

Opinión

Por un ambiente más limpio... ahora

POR ALEJANDRO PARODI, GERENTE TÉCNICO DE GMS

Dada la increíble cantidad de problemas y limitaciones que han aparecido en el mundo por temas relacionados con la energía y también con el medio ambiente todos deben pensar y tratar de actuar a tiempo incluso en nuestra Industria Gráfica.

Es claro que hoy en día contar con una certificación de "verde", es una ventaja comparativa, que se traduce en mayor competitividad. Sin embargo esto no es un tema sólo de mantenerse trabajando de acuerdo a las normas de cada país, u otra exigencia dada por países importadores de nuestros productos, sino que se trata de un cambio de mentalidad. Mentalizarnos en cuanto a lo que necesita nuestro ambiente de trabajo, nuestro planeta para su preservación y también lo que quisiéramos legar a nuestros hijos.

En la Industria Gráfica, los principales agentes contaminantes ambientales son los productos usados en los talleres, que aportan compuestos orgánicos volátiles (VOC). Por ejemplo, en países industrializados como Japón, en donde los VOC de la Industria Gráfica representan casi el 20% del total de las emisiones en Tokio, solamente superado por las pinturas de uso exterior. En el taller Offset, los productos como los lavadores de mantillas y rodillos, los limpiadores de plancha, el alcohol utilizado en la solución fuente, son los que tienen más incidencia en el aporte de contaminación atmosférica. En talleres flexo de banda ancha y huecograbado las emisiones son principalmente provenientes de los solventes utilizados en las tintas y en la limpieza. En talleres de serigrafía, los solventes utilizados en las tintas y la gran cantidad de solventes de limpieza empleada en el proceso.

En el taller Offset, ya se han ido introduciendo avances que permiten bajar las emisiones de VOC mediante el uso de solventes vegetales, de baja volatilidad e incluso para el caso del alcohol isopropílico utilizado en la solución fuente, se ha logrado su sustitución total por compuestos, que se usan en muy baja concentración, son muy estables, y permiten imprimir el Offset de calidad sin inconvenientes y lo mejor sin emisiones al ambiente de trabajo.



Es importante mencionar que el tema ambiental lleva agregado un tema de costo: si se desea tener la casa limpia, se debe contar con aseo prolijo y un adecuado descarte de las basuras. Eso es un costo directo mayor, pero, ¿en cuánto valora usted tener la casa limpia? Para el caso de usar productos de limpieza "ecológicos" o "verdes", o incluso usar sustitutos de alcohol, en muchas veces el costo directo es mayor, sin embargo, el costo operacional es menor y las ventajas económicas o ahorro son aún mayores.

¿Cuántos kilos de merma genera al día en su taller? Esto, referido a lavadores, paños, papel, tinta, otros insumos utilizados en el proceso productivo. El tratamiento que se debe aplicar a tales mermas, para su descarte real y adecuado es costoso y demanda energía, y hoy en día este ítem es muy escaso y costoso. Esto quiere decir que para mantener nuestro ambiente más limpio debemos desembolsar dinero. De hecho, en muchos países desarrollados el que descarta debe pagar por sus desechos de acuerdo (por ejemplo) a la capacidad energética de los mismos. Un solvente que sea buen combustible tiene una capacidad energética mayor que un paño sucio, por tanto, el costo de descartar el solvente por kilo será menor. La idea es en caso de los desechos industriales combustibles, se genere energía, por ejemplo eléctrica, en su proceso de combustión.

El reciclado de los solventes de desecho industrial, si bien es cierto que permite disminuir el volumen del desecho, es hoy en día un proceso muy caro dada la energía que involucra su destilación.

En cuanto a tratamientos para eliminar desechos existen variadas tecnologías, entre las que figuran principalmente: Incineración, descomposición, rellenos sanitarios, reciclado, desecho por energía. En general hoy en día el tema pasa por generar la menor cantidad de desechos posible.

Pensemos en un taller de impresión todo el desecho representa o papel, tinta, paños, solventes sucios, agua o soluciones acuosas sucias, pliegos impresos. Muchos de los desechos pueden ser mermas originadas por descontrol en los procesos, pérdidas o mermas excesivas, generadas por error en alguna etapa de la impresión, lavadores, solventes y/o acuosos en cantidades significativas generados por utilización descontrolada de la cantidad necesaria, etc. Mayor merma como pliegos de papel impreso significa, directamente, trabajo rehecho mayor costo de producción.

¿Se ha preocupado usted alguna vez de lavarse las manos con la menor cantidad de agua posible? ¿Ha pensado que a lo mejor mojarse las manos, cerrar la válvula de agua, aplicar jabón y enjabonarse unos segundos y luego usar agua sólo para retirar el residuo sería suficiente? Pero sí entenderá que ahorró esa agua que normalmente, se va al desagüe directamente. Producir agua potable también es tema de costo en procesos y energía. En el caso expuesto estamos produciendo desecho de algo que está limpio. Lo mismo llevado a la imprenta: ¿Por qué no usar el lavador más adecuado en la limpieza y en el volumen más adecuado? ¿Por qué no mantener los sistemas siempre limpios y no tener que llegar a las instancias de limpiezas tan exhaustivas que demandan más energía y productos de limpieza más fuertes? En el agua de fuente de las prensas, en lugar de seguir traba-

jando con alcohol y eliminando mucho de éste a la atmósfera del ambiente de trabajo, no cambiar al trabajo con substitutos de alcohol. Hoy en día el tema no pasa sólo por analizar los costos directos, sino que se deben valorar también los beneficios ambientales y condiciones de trabajo de nuestra gente. Siempre es posible lograr lo mejor al trabajar de mejor manera.



Ahorrar energía NO es solo cambiar las ampolletas normales por aquellas de bajo consumo. Muchos entendemos los ahorros cuando nos empiezan a llegar cuentas por mayor valor a pagar ¿Necesitamos estar forzados a entender lo que representa un ahorro, sólo mediante leyes con tarifas altas a pagar? Cuántos años han pasado para que comencemos a pensar en que el depender de los combustibles fósiles fue algo cortoplacista, dado que tarde o temprano tanta combustión nos pasaría la cuenta por contaminación, efecto invernadero, calentamiento global. El problema va cambiando de nombre pero sigue siendo el mismo. El dicho tan popular "No hay plazo que no se cumpla, ni deuda que no se pague", debe haber sido escrita por alguien que sabía lo que pasaría en este planeta.

En la Industria Gráfica se cuenta hoy con variados avances en el tema ambiental y de menor generación de residuos y menor emanación de VOC, entre otros podemos enumerar los siguientes:

Disminuir Mermas:

- Implementar filtración y reciclado de agua en procesadoras.
- Implementar filtración y reciclado de solución fuente en prensas Offset.
- Implementar controles en procesos productivos.

Bajar Contaminación:

- Uso de solventes de bajo VOC y con Flash Point más alto.
- Uso de productos de origen vegetal.
- Uso de soluciones de fuente con substitutos de alcohol.
- Uso de planchas Offset CTP sin proceso (processless).

LA MAXIMA PARA BAJAR MERMAS Y CONTAMINACION:

- Empleados capacitados, que se comprometan con los ahorros y menores mermas.
- Empleados comprometidos y conscientes del tema ambiental.
- Entender que los costos importantes son los operacionales y no solo los directos.
- Comprender que mejorar las condiciones ambientales implica el uso de productos diferentes, que no necesariamente se utilizan de la misma manera que los actuales. Usualmente los cambios requieren también cambios en la forma de trabajar o de proceder.
- Abrir la mente de todos.
- Aceptar que se está comenzando a escribir una nueva historia de la Industria, que involucrará mayor preocupación por aspectos que antes no eran datos o simplemente eran ignorados.