

EL CICLO DE PLANIFICACIÓN EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS: LA APLICACIÓN DEL CICLO DE CALIDAD.

Jesús Baeza de Loño (jbaezal@ypf.com). YPF.

Sinopsis

En una empresa del tamaño e impacto de YPF el ciclo de Planificación es la columna vertebral de la actividad, que permite procurar los recursos adecuados a las estrategias y objetivos que se plantea la empresa. En Refino y Logística de YPF se ha diseñado e implantado un ciclo de planificación para el Sistema integrado de gestión (de Seguridad, Calidad y Medioambiente) desde hace varios años que ha permitido, en aplicación del ciclo de mejora, una definición y seguimiento de las actividades y programas en las tres áreas por la Dirección.

Se muestra el modelo de planificación, y los modelos y formatos conceptuales del despliegue de las estrategias de compañía. Se plantean las novedades del sistema diseñado e implantado, con foco en la responsabilidad de las distintas Unidades intervinientes, y se avanza en las oportunidades de mejora encontradas e introducidas al modelo. Así, se recorren cada una de las “casillas” de unos Planes de seguridad utilizados como ejemplo.

Se describen ejemplos prácticos centrados en las estrategias de Seguridad, con ideas sobre actuaciones que cubren desde las acciones de rutina de mantenimiento de las prácticas básicas de seguridad hasta los programas novedosos en la gestión de seguridad.

Se pasa revista al modelo de cuantificación de los Planes diseñado, dejando clara la mejora que supone para el gestor de alto nivel (directivos) el poder tener indicadores concretos que le faciliten el seguimiento de la realización de lo planificado.

Por último, se pretende dejar planteado el debate sobre el valor añadido que una sistemática como la descrita puede tener para la organización, a la vez que sobre las posibles mejoras al modelo y la interconexión con el resto de la actividad industrial.

Introducción

En cualquier gran empresa ciclo de Planificación es la columna vertebral de la actividad, que permite procurar los recursos adecuados a las estrategias y objetivos que se plantea la empresa. Sea una planificación a largo plazo (o Planificación Estratégica) o a corto plazo (normalmente, el ejercicio de Presupuesto y Plan anual), resulta clave y debe englobar todas las áreas de actividad de la compañía.

Los Sistemas de Gestión (SG) de Seguridad, Medioambiente y Calidad (SMAC) no son una excepción a este concepto de planificación, pero frecuentemente sus objetivos, y los recursos necesarios para conseguirlos están poco explícitos, o diseminados entre toda la actividad (resultando así menos inmediata su identificación y evaluación) o incluso olvidados.

En Refino y Logística de YPF se ha diseñado e implantado un ciclo de planificación para el Sistema integrado de gestión (de Seguridad, Medioambiente y Calidad) desde hace varios años que ha permitido, en aplicación del ciclo de mejora, una definición y un seguimiento por la Dirección de las actividades y programas en las tres áreas.

Como es lógico, los primeros años han sido de implantación e inicio de este tipo de planificación con las inevitables falencias, pero la aplicación repetida del ciclo ha llevado a un perfeccionamiento en su diseño conceptual y a una mejora en los contenidos y en el seguimiento, logrando como consecuencia una mayor aproximación de lo planificado a lo requerido por la estrategia de la compañía y un mejor logro de los objetivos planteados.

Desarrollo

El ciclo de la planificación estratégica

El ciclo de mejora (“Planificar-Hacer-Revisar-Actuar”) es la base para la optimización de cualquier proceso, y por tanto se utilizó para el diseño de la Planificación en el entorno de los Sistemas de Gestión. Hasta ese momento, en varios de los Sistemas se venía utilizando una forma de “Plan” que tenía como objetivo la solución de alguna deficiencia concreta observada bien en el propio funcionamiento del sistema, bien en alguna actividad de inspección o auditoría del mismo. Pero no estaba instituida la sistemática de mejora que hiciera que el aprendizaje de todo el ciclo se viera reflejado de forma continuada.

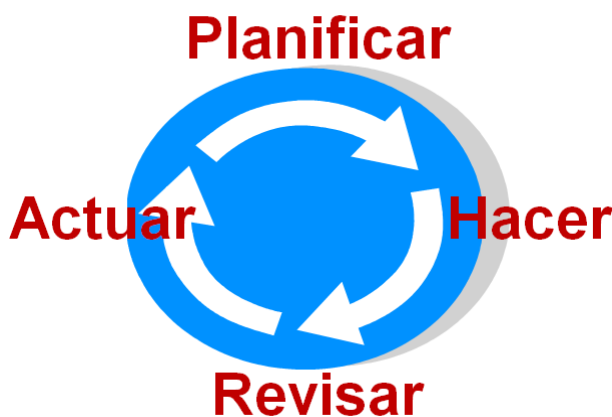


Figura 1. El ciclo de mejora

La idea central en el desarrollo que se realizó fue que tanto la planificación estratégica a largo plazo como la planificación a corto plazo debían ser coherentes con ese ciclo de mejora, debían interaccionar estrechamente y retroalimentarse mutuamente. Por supuesto que el ciclo de planificación en los Sistemas de Seguridad, Medioambiente y Calidad debía estar encuadrado en el ciclo global de planificación de la compañía, formando parte del mismo y permitiendo así la completa integración de SMAC en la gestión de la misma.

La planificación estratégica en YPF tiene unas características supra-empresa, al formar parte de un grupo empresarial multinacional y estar por tanto alineadas con el mismo sus Políticas y Estrategias. Así, se diseña periódicamente un Plan Estratégico a largo plazo (5 años) de toda la actividad. Dentro de ese Plan estratégico se elabora una Plan Estratégico SMAC, que establece los lineamientos generales en esas materias.

No entramos aquí en las etapas o “partes” clave de toda la planificación estratégica:

Reflexión Estratégica → Plan Estratégico (“formatos”) → Objetivos Estratégicos

Lo que sí entramos a detallar (ver ilustración en la Figura 2) son los distintos elementos que en nuestra compañía componen lo que podemos considerar ese “Plan Estratégico SMAC”, que serían las Líneas Estratégicas SMA (pues la Seguridad y el Medioambiente tienen una visión transversal conjunto a nivel corporativo) y la Estrategia en Calidad, y los “Formatos” utilizables para la cristalización en toda la compañía de esas estrategias.

Cabe destacar aquí el valor del “formato” como algo más que un mero soporte formal del contenido estratégico. El formato, además de dar estructura unificada a todos los conceptos incluidos en la planificación concreta de cada Centro o Área de trabajo, permite la agregación de cada una de las planificaciones en conglomerados de cada vez mayor nivel de forma que se posibilita la construcción vertical (arriba-abajo) y horizontal (en toda la extensión de la compañía o grupo empresarial). Volveremos sobre esta idea más adelante.

El proceso clave en el paso de la planificación a largo plazo a la planificación a corto se realiza cada año mediante la concreción, en los formatos específicos, de las “Líneas de Actuación” específicas que se abordarán en ese año dentro de cada estrategia definida.

Y en la misma figura 2 vemos como ese paso es de nuevo un ciclo que va desde los formatos a los Planes definitivos, pasando por los sucesivos borradores mejorados.



Figura 2. De la Planificación Estratégica a los Planes SMAC

El ciclo de los planes anuales SMAC

Pero ¿cómo es el ciclo de los Planes Anuales SMAC? En la Figura 3 se ilustra este ciclo, que parte como hemos dicho de las Líneas Estratégicas y los formatos generales para plasmar en formatos específicos los Planes SMAC.

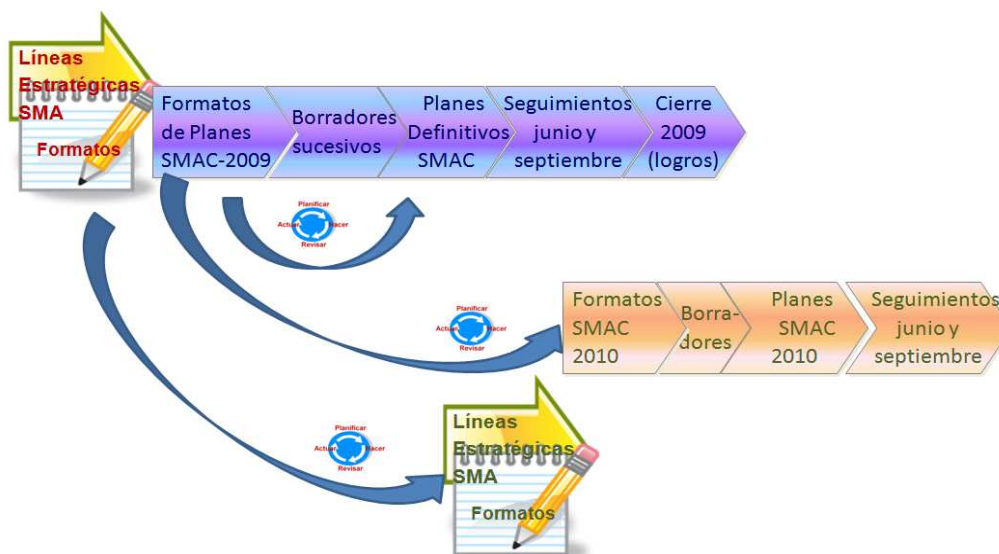


Figura 3. Los ciclos de mejora del proceso de planificación

Un primer ciclo de mejora ya ha sido descrito y se nuclea en los sucesivos borradores hasta llegar al Plan definitivo, que se van perfeccionando en un ciclo de ida y vuelta al área de Coordinación donde se producen sucesivas aproximaciones de armonización entre los Planes de los distintos Centros y Áreas, de sinergia entre ellos y de coordinación de actividades concretas entre todos. Más adelante, al ver el contenido concreto de los Planes veremos ejemplos de lo que se está comentando.

Un segundo ciclo de mejora, más amplio y prolongado en el tiempo, se produce de un ciclo de planificación estratégica al siguiente, de forma que tanto las estrategias que se revisan o definen de nuevo como los formatos en las que se plasman van mejorando en los sucesivos ciclos de planificación (o de revisión y actualización de lo planificado).

Por fin, un tercer ciclo se visualiza en cada año en la propia construcción de los Planes anuales, en los que se aplican los aprendizajes del ciclo anterior, no sólo en formatos y contenidos, sino también en el propio proceso de planificación, con los tiempos, los momentos y las interacciones entre las distintas áreas.

Ni que decir tiene que las propias actividades incluidas en la planificación tienen todas ellas sus propios ciclos de mejora, como se ilustra en la figura 4.

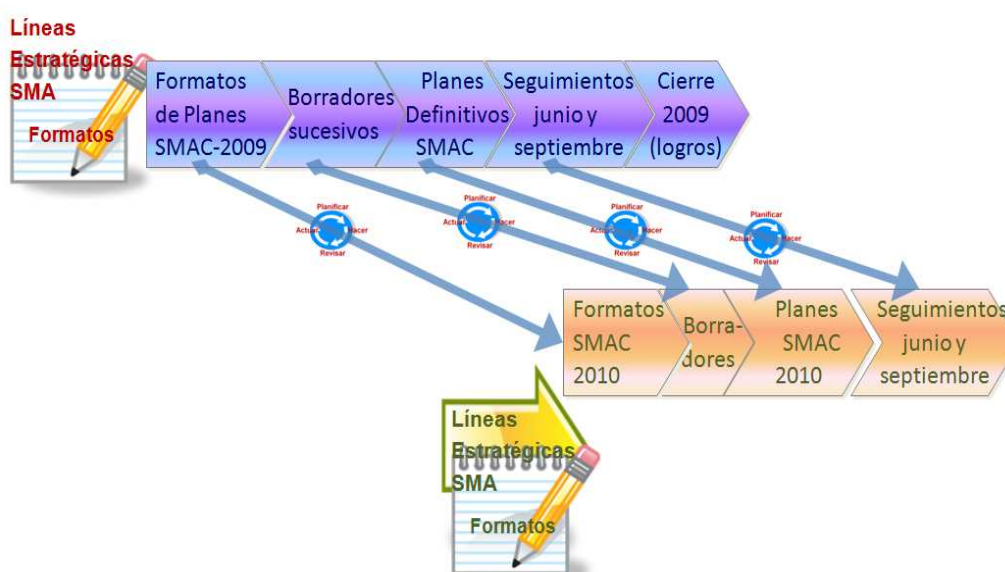


Figura 4. Los ciclos de mejora internos del proceso de planificación

Los Planes anuales: Planes de Objetivos y Acciones (POAC, POAM, POAS)

Los Planes Anuales SMAC se han denominado de forma intencionada con los nombres de Planes de Objetivos y Acciones, con sus acrónimos POAC, POAM y POAS para los de Calidad, Medioambiente y Seguridad, para inducir en todas las personas de la organización la identificación de los distintos conceptos incluidos:

- Son “**Planes**”, es decir, actuaciones ordenadas en el tiempo, dentro de las estrategias definidas.
- Son de “**Objetivos**”, porque definen los logros a alcanzar en las actuaciones, en el ámbito de Compañía, de Unidad o de Centro.
- E incluyen “**Acciones**” concretas con sus responsables encaminadas al logro de esos Objetivos.

Estos Planes, en su proceso de definición y con el diseño que se ha realizado tienen las siguientes características comunes:

- ✓ Siguen todos ellos criterios comunes, coordinados de acuerdo a las directrices de la dirección.
- ✓ Se aprueban en el ámbito de los órganos de dirección de cada Centro o Área.

- ✓ Se revisan y aprueban conjuntamente en el Comité de Dirección de la Unidad de Refino y Logística, el mismo ámbito que monitoriza su seguimiento.
- ✓ Son cuantificables desde el punto de vista del gestor, tanto en su definición primera como en los sucesivos seguimientos, con indicadores claros y objetivos.
- ✓ Y resultan por todo ello fácilmente “comunicables”, al facilitar su estructura y la cuantificación definida la forma de comunicar.

Los Planes anuales: su estructura y contenidos. Ejemplo de un POAS.

En la Figura 5 se muestra el ejemplo concreto de las primeras líneas de la definición del POAS de un Centro (la Refinería de Luján de Cuyo) en el año 2009. Es obvio que la extensión del POAS es tan grande como actividades refleje, si bien en las figuras que se utilizan aquí se muestran sólo las primeras, como se ha indicado.

YPF		PRESUPUESTO ANUAL 2009	
DIRECCIÓN EJECUTIVA REFINO Y LOGÍSTICA ARGENTINA		DOCUMENTO: PLAN ANUAL DE SEGURIDAD	
Unidad: Refinería Luján de Cuyo		Actualizado a: 16-03-09	
Línea estratégica de la Compañía		Plan de acciones	
Sub-línea estratégica		Objetivos de las acciones para 2009	
Líneas de actuación		Seguimiento	
		Acciones previstas	Responsable
		Fecha / Duración	Indicador
		Valor	Objetivos
		Situación	
1. Compromiso y liderazgo de la Dirección			
1.1. Liderazgo y revisión del funcionamiento en SMA			
1.1.1. Reuniones de estrategia, de comités centrales y subcomités de seguridad.	Realizar reuniones de Comité Central de Seguridad	Director del Centro	Marzo a Diciembre
	Realizar los Subcomités de Seguridad	Todas las Direcciones	Enero a diciembre
1.2. Visibilidad en SMA de la Dirección			
1.2.1. Comunicación del plan de Seguridad del Centro	Comunicación del plan de Seguridad a Jefaturas y Gerencias	Director del Centro	Marzo a Mayo
	Comunicación del plan de Seguridad a Contratistas	Gerencia SSTT	Marzo a Mayo
1.2.2. Visitas planificadas a planta del Equipo de Dirección	Visita planificada a planta y obradores del Equipo de Dirección auditando funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad	Directores de Producción, Mto y Gerencias SSTT y Gest. Recursos	Marzo a Diciembre
	Revisión por el ED de incidentes de alto potencial ambientales y de seguridad ocurridos desde noviembre del 2008 a octubre 2009	Directores de Producción, Mto y Gerencias SSTT y Gest. Recursos	Abril a Noviembre
	Participación semanal del ED en Subcomités	Directores de Producción, Mto y Gerencia SSTT y Gest. De Recursos	Marzo a Diciembre
2. Mejora de los mecanismos de gestión de la seguridad.			
2.1. Anticipación a las exigencias normativas y del entorno			
2.1.1. Cumplimiento de las auditorías Resol. 404	Asegurar el cumplimiento en plazo de las auditorías Resol. 404 referidas a GC II y Refinería	Jefatura de Seguridad	Marzo a Diciembre
	Establecer plan de trabajo para la cumplimentación de las recomendaciones previas al 2008 y las informadas en dicho año (12 recomendaciones)	Dirección de Prod., Mto y SSTT	Abril a Diciembre
2.1.2. Recomendaciones Reaseguradores			

Figura 5. Ejemplo concreto de un Plan de Objetivos y Acciones de Seguridad (POAS)

En los textos que siguen vamos a analizar en detalle la estructura del POAS, revisando cada una de las partes. Es esencial tener claro como en el encabezado del mismo se encuentran los datos referidos a la identificación de la Unidad y Centro, qué Plan es, y la fecha de su confección o actualización. Todo ello hace que cada documento sea identificable y trazable fácilmente. Como detalle, el soporte utilizado ha sido la hoja Excel que permite el tratamiento deseado. Cada uno de los “entregables” clave del proceso de planificación es protegido con clave para garantizar siempre la existencia del documento original, y para permitir a la vez la flexibilidad del trabajo continuado.

Línea estratégica de la Compañía		Plan de acciones
Sub-línea estratégica		
	Líneas de actuación	Acciones previstas
1. Compromiso y liderazgo de la Dirección		
1.1. Liderazgo y revisión del funcionamiento en SMA		
	1.1.1. Reuniones de estrategia, de comités centrales y subcomités de seguridad.	Realizar reuniones de Comité Central de Seguridad Realizar los Subcomités de Seguridad
1.2. Visibilidad en SMA de la Dirección		
	1.2.1. Comunicación del plan de Seguridad del Centro	Comunicación del plan de Seguridad a Jefaturas y Gerencias Comunicación del plan de Seguridad a Contratistas
	1.2.2. Visitas planificadas a planta del Equipo de Dirección	Visita planificada a planta y obradores del Equipo de Dirección auditando funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad Revisión por el ED de incidentes de alto potencial ambientales y de seguridad ocurridos desde noviembre

Figura 6. Detalle de Líneas Estratégicas, Sub-líneas estratégicas, Líneas de actuación y Acciones

En la Figura 6 podemos ver el detalle del desglose primario de las “Líneas estratégicas de la Compañía” (LE) en lo siguiente:

- ✓ Las Sub-líneas dentro de cada una de aquellas, que se definen a nivel de la Unidad para concretar sus compromisos y desafíos dentro de cada LE.
- ✓ Las distintas “Líneas de actuación” que define el Centro en cuestión dentro de cada Sub-línea que reflejan lo definido a nivel de ese Centro o Área.
- ✓ Las “Acciones concretas” que se definen en el Centro para lograr lo planteado en cada Línea de actuación. Estas acciones son ya actividades concretas fácilmente identificables con un responsable y una definición en el tiempo, como se aprecia en la figura 7.

Plan de acciones		
Acciones previstas	Responsable	Fecha / Duración
Realizar reuniones de Comité Central de Seguridad	Director del Centro	Marzo a Diciembre
Realizar los Subcomités de Seguridad	Todas las Direcciones	Enero a diciembre
Comunicación del plan de Seguridad a Jefaturas y Gerencias	Director del Centro	Marzo a Mayo
Comunicación del plan de Seguridad a Contratistas	Gerencia SSTT	Marzo a Mayo
Visita planificada a planta y obradores del Equipo de Dirección auditando funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad	Directores de Producción, Mto y Gerencias SSTT y Gest. Recursos	Marzo a Diciembre
Revisión por el ED de incidentes de alto potencial ambientales y de seguridad ocurridos desde noviembre del 2008 a octubre 2009	Directores de Producción, Mto y Gerencias SSTT y Gest. Recursos	Abril a Noviembre

Figura 7. Detalle de Acciones, responsables y fechas

Una característica de los diseños utilizados es la de reunir, junto con los responsables de cada acción y los plazos temporales de su realización, los objetivos a alcanzar para cada Acción concreta o para cada Línea de actuación. Así, en la Figura 8 podemos ver el detalle, para algunas de las acciones definidas, del indicador a utilizar para la medida de su avance y/o efectividad y el valor-objetivo planteado

Plan de acciones		Objetivos de las acciones para 2009	
Acciones previstas		Indicador	Valor
Realizar reuniones de Comité Central de Seguridad		Cantidad de Comités Centrales	4
Realizar los Subcomités de Seguridad		Número de reuniones	140
Comunicación del plan de Seguridad a Jefaturas y Gerencias		Indice de Extensión	90%
Comunicación del plan de Seguridad a Contratistas		Indice de Extensión sobre el total de empresas contratistas de RLC	90%
Visita planificada a planta y obradores del Equipo de Dirección auditando funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad		Cantidad de visitas	10

Figura 8. Detalle de Acciones, Objetivos e indicadores.

Es importante dejar claro que el indicador utilizado depende en cada caso del tipo de acción que se define, y lo mismo sucede con el valor objetivo que se plantea. Así, en la Figura 9 podemos ver numerosos ejemplos de distintos tipos de acción que requieren indicadores en número, en porcentaje, en hitos o en fechas. Lo importante es que sea claro para el gestor qué acción se ha definido y como se va a medir objetivamente el avance de esa acción.

Plan de acciones		Objetivos de las acciones para 2009	
Acciones previstas		Indicador	Valor
Realizar los Subcomités de Seguridad		Número de reuniones	140
Comunicación del plan de Seguridad a Jefaturas y Gerencias		Indice de Extensión	90%
Revisión por el ED de incidentes de alto potencial ambientales y de seguridad		Nro de incidentes de alto potencial revisados / Cant. de incidentes de A.P.	100%
Certificar norma OHSAS 18.001 versión 2007		Recertificación	cumplido
Capacitar al personal potencialmente alcanzado por riesgo significativo y moderado y dejar constancia		Indice de extensión	80%
Realizar las auditorías OPS programadas para el año.		Cantidad de auditorías	26
Seguimiento en Máximo de pedidos de trabajo derivados de auditorías		Pedidos gestionados / Pedidos cargados	Mayor 80 %
Difundir al menos 5 boletines informativos de Seguridad		Cantidad de boletines	5
Continuar con el programa de relanzamiento del sistema de observación.		Cantidad de tarjetas	600
Cumplir con el plan de simulacros 2009		Cantidad de simulacros realizados	Minimo 40
Elaboración plan 2009 de Acciones de gestión derivadas de HAZOPs		% de Acciones realizadas / definidas	80%
Implantar el indicador "Verificación en gestión del Cambio"		Plazo implementación del indicador	Agosto
Realizar campaña de capacitación sobre los riesgos del sulfhídrico al personal operativo propio		Indice de extensión personal operativo propio	80%
Realizar Relevamiento integral del sistema de transporte del personal propio y contratista		Plazo elaboración Informe de estado de situación	Octubre
Elaborar plan de educación vial con la participación de los técnicos de seguridad propios.		% avance plan de trabajo '09	90%

Figura 9. Ejemplo de distintos tipos de Acciones, Objetivos e indicadores.

Plan de acciones		Objetivos de las acciones para 2009		Seguimiento	
Acciones previstas	Indicador	Valor	Objetivos	Situación	
Realizar los Subcomités de Seguridad	Número de reuniones	140	145	Contabilizados solo los subcomités de los cuales se dispone informe final	
Comunicación del plan de Seguridad a Contratistas	Índice de Extensión sobre el total de empresas contratistas de RLC	90%	100%	Comunicación del plan de seguridad a referentes técnicos de las empresas en los subcomités de seguridad conformados	
Asegurar el cumplimiento en plazo de las auditorías Resol. 404 referidas a GC II y Refinería	Cantidad de auditorías	3	3	3 auditorías cumplidas en término. Todos los certificados vigentes	
Capacitar al personal potencialmente alcanzado por riesgo significativo y moderado y dejar constancia	Índice de extensión	80%	90%	Se han realizado las capacitaciones en riesgos significativos derivados de gases al personal de planta	
Realizar las auditorías OPS programadas para el año.	Cantidad de auditorías	26	26	Se completó OPS en el 100 % de las unidades	
Seguimiento en Máximo de pedidos de trabajo derivados de auditorías	Cant. pedidos gestionados / pedidos cargados	Mayor 80 %	98%	Se realizaron pedidos de auditorías anteriores de seguridad y ejecutaron trabajos relacionados	
Difundir al menos 5 boletines informativos de Seguridad	Cantidad de boletines	5	10	Se ha realizado 6 boletines de seguridad y 4 de Higiene y Salud Ocupacional	
Cumplir con el plan de simulacros 2009	Cantidad de simulacros realizados	Mínimo 40	46	Se ha realizado 46 simulacros de emergencia.	
Desarrollar simulacros de rescate en espacios confinados con la brigada de rescate	Cantidad de simulacros	2	2	Se realizaron dos simulacros de rescate, uno en TII y otro en Gascón II	
Realización de estudios HAZOP según Plan 2009	Hazop realizados sobre Planificados	3 de 3	3	Se realizaron Hazop de tres unidades de proceso	
Implantar el indicador "Verificación en gestión del Cambio"	Plazo implementación del indicador	Agosto	Agosto	Indicador implantado.	
Realizar campaña de capacitación sobre los riesgos del sulfhídrico al personal operativo propio	Índice de extensión personal operativo propio	80%	90%	Se capacitó al 90 % del personal de turno. Se realizaron simulacros de escape (incluido simulacro general)	
Confeccionar y poner en práctica Check list de entrega y cierre de equipos intervenidos por Mto (2009, bombas e intercambiadores)	Plazo de implementación	Noviembre	Agosto	Realizado en equipos fijos y rotantes de más de 150 °C	
Realizar las acciones correctivas derivadas de las investigaciones de riesgo alto y riesgo bajo	% de las acciones finalizadas + validadas	95 % de las que tienen plazo hasta el 31/12	100%	Se implementaron la totalidad de las acciones correctivas comprometidas al 30 de Noviembre del 2009	
Auditar el sistema de gestión de las empresas contratistas	Cantidad de auditorías	24	24	Se completaron todas las auditorías programadas con sus respectivos informes	

Figura 11. Distintas informaciones de seguimiento de lo realizado (últimas dos columnas).

Cuantificación de los Planes (su definición) y de lo realizado (seguimiento).

Como se viene anunciando, la posibilidad de cuantificar de manera objetiva los Planes, tanto en su fase de definición como para reflejar el avance en su realización, es una de las características clave del diseño realizado, y permite al gestor de alto nivel una gestión basada en indicadores del proceso y no en informaciones cualitativas, intuitivas o de excesivo detalle.

La Figura 12 muestra nuevamente la cabecera del POAS del ejemplo, y la definición de los indicadores implantados, que se describen a continuación:

Para la etapa de definición se definen tres parámetros:

- El número total de Líneas de actuación definidas.
- El número total de Acciones concretas en que se desglosan las anteriores.
- El número de Objetivos que se han planteado para el cumplimiento de las acciones.

(Sobre este último conviene matizar que en un modelo recién implantado el número de objetivos es igual o se aproxima bastante al de acciones; sin embargo, al avanzar en la implantación y uso del modelo, se debe a su vez lograr una mejor conceptualización y síntesis de los objetivos de forma que correspondan a la Líneas de actuación, midiendo con su indicador el logro (o no) de lo planteado en la misma).

De la misma forma, para cuantificar el avance en los sucesivos seguimientos se utilizan cuatro indicadores:

- El número de Líneas de actuación en las que se está trabajando o se ha trabajado.

En este caso concreto, y para toda la Dirección Ejecutiva, se planificaron 149 Líneas de actuación de las que sólo 2 no fueron abordadas; se desglosaron en 263 acciones de las que se finalizó un 97%; por fin, de los 265 objetivos planteados de lograron alcanzar 256 (un 97%).

La información numérica se completa con resúmenes cualitativos sobre los hitos más importantes alcanzados, las actividades más relevantes por los distintos criterios, y también las acciones no realizadas y las causas por las que no se realizaron. Esto se realiza tanto a nivel de cada Centro, como a nivel de toda la Unidad, facilitado por la estructura y diseño comunes de todos los POAS.

Conclusiones

En Refino y Logística de YPF se ha diseñado e implantado un ciclo de planificación para el Sistema integrado de gestión (de Seguridad, Calidad y Medioambiente) cuyo modelo se ha mostrado. Se han presentado también los modelos y formatos conceptuales del despliegue de las estrategias en los planes.

Se han descrito ejemplos prácticos centrados en las estrategias de Seguridad, con ideas sobre actuaciones que cubren desde las acciones de rutina de mantenimiento de las prácticas básicas de seguridad hasta los programas novedosos en la gestión de seguridad.

Se pasa revista al modelo de cuantificación de los Planes diseñado, dejando clara la mejora que supone para el gestor de alto nivel (directivos) el poder tener indicadores concretos que le faciliten el seguimiento de la realización de lo planificado.

Con los indicadores definidos y su seguimiento se proporciona una herramienta al directivo para la gestión de estos planes, aumentando así el valor añadido para su trabajo.

Por fin, se pretende dejar planteado el debate sobre el valor añadido que una sistemática como la descrita puede tener para la organización, a la vez que sobre las posibles mejoras al modelo y la interconexión con el resto de la actividad industrial.

Bibliografía

Todo lo expuesto responde al modelo seguido en la Dirección de Refino y Logística de YPF, y está documentado procedimentalmente y con una extensa cantidad de registros correspondientes a los distintos estados de la elaboración y seguimiento de los Planes.

No se ha utilizado ninguna fuente específica de información para su diseño e implementación, si bien se recomienda la lectura de la siguiente obra para apoyar un desarrollo similar que los lectores puedan querer realizar:

- (1) AENOR (1998): Planificación . El arte de obtener objetivos.