



Gestión integral de residuos

Empresas: PBB y Polisur (correspondientes a los negocios de Hidrocarburos y Polyethylene de Dow respectivamente)

El sitio de Bahía Blanca, al momento de ser adquirido por el grupo Dow, tenía un sector o grupo de trabajo llamado división de control ambiental (DICA).

Este grupo manejaba lo concerniente a las regulaciones y realizaba algunas tareas de medio ambiente para el grupo operaciones pero sin que este interviniera como responsable. Como consecuencia de esta estructura, aparte del sentido común no existía un rol de medio ambiente en cada uno de los operadores y profesionales del grupo operaciones.

Con la nueva administración se crean esos roles dependiendo directamente de operaciones, quedando el grupo de EH&S (Medio Ambiente, Salud y Seguridad) para el desarrollo de standards, capacitación de los *focals point* de operaciones, regulaciones y asesoramiento general.

Las responsabilidades de medio ambiente de estos focals point, entre otras de Seguridad, Salud y operaciones, son básicamente:

- Realizar el balance de masa Trimestral incluyendo la emisión y la generación de los residuos provenientes de los materiales ingresantes en la alimentación a la planta. Incluyen materia prima, aditivos. No incluyen aceite de compresores por ej.
- Realizar una lista de generación y disposición de residuos (Semestral).
- Realizar los informes de incidentes. La realización de este informe en presencia de los operadores, supervisores de cualquier sector, contratistas etc. es de suma importancia para este sistema de gestión: 1.- Da oportunidad de capacitar, 2.- Quita el miedo natural de denunciar un error o descuido en la tarea, 3.- Da oportunidad de difundirlo al resto del personal.
- Capacitar a los operadores
- Asesorar y supervisar a los encargados de contratar tareas de medio ambiente.



- Realizar un lista de prioridades según la peligrosidad de los residuos.
- Realizar el seguimiento de aquellos proyectos de EH&S directamente asociados a su planta y que tienen impacto sobre la disminución en la generación de residuos.
- Aportar al grupo EH&S la información necesaria para el cumplimiento de las regulaciones locales y los requerimientos del negocio. Estos básicamente son la información necesaria para conformar la performance en EH&S a nivel global.

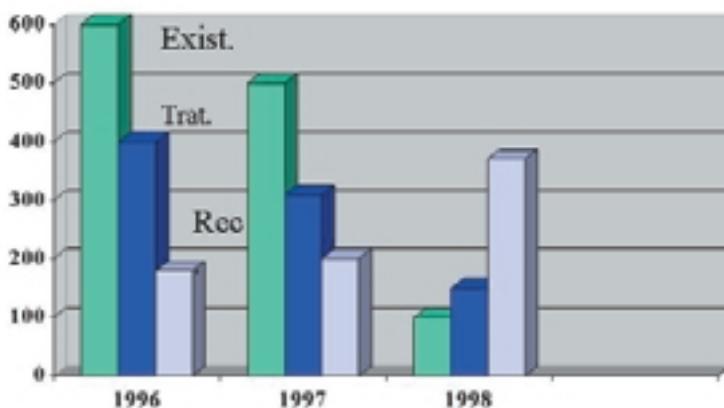
Al mismo tiempo, el grupo EH&S está en contacto con los líderes del negocio a los efectos de elaborar una estrategia global cuyo Costo/ Beneficio implique agregado de valor al mismo.

Por lo tanto el EH&S líder de cada negocio, en el sitio debe aportar a los líderes globales, en cuanto a la gestión de residuos a que estamos haciendo referencia, lo siguiente:

- Todos los incidentes de medio ambiente reportables: Estos se reportan a la Corporación si cumplen con requisitos de cantidad emitida, si hubo algún accidente asociado, pérdida de propiedad, intervención de los medios, etc. con lo que se conforman el progreso de los goles del 2005, motivo del caso publicado en esta misma edición.
- Impacto de los proyectos on stream sobre los goles del 2005 y su estado.
- Presupuesto para proyectos postergados y que tienen impacto.
- Programa de reducción de residuos del sitio.

Establecida la estrategia, comenzamos a informar los resultados a 2 años de la nueva directiva de gestión de residuos. En la figura 1 se exponen los residuos existentes, tratados y reciclados. Puede observarse como el sistema de gestión transformó una situación de acumulación sin control a otra de reciclo y tratamiento, con disminución lenta pero efectiva en la generación.

Figura 1: Existencia, reciclo y tratamiento de residuos





En la Tabla 1 se indican algunos ejemplos. En la tercer columna se indica la generación actual y qué se hizo para conseguir la mejora.

Tabla 1

Tipo de Residuo	Generación 1996	Generación 1998
Bidones de Catalizador, Pta de PE baja densidad	7000 bidones con restos de material peligroso	0 bidones: Convenio de reciclado con el proveedor
Cera de Polietileno linear	200 toneladas de material para incinerar a un costo de 0,30 US\$/Kgr	150 Tns vendibles a 300US\$/Tn: Evitar el mezclado con otros residuos
Cera de Polietileno de Alta Densidad	300 tns sucias con tierra. Única posibilidad: incinerar a 0.50 US\$/Kr.	120 tns reusadas en industria de productos de caucho: Búsqueda del reuso, ajustes en el almacenaje y en el proceso
Catalizador de Paladio	70 toneladas: única posibilidad de disposición: Relleno de seguridad a 240 US\$/Tn	20Tns vendibles a 200US\$/TN a una empresa que recupera Pd. en USA
Solvente sotrol	270 Tns incinerables a 0.14 US\$/Kr.	270 Tns reusadas en industria de la pintura.
Barros con Ti, Zn y Al	60 Tn : única posibilidad relleno de seguridad a 240US\$/tn	60 Tns integradas a cementos no estructurales

Contacto:

Norberto Luis Moretti.

PBB.

Ciudad de Bahía Blanca.