenso desde el 2005, debido a la lenta renovación del parque. Actualmente se esta trabajando en la planificación en taller a efectos de mejorar el indicador, se ha asignado una persona a la tarea, se esta revisando el indicador (ya que el mismo posee una gran inercia que lo ancla a valores históricos) y se están siguiendo registros sistemáticos que sirven de insumo para la planificación (stock de repuestos y estado de equipos).

**IAE:** Sigue siendo bajo el aprovechamiento global del parque. Se esta haciendo en forma paulatina una revisión de los equipos del parque (dar de baja) y se esta trabajando sobre la planificación de los mantenimientos.

**Figura 9b-27**

TEYMA MEDIOAMBIENTE		Indicadores - Mantenimiento				
Indicadores	Plazo	2005	2006	2007	2008	2009 Meta
TMEF	Promedio Anual móvil	350,36	268,25	533,58	227,48	> 250
% Utilización	Promedio	80,00%	72,93%	62,07%	60,24%	Sin meta, informativo
T Falla Operación	Acumulado	4,70%	3,42%	3,79%	2,88%	< 5%
Rendimiento	Acumulado		6,64	7,09	7,16	< 6,94

Obs: DIS, Utilización y TMEF en el año 2005 fueron medidos de forma diferente a los años 2006, 2007, 2008

## Gestión de Stock.

Figura 9b-28

Indicador	Unidad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Meta 2009
Rotación de Almacén de Teyma	%	55	82	163	64	130	148	78	123	>100 %

**Rotación de Stock:** Se mide desde el año 2001. Se han conseguido las metas propuestas gracias a la reducción del stock, el establecimiento de un stock mínimo y la programación de la compra. La baja del 2007 se explica porque fue un año de transición en que se asignó un nuevo responsable a la tarea y por el hecho de no conocer al detalle la programación de las compras para que se correspondieran con el consumo real.

## Gestión de Compras:

**Mejoras de Precio / Costo Depto:** Incorporado en el 2005. El resultado en el 2005 fue del 7,4 %, en el 2006 fue 8,4 % (meta: 7 %), en el 2007 fue 4,9% (meta 5%), en el 2008 fue 5,3% (meta 5%). Este año se fijó una meta del 5%.

**ICS:** Desde que comenzó a medirse (2001), el ahorro promedio obtenido respecto al costo de faseo ha estado en el orden del 15 % (meta fijada), pese a la optimización que se va realizando permanentemente en los precios de faseo. El promedio del período es del 17%.

Figura 9b-29

Indicador	Unidad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Meta 2009
ICS	%	16,7	30,2	10,5	15,1	14,4	18,3	15,3	15,6	> 15 %

**Monto total comprado** por Teyma con precios y/o proveedores negociados por Compras. Incorporado en el 2006. El resultado 2006 fue de USD 17.500.000 (meta: 12.000.000). Para 2007 y 2008 se cambió el criterio, 2007 resultado 24,5% (meta 25% de facturación total) 2008 resultado 27,2% (meta 25%). En 2009 no se ha incluido este indicador.

Las mejoras registradas en los tres indicadores se explican por la consolidación del equipo de Compras (ampliado y renovado en 2005) y por un crecimiento del volumen de compras con especialización técnica.

**Proveedores:** El desempeño de los mismos es monitoreado conforme se indica en el subcriterio 4.d.

**DPAF:** Este indicador ya mencionado en el subcriterio 4a mide los días promedios entre el ingreso y la autorización de una factura. En el año 1999 se ubicaba en 5,73, a diciembre de 2008 se ubicaba en 5,51, presenta una tendencia a la baja que responde a la incorporación de la práctica de envió por parte del Departamento de Administración y Finanzas de un informe semanal con todas las facturas que están en falta en este sentido, ordenadas por responsable de aprobación. Este informe opera como detonante de la aprobación de la factura para aquellos casos en que no hay razón que justifique la retención. En el año 2003 se observa un alza que responde al período de crisis económica en el país. En enero de cada año se observa un incremento que responde a nuestra licencia anual.

## Informática y Comunicaciones

Se llevan los indicadores ICGT, ICGI, SLA, con frecuencia mensual que miden respectivamente la evolución de los gastos de telecomunicaciones en comparación con la evolución de las ventas, la evolución de los gastos de informática en comparación con la evolución de las ventas y, el nivel de cumplimiento en tiempo de respuesta y resolución de las incidencias registradas vía SOS.

**ICGT / ICGI:** El indicador ICGT se comenzó a medir a partir de agosto de 2004, mientras que el indicador ICGI se comenzó a medir a partir del segundo semestre del 2006. Se ha fijado como objetivo corporativo que la suma mensual de ambos indicadores sea menor al 2%; a diciembre de 2008 cerró en un 1,48 %. Para conseguir el resultado se llevaron adelante sucesivas negociaciones de tarifas con los proveedores. Mediante la incorporación de nuevos proveedores al momento de solicitar las cotizaciones, se logró que los proveedores habituales fueran más competitivos. De esta manera se consiguió bajar los costos operativos mensuales correspondientes a arrendamientos de equipos de tecnología multifunción, de telecomunicación, etc. También se compró mejor en precio y calidad.

**SLA:** Se comenzó a medir desde julio de 2005 (70%), a diciembre de 2008 se ubica en 98%, registrando valores en este entorno desde agosto 2006. Su nivel demuestra una mejora en los tiempos de respuesta y en la resolución de incidencias. Esto principalmente se debe a que un número mayor de incidencias está siendo registrado por los usuarios a través de la herramienta SOS y a que los técnicos asignados a la resolución de las mismas han sido capacitados en forma continua y han adquirido experiencia en el tema. Se ha establecido como meta para este indicador, que el valor acumulado del 2009 supere el 95%, es decir, que más de 9 de cada 10 incidencias sean resueltas dentro del tiempo establecido.

Los sucesivos ciclos de mejora a lo largo de varios años produjeron avances fundamentales en la calidad de nuestros productos/servicios y la eficiencia en el uso de recursos y con ellos en la imagen percibida por los clientes y en los resultados financieros y no financieros aquí expuestos.