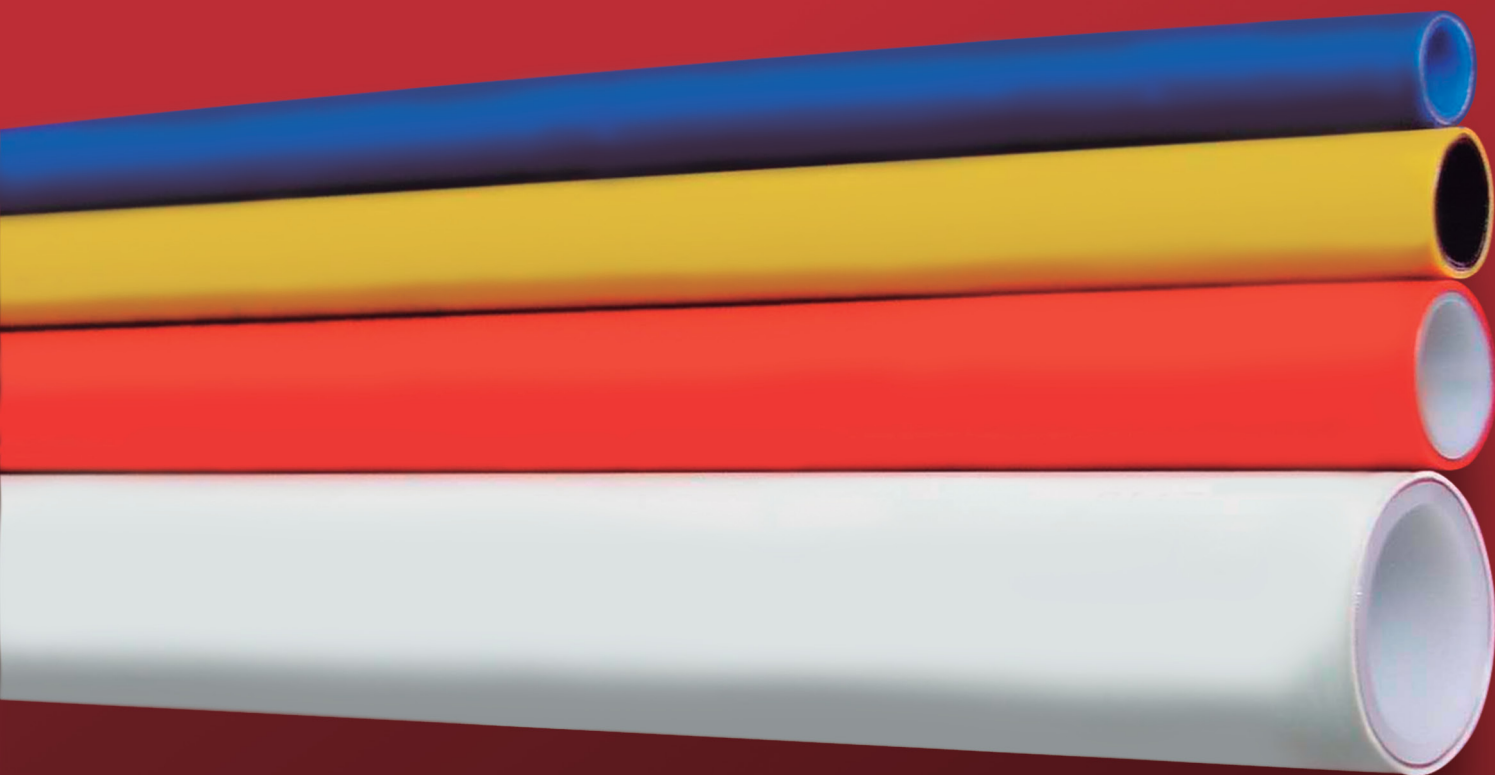


# TU INTERFAZ de negocios

**Comunicación en tu empresa**  
Conoce las principales barreras

**Etiquetado en alimentos**  
Comunicación nutricional




## Instalaciones hidráulicas

Opciones para la construcción

Año 3 No. 18  
mayo - junio 2014



Un medio más de:  grupo  
cosmos

[tuinterfaz.mx](http://tuinterfaz.mx)



# DH HIDRAULICA Y DRENAJE

"Innovando las redes hidráulicas del mañana"

T U B E R Í A

V Á L V U L A S

C O N E X I O N E S



[www.hidraulicaydrenaje.com.mx](http://www.hidraulicaydrenaje.com.mx)

Fausto Vega Santander No. 813 Col. Escuadrón 201, Del. Iztapalapa, C.P. 09060, México, D.F.  
Tel. (55) 5670-1385 / Lada sin costo: 01 (800) 841-2009  
[ventas@hidraulicaydrenaje.com.mx](mailto:ventas@hidraulicaydrenaje.com.mx)





# 12

## Comunicación organizacional

Barreras de la comunicación



**Informática Cosmos, S.A. de C.V.**

Dirección General y Editorial Raúl Macazaga  
editorial@tuinterfaz.mx

Dirección Comercial Mercedes Rebollo

Dirección de Operaciones Marcela Oviedo

Publicaciones José Rosales

Contenido Paulette Huelgas  
Ana Bautista  
Dione Baltazar  
Adrianelly Hernández  
Karina Valencia  
Maribel Robles

Diseño Gráfico Daniela Ramos  
Diego Báez  
Pablo Zafra

Ventas y Publicidad Tel. (55) 5677-4868  
publicidad@tuinterfaz.mx

Comentarios comentarios@tuinterfaz.mx

Suscripciones Tel. (55) 9000-3044  
Lada sin costo  
01-800-3COSMOS (267667)  
suscripciones@tuinterfaz.mx

Otros medios de Grupo Cosmos:



# 4

## Nuevas generaciones y las empresas ¿Cómo lograr la integración?



# 8

## Sistema Cross-Docking por niveles Implementarlo y no morir en el intento



# 14

## Etiquetado en alimentos Comunicación nutricional



# 18

## Instalaciones hidráulicas Una variedad de opciones para la construcción

**tuinterfaz.mx**

Año 3 No. 18 mayo - junio 2014



*Somos una empresa 100% mexicana fundada en 1994 dedicada a la comercialización de materiales termoplásticos de alta tecnología*

**Ofrecemos alternativas para la solución de problemas presentados con el manejo del agua potable, redes de drenaje sanitario y pluvial, además de fluidos corrosivos-abrasivos en la industria química, petroquímica, minería, farmacéutica, alimentos y bebidas, sistemas de alta pureza, para los organismos de agua y sanidad a nivel nacional.**

*Nuestras estrategias están planificadas para atender en toda la República Mexicana con un extenso catálogo de productos como tuberías, válvulas, conexiones, accesorios, productos semiterminados, y recubrimientos en diferentes materiales de alta calidad, así como también ofrece los servicios necesarios para su correcta instalación y mantenimiento.*



**PRODUCTOS:**

- Agruline
- Industrial
- Purad
- Agrusafe
- Semiterminados
- Edificios
- Geomembranas
- Pead corrugado
- Hidráulica

**SERVICIOS:**

- Fabricación de tanques, equipo y piezas especiales.
- Termofusión de sistemas de tuberías.
- Instalación de geomembranas.
- Asesoría técnica de productos.
- Renta de máquinas para termofusión de tuberías (incluyendo técnico operador).
- Venta de máquinas y equipo de termofusión de las más alta tecnología para tuberías con sistema a tope, socket y electrofusión.
- Asesoría técnica de máquinas.

**FIMEX MATRIZ**

Ayuntamiento No. 205 Col. Los Elizondo  
C.P. 66050, Escobedo, N.L.  
Tels: (81) 8384-7363, 8384-7310 y 8384-7411

**OFICINA JALISCO**

José Gpe. Gallo No. 1954, Col. Agua Blanca Industrial  
C.P. 45230, Zapopan, Jal.  
Tels/Fax: (33) 3684-6408 y 3684-6280



**D**urante los últimos años, hemos escuchado que hay déficit de empleos en el país con casi 9 millones de personas desempleadas; como profesionales, nos preocupamos ante esta situación, pensando que no encontraremos trabajo.

Por su parte, las empresas han aumentado su rotación de personal en un 17.8%, teniendo constantemente disponibilidad de vacantes, además de que se han incrementado las ferias de empleo, tanto presenciales como digitales.

Entonces, ¿cómo unir estos dos mundos?, ¿por qué si hay personas buscando empleo, no se cubren las vacantes en las empresas? Tiene que ver con varios factores, entre ellos, las diferentes generaciones que estamos compitiendo en el mundo laboral, la falta de profesionalización en las empresas al no tener bien definido el perfil y funciones que debe cubrir una persona en un puesto determinado, la deficiente comunicación interna y por lo tanto conocimiento y compromiso empresa-persona, y algunos otros factores como el tabú hacia los puestos en el área de ventas.

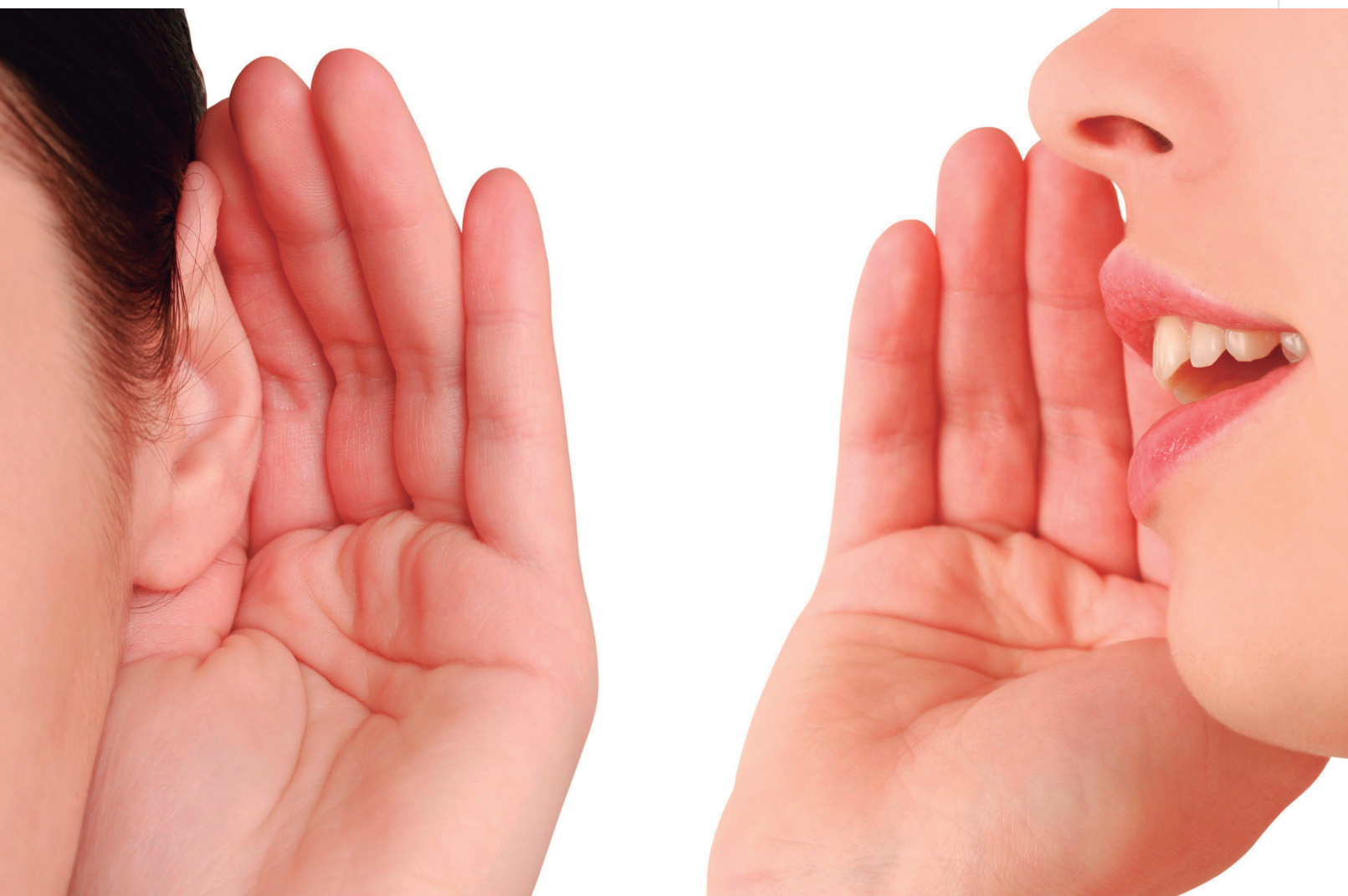
Todo ello nos lleva a vivir preocupados, por un lado las empresas con sus vacantes, y por otro lado los profesionistas sin empleo; sin trabajar en conjunto para ayudarnos. Conoce cómo atravesar esta barrera con el conocimiento de las principales habilidades de cada generación, para trabajar en equipo y sumar esfuerzos; logrando así comunicarte con los diferentes miembros de tu organización. Tomando en

cuenta las barreras de la comunicación, porque hablar, no es comunicarse; por ello es importante ser consciente en todos los ámbitos de nuestra vida, que el objetivo es hacer llegar el mensaje adecuado, por la vía óptima, en el momento correcto, a la persona que lo hará trascender.

También te presentamos las disposiciones legales para comunicar el contenido de los alimentos industrializados y orgánicos que consumimos, con el objetivo de reducir la obesidad, la diabetes y las diversas enfermedades que conlleva el no alimentarse adecuadamente.

Por otro lado, al ser una empresa con un Sistema de Gestión de Calidad funcional, nos hemos dado cuenta que la implementación de las diversas herramientas de optimización de recursos y esfuerzos en una empresa, debe ser gradual; es decir, si al comienzo de la aplicación de la herramienta, queremos cumplir con todo en el mayor nivel, no definimos cimientos sólidos, y al primer error, se puede derrumbar, es por eso que muchas veces desistimos. Nosotros aprendimos que se debe empezar con lo básico, y después se irá aumentando el grado de aplicación a través de la mejora continua; así pues, estamos seguros que conocer la implementación de un sistema Cross-Docking por niveles te será de mucha utilidad para perder el miedo de dar el paso hacia la reducción de tus inventarios. ■

**Raúl Macazaga**





# Las nuevas generaciones y su adaptación a las empresas

## ¿Cómo lograr la integración?



No es novedad que diferentes generaciones coexistan entre sí; lo que sí es nuevo, es la creciente preocupación del entorno organizacional por lograr una mejor convivencia entre generaciones que parecen tener más diferencias que cosas en común. Los grandes cambios económicos, sociales y tecnológicos son responsables de una brecha que, a nivel organizacional trae problemas operacionales, y a nivel humano representa todo un reto en el establecimiento de las relaciones.

El concepto de brecha generacional puede ser definido como el conjunto de diferencias en los valores, conceptos, visiones del mundo, habilidades y competencias, debidas a la etapa histórica que nos tocó vivir.

Se calcula que el 85% de los profesionales se relaciona con al menos 3 generaciones distintas en su lugar de trabajo, lo que significa que los conflictos comunes pueden magnificarse por diferencias en las formas y herramientas de trabajo. Es cierto que no podemos encasillar la gran diversidad de personalidades en sólo tres clases;

sin embargo, resulta práctico delimitar ciertas características que ayudan a diferenciar generaciones:

**Generación *Baby boomers*** (nacidos entre 1946 y 1960). Son optimistas y orientados al trabajo en equipo a la vez que a su desarrollo profesional. Consideran que son el motor de las empresas pero que no están suficientemente reconocidos, sin embargo, se presentan como modelo para las siguientes generaciones. El espacio de trabajo en el que se sienten más a gusto es aquel que reúne espacios individuales y espacios en equipo.

**Generación *X*** (nacidos entre 1961 y 1980). Tienen una visión global, son independientes y flexibles. No se sienten intimidados por la autoridad pero son considerados algo perezosos y poco asertivos por la generación anterior. El espacio de trabajo con el que más se identifican es aquel flexible y personalizable, con espacios abiertos y acceso directo a la tecnología.

**Generación *Y*, *Millenians* o *Net Generation*** (nacidos entre 1981 y 1995). La tecnología no es su herramienta, es su vida. Está formada por personas

optimistas y sociables que buscan un mentor en el terreno profesional. No se sienten atados a ningún trabajo porque no consideran que sea fundamental para vivir y esto les hace ir cambiando de empresa. Se aburren con facilidad y consideran que fuera de una oficina hay mucho más que aprender que dentro de ella. El espacio de trabajo en el que mejor pueden desarrollarse profesionalmente se caracteriza por ser divertido, flexible y abierto, en donde puedan personalizar su espacio y que tengan acceso directo a la tecnología. Esta generación constituirá el 75% de la fuerza laboral mundial en 2015.

Vale la pena mencionar que pronto estará integrándose a la vida laboral también la Generación Z, igualmente llamada Verde o Postmillenians que nacieron a partir de 1996, quienes en el mundo ya ocupan puestos de programación de aplicaciones o software desde temprana edad.

### EL PANORAMA ORGANIZACIONAL

Una empresa dirigida mayormente por personas de la generación de los *Baby boomers* tenderá a utilizar métodos de gestión más estrictos, en los cuales la tecnología funcione como una herramienta útil pero, quizá, no muy extendida. Ante esta situación, las generaciones más recientes pueden sentir que hace falta dinamismo y flexibilidad en la empresa. En el otro extremo, una empresa dirigida por *Millenians* apostará por ideas frescas y novedosas que podrían parecer raras o fuera de lugar a un *Baby boomer*, la tecnología será eje de las actividades diarias de este tipo de empresarios.

Otra situación es que los jóvenes están ocupando, cada vez más, puestos directivos; lo que ocasiona que personas de generaciones anteriores se vean exigidas a utilizar herramientas tecnológicas nuevas, medios de comunicación más veloces, y metodologías de trabajo flexibles y ágiles, a las cuales no están acostumbrados.

Ante este panorama, las generaciones de mayor edad se pueden llegar a sentir amenazados por la velocidad de trabajo de los más jóvenes (por su dominio de la tecnología), pero también es cierto que los jóvenes deben estar abiertos a aprender de personas experimentadas y con mayor trayectoria, dado que una de las debilidades de las nuevas generaciones es que debido a la velocidad a la que trabajan y viven, su capacidad de concentración es menor.

Actualmente los planes de carrera que se desarrollan en función de la diversidad generacional son más frecuentes conforme la empresa es más grande. Muchas empresas medianas y pequeñas aún no han desarrollado estrategias basadas en las necesidades de cada generación, los perfiles de puesto se mantienen sin actualizar o son inexistentes y tampoco se tienen diseñados planes de carrera, aunque seguramente sí han vivido los conflictos que surgen entre generaciones.

Un punto fundamental que hay que recordar es que la edad que se tenga no es importante si se está consciente de que existe diversidad. Esta es la

reflexión que tienen que realizar los dueños de pequeñas y medianas empresas para la gestión de los recursos humanos.

Sea cual sea la situación de la empresa, recordar que existen distintas maneras correctas de hacer las cosas, es un buen comienzo para integrar los talentos inter-generacionales. El desafío actual es gestionar esta diversidad para lograr inclusión, integración, aprendizaje y finalmente crecimiento profesional y económico.

**¿CÓMO INTEGRAR EL TALENTO INTER-GENERACIONAL?**

No existe una solución o receta mágica para llevar a cabo esta tarea, pero un paso esencial es la aceptación de la diversidad de las personas que colaboran juntas día a día y la generación de espacios comunes en donde todos puedan interactuar y expresar sus diferencias.

Son tres grandes líneas que se sugieren para comenzar a construir estos nuevos ámbitos laborales: liderazgo, política de atracción y retención de talento y fomento al valor del aprendizaje mutuo.

**Liderazgo**

Desde la dirección, deberá de haber consciencia sobre la diversidad generacional y la necesidad de crear un clima laboral adecuado, es importante considerar las aspiraciones de cada grupo y tratar de que sus ideales se identifiquen con los ideales y objetivos de la empresa. Las premisas de gestión de recursos humanos son:

a) Promover políticas de conciliación y comunicación: la comunicación genera familiaridad y rompe con los prejuicios, la familiaridad promueve confianza.

b) Aceptación de valores distintos de acuerdo a la generación, no imposición de unos u otros.

c) Interactuar con personas, no con títulos.

d) Promover una transición suave, una buena alternativa es que miembros de la generación X puedan mediar las relaciones entre miembros de la generación Baby boomers y Net Generation.

e) Valorar el talento, no las funciones.

f) Valorar la experiencia, capacidad y ganas de aprender, no la edad.



Somos una empresa 100% tapatía, especializada en la producción de maquinaria de empaque, desarrollo y acondicionado en líneas de proceso.

**Aquí encontrará siempre la mejor opción.**

**MAQUINARIA:**

- EQUIPO DE PROCESO
- ENJUAGADORAS
- LLENADORAS
- ORIENTADOR
- COLOCADORA
- TAPONADORAS
- ETIQUETADORAS
- TRIBLOCK
- FORMADORA SOBRES
- EMPLAYADORAS
- TUNEL ENCOGIMIENTO
- CERRADORA DE CAJAS
- CODIFICADORAS



**SERVICIO DE MANTENIMIENTO A:**

- Máquinas de alimentación de envase
- Enjuagado
- Llenado
- Tapado
- Etiquetado
- Depaletizado
- Paletizado
- Túnel de encogimiento
- Hornos
- Codificadoras
- Detectores de metal
- Capacitación y asesoría
- Refacciones y materiales

Si usted tiene un proyecto pendiente, no dude en contactarnos, con gusto lo atenderemos para que juntos, solucionemos sus necesidades de envasado.



Volcán Popocatepetl  
No. 5431 Col. El Colli Urbano  
C.P. 45070, Zapopan, Jal.

Tels. (33) 3125-6332  
(33) 3620-6378

ventas@garpac.com.mx  
www.garpac.com.mx

**Política de atracción y retención de talento**

Cada empresa deberá investigar su problema de atracción y retención de talento a profundidad, es necesario indagar las razones por las cuales una empresa no es capaz de retener talento de una u otra generación.

a) Cada modelo se diseña y se gestiona a la medida, será diferente según se trate de organizaciones maduras o en crecimiento; una pequeña empresa o una de consumo masivo o tecnológica.

b) Hay que recordar que el mercado es quién finalmente determina el movimiento del personal. A este respecto Peter Capelli dice: "La administración de la retención se asemeja a un río, cuyo objetivo no es prevenir que el agua fluya sino controlar a dónde se dirige y a qué velocidad".

c) No es necesario que todos los colaboradores sean altos potenciales ni personas claves, esto generaría caos. Una estrategia correcta es conformar áreas con equipos heterogéneos en cuanto a habilidades y competencias para poder tomar lo mejor de cada uno y buscar sinergias y armonía.

d) Se debe determinar en qué puestos de trabajo resulta competitivo el empleo de personas mayores (más de 45 años) y en cuáles de personas muy jóvenes (de 18 a 30 años). No olvidando las cualidades de cada grupo de edad (Figura 1).

Ante tal panorama, recordemos las herramientas con las que cuentan las áreas de Recursos Humanos para gestionar y fidelizar a las personas: 1) establecimiento de objetivos, 2) correcta descripción del puesto de trabajo, 3) capacitación, desarrollo de personas

(desarrollo del potencial y monitoreo), 4) proyección conjunta de la carrera profesional, 5) encuestas de clima laboral, 6) evaluaciones de desempeño, 7) diseño de espacios de trabajo más amigables.

**Valor del aprendizaje mutuo**

El aprendizaje no sólo debe contribuir a la inclusión de las diferentes generaciones, sino a equilibrar las necesidades de mantener y transformar el capital intelectual.

a) Considerar las ideas y conocimiento de cada persona

b) Propiciar espacios dónde las generaciones puedan intercambiar puntos de vista

*"Lo más importante es que las empresas generen un espacio de aprendizaje donde los mayores aprendan de las habilidades de los más jóvenes y viceversa. Si se logra construir un espacio de intercambio, basado en el respeto, la confianza y las ganas de aprender, entonces lo que se construye es un espacio de aprendizaje mutuo". Andy Freire*

Si se logra la creación de espacios adecuados, ya sea con recursos tradicionales o aprovechando los avances tecnológicos (intranet, canales web corporativos, redes sociales, etcétera) para atraer la atención y trabajo intergeneracional, se estará asegurando en gran medida, un intercambio de conocimiento efectivo. El fruto de tal interacción es un activo intangible para las organizaciones.



Gestionar eficazmente la coexistencia de diferentes generaciones tendrá mucho que ver con la conformación de las áreas de equipos heterogéneos en habilidades y competencias para obtener lo mejor de cada uno de los integrantes y buscar sinergias.

Lo anterior debe ser adoptado poco a poco por las empresas, si es que se quiere mantener la competitividad, porque siempre habrá organizaciones que estén un paso adelante. Según un estudio realizado por ManPower, en México el 72% de los Directores de Recursos Humanos contemplan este fenómeno en el diseño de su estrategia, pero la profundidad de estas prácticas varía, ya que pueden derivar en estrategias de atracción, retención, motivación y desarrollo de carrera.

Ahora más que nunca las empresas deben implementar sistemas de gestión de calidad, documentando sus procesos ya que las nuevas generaciones, en especial los *Millenians* cambian de trabajo frecuentemente, causando que las empresas pierdan las experiencias acumuladas.

La diversidad generacional bien manejada se convierte en una fuente de riqueza de ideas y soluciones, no solamente para desarrollar nuevos mercados, entender mejor las necesidades del consumidor, adoptar nuevas tecnologías y adecuarse a las nuevas condiciones del mercado, sino también para consolidar el éxito, mejorar el uso de recursos, integrar grupos humanos sólidos y duraderos y garantizar la vigencia de los valores institucionales de las organizaciones. ■



**Figura 1.** Cualidades del personal según su edad. **Fuente:** Elaboración propia con información de "Reflexiones sobre la gestión inter-generacional de los recursos humanos en la organización" de José Luis Lago. Faces.





Foro  
**Centroamérica**  
Comercio Exterior y Logística

**5** Junio 2014

**Centro Banamex**  
Sala "B", Conferencias 2

Evento en el marco de  
**Cargo Week Americas** | **expo-carga**  
Presentado por: **w&w**  
WALLENIUS WILHELMSEN  
LOGISTICS

**Programa de Capacitación**

*Cupo limitado*

# México y Centroamérica haciendo frente a las necesidades y oportunidades de expansión comercial

**Ing. Enrique Bello Roch**  
Presidente para Centroamérica y el Caribe



14:30 - 15:15 hrs.

Entrada exclusiva a profesionales del sector

Regístrese SIN COSTO en: [www.expo-carga.com](http://www.expo-carga.com)

Ingrese la siguiente clave: CWAR036



Escanee para + info

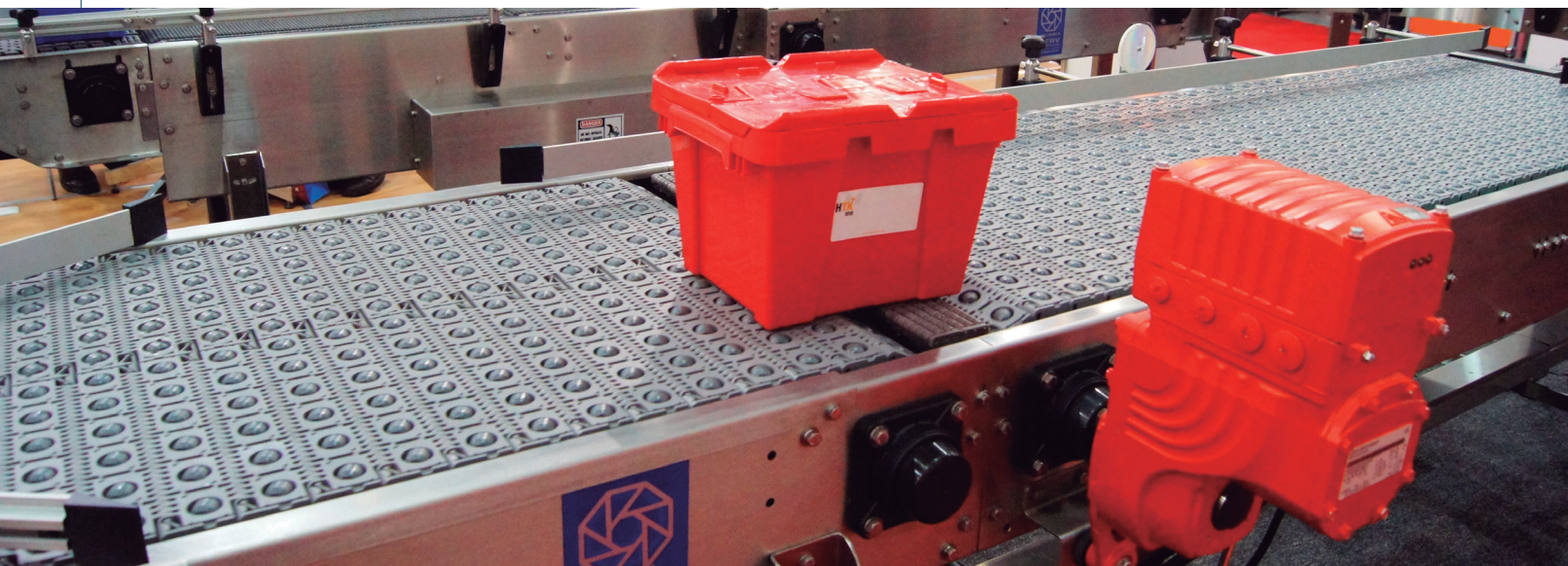
<p>Patrocinado por</p>	<p>País Invitado</p>	<p>Socios Estratégicos</p>	<p>Certificado por</p>	<p>Medio Oficial</p>	<p>Media Partner</p>	<p>Medio Apoyo</p>	<p>Organizado por</p>
------------------------	----------------------	----------------------------	------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	-----------------------

+52 (55) 5442-5760 | [ventas@expo-carga.com](mailto:ventas@expo-carga.com) | [info@expo-carga.com](mailto:info@expo-carga.com)

Siganos en

# Sistema Cross-Docking por niveles

## Implementarlo y no morir en el intento



El cross-docking o punto de carga-descarga es un sistema utilizado para la distribución de productos, los cuales no son almacenados sino que se preparan inmediatamente para su próximo envío. Este sistema tiene origen en el ferrocarril: el tren llega a la estación, la mercadería es descargada de éste y cargada en carros para ser transportada hasta su destino final, en ningún momento quedan productos almacenados.

Hoy en día, este sistema es una de las principales herramientas logísticas a nivel mundial, y una de las alternativas más interesantes para aquellas empresas que buscan mejorar sus operaciones y ser competitivas, en un entorno cada vez más globalizado.

De acuerdo a datos del Banco Mundial, México ocupa actualmente el lugar 50 con 3.13 puntos, en el Índice de Desempeño logístico de un total de 160 países a nivel mundial. Este indicador evalúa las actividades comerciales de un país como: el desempeño de las aduanas, la calidad de la infraestructura y la puntualidad de los envíos, entre otros.

Este sistema forma parte de una serie de mejores prácticas en logística, entre las que se encuentran el sistema justo a tiempo (just in time), sistemas integrados de información (ERP), sistemas de e-business, transporte (TMS)

y de previsión, entre otros. La mayoría de las veces, la implementación de un sistema cross-docking ha sido precedida por alguna o varias de otras prácticas logísticas. Esto se debe a que el cross-docking requiere de acciones previas para facilitar su aplicación. En México es muy utilizado en circuitos de entrega a cadenas de autoservicio, donde siete de cada diez empresas lo utilizan.

También es importante considerar que el sistema cross-docking requiere de un gran esfuerzo de sincronización entre diferentes eslabones de la cadena de suministro, así como tiempo de planeación y adecuación, con lo que la implementación se convierte en una tarea compleja y demandante. Por ello, abordaremos los puntos básicos para poner en marcha un sistema cross-docking.

### CROSS-DOCKING: OBJETIVOS Y BENEFICIOS

El objetivo principal del sistema cross-docking es reducir, o de ser posible eliminar, los inventarios no productivos, los cuales exigen grandes inversiones de capital. Las ventajas de su implementación son:

#### Reduce:

- Costos de distribución, inventario, recepción de mercadería, almacenaje,

manipuleo o preparación de pedidos y costos de depreciación de equipos e infraestructura

- Área física
- Quiebres de stock en el punto de venta directa
- Cantidad de almacenamiento en todas las cadenas de abastecimiento
- Complejidad de las entregas
- Mermas por productos dañados o caducados

#### Aumenta:

- Rotación de metro cuadrado por metro de distribución, vida útil y disponibilidad del producto

#### Mejora:

- Flujo de producto

#### Contempla:

- Transporte rápido, seguro y a bajo costo
- Un enfoque en las necesidades de los clientes.

Una implementación correcta y eficiente del sistema puede ahorrar en promedio 25 % de los costos de almacenaje. Sin embargo, una implementación deficiente puede producir un abandono prematuro del sistema, y las consecuentes pérdidas económicas. Existen dos razones fundamentales por las cuales la implementación del sistema de cross-docking puede



fallar: 1) No haber considerado los requerimientos previos y 2) Comenzar con un proyecto demasiado ambicioso que resulte muy costoso en recursos humanos y económicos.

**FACTORES DE ÉXITO**

Con el fin de garantizar el éxito de la operación, es fundamental controlar totalmente las funciones siguientes antes de implementar una estrategia de cross-docking:

- Empresa (proveedor): un sistema de cross-docking requiere de una estructura organizacional adecuada, aunque no es un requisito obligatorio, contar con un sistema de gestión de calidad (certificado o no) permite llevar controles y registros en procesos clave de la distribución. Así, la etapa de diagnóstico y priorización de tareas pueden resultar más sencillas de realizar. Por otra parte, es importante conocer objetivamente la capacidad de producción, esto con el fin de conocer si la empresa puede surtir en tiempo y forma los pedidos.
- Compromiso gerencial: debe de existir un compromiso desde los

altos mandos para la eficiente puesta en marcha de una operación de cross-docking.

- Cliente: Para que un sistema cross-docking sea verdaderamente funcional debe satisfacer los requerimientos del cliente. Esto quiere decir que el sistema sólo es funcional cuando el tiempo de llegada del cross-dock cumple con las necesidades del cliente.
- Sistema de información: el sistema de información debe permitir la gestión de pedidos asignados, la trazabilidad de los productos en tránsito, el abastecimiento sincronizado y controlado con los flujos de despacho hacia los clientes finales, el ordenamiento y la planificación de las operaciones de tránsito en el centro de distribución. En pocas palabras, debe existir una sincronización entre la empresa, el centro de distribución y el cliente. Es fundamental hacer cotizaciones de las herramientas que se requieran; así como de los recursos humanos asignados.
- Compartir información: este es un tema crucial para el buen funcionamiento de una estrategia de

cross-docking. Debe haber acceso y difusión oportuna de la información en todos los módulos del sistema, para así saber datos sobre capacidad de abastecimiento, tiempos de respuesta, demanda de los clientes, mercadería en tránsito, etc. Es posible la implementación de sistemas de intercambio electrónico de datos (IED).

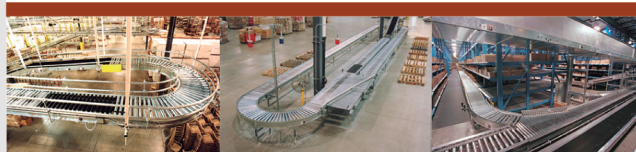
- Personal, equipo e instalaciones en el centro de distribución: el sistema cross-docking elimina o reduce en gran medida el almacenamiento y picking (proceso que consiste en partir de una lista de artículos y sus ubicaciones en el almacén, e ir recogiendo las unidades que especifica la lista para conformar uno o varios pedidos). Sin embargo, generalmente, los requisitos para la recepción y envío de productos aumentan. Es importante, entender los requisitos y tener los recursos suficientes destinados a garantizar el cumplimiento de todas las necesidades. Por ejemplo, conocer las horas pico y tener disponibilidad de espacio para maniobras y estacionamiento de remolques.

*ABConveyors, s.A. de C.V.*



*Dutch801 Rm BT*

Te ofrecemos el más alto nivel de seguridad, confiabilidad y flexibilidad, mediante personal altamente capacitado y comprometido con la productividad.



Teléfonos: 5565-3155 / 5390-1172 / 5390-9895

Aculco No. 136 Col. La Romana 54030 Tlalnepantla de Baz, Edo. de Méx.

informes@abconveyors.com.mx

abconveyors.com.mx



- Ubicación del centro de distribución: toda operación de cross-docking debe estar ubicada estratégicamente para minimizar el costo global de transporte proveedor-cliente final. Se debe de hacer un análisis para situar en un punto estratégico y de manera idónea el centro de distribución, para reducir el desplazamiento y los tiempos de tránsito de la mercadería.

Una vez que se han planteado los requerimientos previos, es importante decidir qué tan amplio y ambicioso será el sistema. Como muchos otros sistemas, el cross-docking puede ser implementado por una empresa por etapas o niveles de maduración.

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA  
CROSS-DOCKING POR NIVELES**

Es recomendable que cada empresa defina cuáles son los niveles de implementación más adecuados a su situación, lo cual se puede establecer mediante las siguientes consideraciones:

- Métodos de realización de previsiones de venta y errores

La previsión de ventas es sumamente importante en sistemas como cross-docking, en dónde el conocimiento previo del volumen de ventas, permite hacer ajustes necesarios con tiempo

entrevistas con clientes. Se trata de métodos menos rigurosos pero que aportan información de mucho valor.

Por otra parte, los métodos de estimación cuantitativa son aquellos basados en estimaciones matemáticas. Para llevar a cabo este tipo de estimaciones existe en el mercado software especializado.

- Porcentaje de entregas

Uno de los puntos más importantes para la implementación de un sistema de Cross-docking es decidir el porcentaje de las entregas que será considerado en la primera etapa de la puesta en marcha. Se puede definir de acuerdo a las necesidades de cada empresa, en general; es posible comenzar con al menos un 30 % de las entregas, de tal manera que la empresa se familiarice con los procesos y la implementación tenga un buen retorno de inversión (ROI).

- Tipo de producto

Muy relacionada con el punto anterior, está la decisión de cuáles serán el o los tipos de productos para una primera etapa; la empresa puede tomar la decisión por los costos de almacenaje que le representan o por su facilidad de traslado. Otro punto importante, es verificar que el empaque con el que es trasladado el producto sea el ideal;

es decir, determinar la fragilidad del empaque para evitar mermas en el traslado.

- Tecnología para las notificaciones de envío

Actualmente, como parte fundamental del sistema de cross-docking, están las notificaciones de envío; es decir, el medio por el cual la empresa se mantiene

informada del "status" de los envíos. La tecnología para el envío de estas notificaciones, también puede ser aplicada de acuerdo a la maduración del sistema:

- Cross-docking Manual: La clasificación en el centro de distribución y su monitoreo, se lleva a cabo manualmente, generalmente se utiliza un código de barras y un capturista. Su desventaja es, que la información se

genera más lentamente y puede no ser en tiempo real.

- Cross-docking basado en RF: Monitoreo mediante radio frecuencias (RF). Los operarios reciben instrucciones durante todo el proceso de preparación de pedidos, mediante terminales portátiles. Se hace una lectura de los productos y ubicaciones y, si es necesario, se introducen controles de peso, se comprueban los códigos de los productos en la pantalla y se notifica cualquier error.

- Cross-docking basado en el transportador: Este tipo de sistema es ideal para inventarios cero. Se trata de transportadores automatizados que mediante un lector de barras estacionario y bandas transportadoras, clasifica los paquetes de acuerdo a su destino y los dirige hacia las plataformas indicadas.

Es importante pensar en que no siempre la mejor solución tiene que implicar automatización. Si una empresa maneja un número de órdenes que pueden ser gestionadas manualmente, o bien, tiene largos períodos de bajo número de órdenes; puede resultar más barato usar el cross-docking manual.

Algunos expertos recomiendan realizar un ensayo piloto, para verificar que las características del sistema y las entregas están funcionando de la mejor manera, además de identificar posibles problemas y errores.

El sistema de punto de carga-descarga puede ser un aliado importante para las empresas; sin embargo, antes de tomar la decisión de implementarlo, es importante considerar el monto de la inversión, las circunstancias en que es favorable utilizarlo y aquellas en las que no, las rutas, los volúmenes y las distancias, el personal y las herramientas. Una vez que se ha decidido que sí es propicia su aplicación, es recomendable pensar cuál será su alcance y echar a andar el sistema en un nivel que permita familiarizarse con el cross-docking, a la vez que se determinan los requerimientos para llevarlo a un nivel de maduración más alto. Así, no darse por vencido en las primeras complicaciones, ya que podría ser más costoso abandonar esa inversión inicial, que seguir hacia la mejora continua por niveles de funcionamiento. ■



de anticipación. Hay diversos métodos para realizar una previsión de futuras ventas, los cuales se pueden usar en conjunto o por separado. Una vez elegidos los métodos, es importante revisar su capacidad predictiva, es decir, el porcentaje de error. Una empresa que nunca ha realizado previsiones de venta, puede comenzar por hacer uso de métodos de estimación cualitativa: se basan en datos históricos o

***Interlabel es una empresa mexicana dedicada a la fabricación de etiquetas autoadheribles sensibles a la presión.***

**SERVICIOS:**

- Laboratorio de pruebas
- Pruebas de etiquetado
- Asesoría
- Arte

**PRODUCTOS:**

- Etiquetas
- Mangas
- Instructivos en rollo



***Nuestra empresa se encuentra en la ciudad de México y fue fundada en el año de 1942 como Imprenta Azteca. Nuestro sector primordial de servicio es la industria farmacéutica, aunque también abarcamos otros mercados. Atendemos pedidos a toda la República Mexicana.***

***Contamos con una gran variedad de equipos y materiales para diferentes tipos de aplicaciones:***

- ***Impresión:*** Rotativas flexográficas de alta calidad de hasta 8 colores con barnizado.
- ***Papeles:*** Brillante, semibrillante, mate, de transferencia térmica directa e indirecta, metalizado.
- ***Películas:*** Polietilenos, polipropilenos, poliolefinas.
  - En colores blanco, transparente, brillante, mate.
  - De tipo rígido, flexible, comprimible, destructible.
- ***Adhesivos:*** Permanente, removible, para aplicaciones de seguridad, fotoluminiscente.

**Sistema de calidad basado en la norma ISO9000-2000 y Certificación del Grupo Homologado de Validación de la Industria Farmacéutica GHVIF**

# Comunicación organizacional

## Barreras de la comunicación

Hasta donde sabemos, el ser humano siempre ha vivido formando grupos (familia, amigos, trabajo, etc.). En estos, nos relacionamos, compartimos y discutimos ideas, experiencias y aspiraciones, formamos vínculos y establecemos identidades. Estos fenómenos requieren necesariamente del proceso comunicativo, el cual a simple vista puede parecer sencillo e intuitivo, pero, ¿te ha pasado que conversas con una persona y después de algunos intercambios de ideas, se dan cuenta que cada quien está hablando de un tema diferente? O cuando te toca trabajar algún proyecto con un compañero de otro departamento diferente al tuyo, ¿cada quien se expresa con sus propios tecnicismos?

Las formas con las que nos comunicamos son muy variadas, evidentes o sutiles: un discurso, una carta o un gesto, pueden ser parte del proceso de interacción, en el cual ejercemos influencia recíproca sobre otras personas. Según los estudiosos, la comunicación está formada por tres dimensiones: 1) la relativa a la estructura de los vocablos en las oraciones (sintáctica), 2) la relacionada con el significado de los símbolos y códigos (semántica) y 3) los significados en relación con el contexto y las personas (pragmática).

Si consideramos las tres dimensiones de la comunicación resulta más

sencillo entender por qué la comunicación puede ser tan complicada: no todos tenemos las mismas experiencias, no usamos las mismas palabras o las entendemos de igual manera, o no tenemos los mismos intereses.

La comunicación tiene diversas definiciones, algunas parecen apuntar más a la transmisión de información de manera "tradicional", oral o escrita; sin embargo, otras definiciones consideran al ser humano como un ente complejo que interactúa y comparte información no sólo con palabras, sino con miradas, ausencias, conversaciones, saludos, inclusive olores o silencios. Sin duda, abordar temas tan complejos como la comunicación química o corporal resulta interesante y sorprendente; no obstante en este artículo nos enfocaremos a la comunicación oral y escrita por ser la más utilizada en las actividades diarias de una organización.

El modelo básico que todos conocemos: Emisor-Mensaje-Receptor, con el que nos comunicamos en la vida cotidiana, en la práctica se puede complicar debido a las barreras de la comunicación, las cuales se definen como todos aquellos factores que limitan su efectividad. Sin embargo muchas de éstas las provocamos nosotros mismos, por lo que si las conocemos y las hacemos conscientes, tomando acciones para evitarlas no representarán un

obstáculo imposible para poder comunicarnos efectivamente (Tabla1).

Pensar en los diferentes tipos de barreras, hace que parezca difícil pensar en todas ellas antes de comunicarse, sin embargo, si comienzas a practicar sus soluciones, poco a poco lograrás ser consciente de las necesidades del interlocutor y las podrás compaginar con las tuyas. Por ello, para fines como emisor, te damos este tip; utiliza las 5 preguntas de la comunicación asertiva: ¿qué?, ¿para qué?, ¿a quién?, ¿cuándo? y ¿cómo?. La comunicación asertiva requiere reflexionar antes de emitir el mensaje, contestando ¿qué necesito comunicar?, ¿para qué lo comunico? (es decir el objetivo de hacerlo), ¿a quién se lo debo decir para cumplir el objetivo?, ¿cuándo lo debo decir para su mayor efectividad? Y ¿cómo lo debo expresar para su mejor entendimiento?

La comunicación organizacional es un caso particular de la comunicación humana. Por motivos de funcionalidad y eficiencia es indispensable poner en práctica un plan que permita mejorar la comunicación entre los miembros de la empresa. Por lo que en un próximo número te mostraremos una forma muy sencilla en la que podrás implementar un sistema de comunicación interno y externo, para la mayor fluidez de información en tu compañía. ■





Barrera	Descripción	Cómo contrarrestarlas	
		Emisor	Receptor
		Pedir acuse de recibo	Dar acuse de recibo
Semántica	Barreras relacionadas con el significado de las palabras, debido a que las palabras pueden significar diferentes cosas tanto para el emisor como para el receptor, el mensaje no se interpreta correctamente.	Evita usar expresiones que el receptor desconoce. Por ejemplo términos técnicos.	Sintoniza con la otra persona, dejando de lado otras actividades, poniendo como foco de atención aquello de lo que te están hablando.
		Cuida el tono de tu voz, lo mejor es modularlo en diferentes matices de acuerdo a la conversación.	Presta atención al mensaje, mira a la persona y demuestra que estás escuchando, ya sea asintiendo o respondiendo oportunamente.
		Tanto el emisor como el receptor deben estar en contexto para que las palabras adquieran el significado apropiado.	Escucha con atención todas sus palabras, no autocompletes ideas ni te adelantes a tomar decisiones.
		No des por hecho que la persona comprendió el mensaje, pide siempre que te confirmen la información.	No des por hecho ninguna conclusión o información, confirma siempre el mensaje.
Psicológica	Son las interferencias que surgen de las emociones humanas, de la tendencia a juzgar y de malos hábitos al escuchar. Las emociones actúan como filtros de la comunicación, se ve y se escucha lo que la sintonía emocional permite ver y oír.	Emite instrucciones o explicaciones precisas y claras.	Comprender las necesidades del interlocutor.
		Manifiesta interés por las cuestiones personales del receptor.	Evita reacciones emocionales.
		Cuida tus gestos y expresiones corporales al emitir el mensaje.	Evita prejuicios, evalúa el mensaje y no al emisor.
		Evita el sarcasmo.	No interrumpas cuando se está emitiendo el mensaje.
		En las críticas enfócate en la actitud y no en la persona.	No involucres creencias anticipadas sin conocer el mensaje completo.
Fisiológica	Surge cuando el emisor o receptor presenta defectos en la vista, en la audición o en el habla, lo que ocasiona interferencias en el acto comunicativo	Discapacidad para hablar	
		Procura no ponerte nervioso si te diriges a alguna persona con discapacidad para hablar.	Procura no ponerte nervioso si alguna persona se dirige hacia ti para comunicarse.
		Puedes utilizar otros medios de comunicación: señales, gestos, dibujos o escribir lo que necesites.	Ten en cuenta que el ritmo y la pronunciación son distintos a los acostumbrados. No aparentes haber comprendido si no ha sido así.
		Discapacidad auditiva	
		No le hables sin que te esté mirando. Háblale de cerca, de frente y a su altura.	Pide a la persona que te hable claro, que te mire de frente, que mantenga su boca visible y que repita o diga con otras palabras lo que tú necesitas.
		Si desconoces el lenguaje de signos, habla despacio y claramente.	Utiliza otros medios, por ejemplo, la escritura.
		Otra forma de comunicarse es por medio de la escritura.	Si utilizas audífonos, tómate el tiempo necesario para ajustarlos, realiza algunas pruebas.
		Observa si usa algún tipo de dispositivo para escuchar. Da el tiempo necesario.	
		Discapacidad visual	
		Mira directamente a su cara, llama por su nombre para que sepa que te estás dirigiendo a ella.	Preséntate con la persona para que te llame por tu nombre.
		Utiliza el tono de voz adecuado al mensaje que se quiere transmitir, tener una correcta y clara dicción de las palabras.	Responde a los mensajes con preguntas o afirmaciones verbales, si tienes alguna duda pregunta hasta que quede claro. Si necesitas ayuda pídelas, ya sea que te lean, describan o guíen para poder realizar lo que requieras.
		Utilizar términos orientativos como: detrás de Ud, a su derecha, etc. Si es necesario guía su mano al objeto que necesita.	
		Discapacidad intelectual	
		Utiliza un vocabulario sencillo, asegúrate de que te ha comprendido.	Asegúrate de que entiendes todas las palabras, si no es así pide que te aclaren o repitan la información las veces que sea necesario.
Para explicar algo, hazlo con instrucciones claras y concisas acompañadas, si puedes, con demostraciones.	Tienes derecho a comprender lo que se te dice. Si lo necesitas pide que hagan un diagrama o un modelo. No tengas miedo de estar "molestando" con preguntas.		
Física	Son las circunstancias que se presentan en el medio ambiente y que impiden una buena comunicación: ruidos, iluminación, distancia, falla o deficiencia de los medios que se utilizan para transmitir un mensaje: teléfono, micrófono, grabadora, televisión, etc.	Observa y evalúa el lugar donde quieres transmitir tu mensaje, así como el medio más adecuado, para lo cual tienes que saber qué tipo de mensaje vas a transmitir y a quiénes lo vas a dirigir.	Si identificas alguna falla en los medios (teléfono, televisión, grabadora, computadora) o en el lugar donde se está recibiendo el mensaje, comunícalo para que sea corregida la falla. Si es posible apoya en la reparación.
Administrativa	Todos formamos parte de una sociedad, institución o empresa, esto quiere decir que formamos parte de una estructura grande y compleja, la mayoría de las veces, por su configuración, puede causar distorsión de mensajes.	Pon en marcha un plan de comunicación que permita detectar problemas, llevar a cabo soluciones y monitorear la mejora continua.	No ocultes información que deba saber el director o niveles jerárquicos superiores de la organización.
		Establece una estructura organizacional (organigrama).	No restes importancia a las instrucciones establecidas.
		Emplea múltiples canales de comunicación, afin de asegurarse que la información llegue hasta donde nos hemos presupuesto.	No hagas suposiciones, mejor aclara las dudas que surjan.

Figura 1. Descripción de las barreras comunicativas y algunas posibles soluciones.

Fuente: Elaboración propia.

# Etiquetado en alimentos

## Comunicación nutricional

Aparentemente se cree, que con los avances de la ciencia y la tecnología, el tiempo de vida se ha alargado; pero los indicadores de morbilidad y mortalidad revelan lo contrario, en la actualidad el período de vida para el ser humano se ha acortado por este mundo moderno, que ofrece sustancias adictivas y mortales, así como alimentos procesados, por tanto, el fin de concientizar a la sociedad sobre una alimentación sana, nos ha llevado a presenciar cambios en las normativas en materia de etiquetado a nivel mundial.

De acuerdo a la problemática que se vive en el mundo, sobre las enfermedades causadas por el sobrepeso y la obesidad en la población, la Organización Mundial de la Salud, toma nuevas medidas preventivas para contrarrestar y dar solución a la actual manera de vivir; proponiendo nuevas regulaciones que involucran a la industria alimentaria y al sector publicitario, en

el “Plan de Acción para la Prevención y Control de las Enfermedades No Transmisibles” que comprende el período 2013-2020.

En tanto, la Ley General de Salud de México, el día 2 de abril del 2014, en el artículo 210 indica que todos los productos empacados o envasados de origen alimenticio deberán cumplir con las propuestas de la Secretaría de Salud. La cual, dando seguimiento al plan que expone la OMS, pone en marcha la “Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes”, en la cual se exige la actualización de las regulaciones mexicanas, en materia del etiquetado de alimentos con información nutrimental e información energética, que sea clara al consumidor; y el etiquetado para todos los productos alimenticios y bebidas no alcohólicas. Dicha estrategia también enfatiza que se debe tener un mayor control y cambio de la publicidad y

anuncios alimentarios, porque de ello se deriva que México sea el país número uno, en problemas de sobrepeso y obesidad infantil con un aumento del 26%.

Por otro lado, en el año 2010, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, reveló que México contaba con la mayor cantidad de anuncios de alimentos con alta densidad energética, corroborando que la publicidad y el etiquetado de alimentos, no era el apropiado a nivel nutricional.

### LENGUAJE DEL ETIQUETADO

Los requisitos básicos que deben cumplir los productos alimenticios industrializados y orgánicos (envasados y preenvasados), se muestran en la figura 1. Tal información deberá estrictamente estar regulada por la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 - Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial





**¡NO FALTES!**  
**15, 16 y 17**  
**agosto**  
**2014**



Organizan:



Tel: (+52) 5536 - 0266  
 (+52) 5536 - 0605

CONFERENCIAS  
 MOTIVACIONALES Y DEL  
 CUIDADO DE SU SALUD DE:



Toño Esquinca    Adrián Uribe "El Vitor"    Juan Manuel Márquez    Diane Pérez

**ENCONTRARÁS:**

- Medicamentos.
- Especialistas.
- Equipos médicos.
- Conferencias.
- Exámenes gratuitos.
- Degustaciones.
- Nutriólogos.

@ExpoDONmx  
 ExpoDON.mx  
[www.expodon.mx](http://www.expodon.mx)

**¡TODO PARA TU SALUD!**

Expo ~ Cumbre Mundial de®  
**Diabetes**  
**Obesidad**  
**Nutrición**  
 y Problemas Cardiovasculares

**EXPO**  
**Niño y bebé**  
**Saludable**  
 Obesidad, Nutrición, Pediatría y Educación

**Haz de la salud...**

- Pediatría.
- Ginecología.
- Obstetricia.
- Educación.
- Nutrición.
- Psicología.
- Familia.
- Sexualidad.
- Juegos.
- Artistas.

@ExpoNinoyBebemx  
 ExpoNinoyBebe.mx  
[www.exponinoybebe.mx](http://www.exponinoybebe.mx)

- Exámenes médicos gratuitos.

**su proyecto de vida**

**EXPO**  
**Comida**  
**Saludable**  
 El Restaurante más grande y sano de México

Antes



- Alimentos
- Productos
- Degustaciones
- Conferencias
- Nutriólogos
- Chefs
- Exámenes gratuitos

Después



@ExpoComidaSalud  
 ExpoComidaSaludable.mx  
[www.expocomidasaludable.mx](http://www.expocomidasaludable.mx)

**¡Únicamente para expertos de la Salud!**

**15 y 16**  
**agosto**  
**2014**



Congreso Internacional de  
**Enfermedades**  
**Crónico-**  
**Degenerativas**  
 México

Prof. Edwin Jimenez



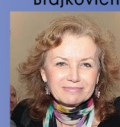
Prof. Cesar Ochoa



Prof. Walmir Coutinho



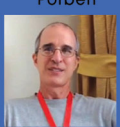
Dra. Imperia E. Brajkovich



Prof. Diego Bernardini



Dr. Sergio S. Porbén



@CongresoECDmx  
 CongresoECD.mx  
[www.congresoecd.mx](http://www.congresoecd.mx)

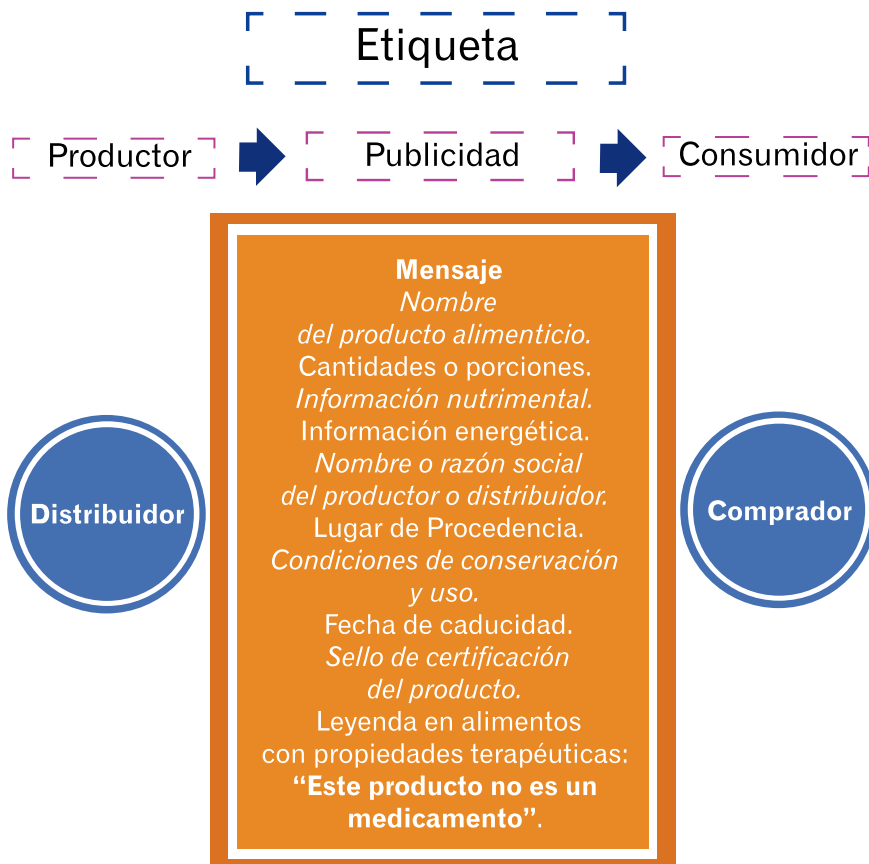


Figura 1. Sistema de Comunicación en el etiquetado.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley General de Salud y la NOM-051-SCFI/SSA1 2010.

y sanitaria, así como por la Ley General de Salud.

Con la modificación a la Ley General de Salud y los nuevos planes y estrategias, se pretende tener una gran aportación sobre la educación nutricional en la sociedad, dando una formación apropiada en cuanto al régimen alimenticio. Por esta razón, es necesario que el etiquetado en todos los alimentos, tenga el mismo lenguaje de comunicación tanto para los fabricantes y distribuidores, como para el consumidor y comprador.

La Secretaría de Salud nos informa que el objetivo de incluir el contenido de azúcares totales (azúcares naturales + azúcares artificiales) en los alimentos y bebidas no alcohólicas, no promueve un consumo mayor, sino que abre paso a la transparencia de los valores nutricionales del producto, para que los consumidores tomen las mejores decisiones alimentarias.

Como sabemos por medio de la información que nos proporciona el Diario Oficial de la Federación, en las actualizaciones del Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicadas el 14 de febrero del 2014, se tendrá que comunicar en todas las etiquetas de alimentos,

el contenido calórico expresado en kilocalorías o calorías, las azúcares totales, grasas y sodio en los alimentos, mismos que deben aparecer en la parte frontal de los productos, con el fin de combatir y/o controlar la diabetes, según lo que indica la COFEPRIS. Aunque es importante mencionar que la población ha dado a conocer su descontento con estas normativas, ya que no existe como tal un acuerdo real entre la OMS y la COFEPRIS, debido a las discrepancias en cuanto a cantidades recomendadas de azúcares. Esto llevó a algunas instituciones

no gubernamentales (Fundación Interamericana del Corazón de México y el Poder del Consumidor) a presentar un amparo donde piden la derogación de la ley, pues las modificaciones que se solicitan realizar, más que orientar para una buena toma de decisión, provocan confusión; comentan las instituciones.

Por otro lado, es importante resaltar que para el logro de las metas, en el cambio de hábitos nutricionales en la población; se mencionan opciones como el consumo de alimentos naturales y alimentos orgánicos, los cuales también deben cumplir con las mismas normas de etiquetado que los alimentos industrializados. La única y gran diferencia radica en la certificación solicitada para ambos grupos.

**ALIMENTOS ORGÁNICOS**

Las tendencias evolutivas del mercado orgánico a nivel nacional, dan paso a una mayor difusión de los alimentos orgánicos, por tanto para este año se invertirán 17 millones de pesos en publicidad. La inversión tiene al menos tres objetivos visibles:

1. Promover el consumo de estos productos e impulsar al consumidor a tener una alimentación más sana en beneficio de su salud.
2. Impulsar el crecimiento a través de la producción y exportación en México, quien actualmente ocupa el lugar número siete en este campo.
3. Cumplir con la “Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes” que marca la Secretaría de Salud.

Los productos de origen orgánico suelen resultar más caros que los productos industrializados. Una de las causas más importantes además del tiempo de espera en la producción, es que para fines de





mercado, es necesario que cuenten con su sello de certificación, el cual el día 25 de abril entró en vigor para garantizar la calidad de los productos. De acuerdo a la Ley de Productos Orgánicos, este sello tiene vigencia anual y debe cumplir con lo siguiente:

- El nombre y la dirección del productor y, si fuera diferente, del distribuidor del producto.
- El nombre del producto o una descripción, acompañado de una referencia al método de producción ecológico, libre de organismos genéticamente modificados.
- El nombre o el código numérico que identifique al Organismo de Certificación Orgánica de quien dependa el productor.
- Si procede, la marca de identificación del lote, de acuerdo con un sistema de marcado regulado a escala nacional o bien convenido con el Organismo de Certificación Orgánica.

A diferencia de los alimentos industrializados, los alimentos orgánicos forzosamente deben contar con el certificado orgánico vigente, de no ser así no pueden ser comercializados y mucho menos exportados. Este documento deberá ser controlado por la SAGARPA por medio del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria después de los 30 días de su expedición.

**ESPECTATIVAS**

Para visiones futuras hablando del año 2018, con las nuevas formas de etiquetado y control publicitario llevados a cabo a partir del presente año; se espera promover la producción, exportación y consumo de alimentos orgánicos, manteniendo un equilibrio con los alimentos industrializados para fines de salud.

La publicidad de todos los alimentos debe estar controlada de acuerdo a la Ley Federal de Radio y Televisión, en donde se debe mantener un equilibrio entre el anuncio comercial y la programación; los anuncios deben contener información real sin engañar al consumidor sobre su contenido y aplicaciones, lo mismo que sucede con las etiquetas; además es importante resaltar que esta ley promueve que los anuncios televisivos de los productos con mayor contenido calórico y azúcares, no transcurran en horarios con mayor audiencia; permitiendo así, avanzar en

cuanto a crear conciencia a favor de una alimentación saludable.

Las exigencias mismas que demandan tanto la salud humana como la salud del planeta, dan paso a un amplio campo laboral para la industria alimentaria, en donde se podrán poner en práctica innovaciones tecnológicas que cumplan con todos los requerimientos antes mencionados.

Así también, el consumidor podrá disfrutar de los beneficios que conlleva cumplir con las regulaciones actuales, atacando de raíz la problemática mundial; teniendo como resultado una reducción relativa sobre riesgos de mortalidad prematura causada por la diabetes, enfermedades cardíacas, cerebrovasculares (EVC), e incluso presión arterial alta; también se pretende con ello tener un aumento en la actividad física por parte de la población, un freno en el aumento del sobrepeso y la obesidad, y un mayor control con el etiquetado en pacientes diabéticos.

Finalmente, los requisitos de etiquetado pueden parecer los mismos para ambos grupos de productos, sin embargo los productos orgánicos aun cuentan con la desventaja del aumento

en costos y por lo tanto en precio al consumidor, debido a la certificación con la que deben contar y evidentemente a su largo proceso natural de obtención; lo cual los muestra más como un artículo de lujo que como un artículo en beneficio de la salud.

Respecto al etiquetado de alimentos industrializados se estará a la espera de la definición de los límites de contenido de los ingredientes que afectan la nutrición del consumidor, por parte de los organismos responsables.

Expertos en la materia consideran que los productos industrializados deben informar, a través de su etiqueta, del contenido de productos genéticamente modificados (GMO) y al igual de los riesgos para la salud humana que conlleva el ingerir productos que han sido producidos empleando tóxicos como agroquímicos, conservadores y auxiliares sintéticos.

Entrando en vigor dichas modificaciones, los fabricantes se tendrán que ajustar y cumplir con el objetivo de comunicar al consumidor la información de manera veraz y clara para que este pueda elegir entre las mejores opciones para su interés. ■



**Somos fabricantes de:**

**MOLINOS /** pulverizadores > coloidales > cuchillas > martillos

**MEZCLADORAS /** de cintas (Ribbon Blender) > de pantalón > cilíndricas > paletas

**ACCESORIOS /** agitadores > tanques > marmitas > reactores

- En VEYCO automatizamos sus equipos con PLC.
- Cumplimos con normas sanitarias mexicanas y FDA.
- Ponemos a su disposición nuestra sala de pruebas.
- Sometemos el acero inoxidable a un pasivado.
- Contamos con un departamento de Ingeniería enfocado al desarrollo y Layout de su planta y procesos.

**Contáctenos le brindamos la mejor asesoría**

(55) 5830 1093 || 5830 4244  
 Nextel: 55 4328 7184 || 55 6302 1123  
 ventas@molinosymezcladoras.com.mx  
 direccion@molinosymezcladoras.com.mx

WWW.  
 molinosymezcladoras.  
 com.mx

# Instalaciones hidráulicas

## Una variedad de opciones para la construcción

En la antigua Roma no había llaves de agua dentro de las casas, las personas tenían que abastecerse en las múltiples fuentes de la ciudad. Hoy, una intrincada red de tuberías lleva el agua que consumimos a través de kilómetros hasta nuestros hogares y empresas, hasta nuestras regaderas y lavamanos. La tarea no es fácil, en ocasiones la presión y composición del agua, además de las características propias de los materiales de la tubería, puede favorecer que éstas se quiebren, oxiden, incrusten o azolven.

Habitualmente, en México los materiales más utilizados son el cobre y el policloruro de vinilo (PVC), materiales que, sin duda, tienen muchas ventajas y que han sido probados extensivamente en el país. Sin embargo, sus limitaciones y las necesidades cambiantes del sector de construcción y aquellos a los que atiende han motivado una demanda, cada vez más grande, de materiales alternativos.

A nivel mundial, la industria de las tuberías plásticas tuvo un gran auge en la década de los años 40 debido a la escasez de materiales metálicos en la II Guerra Mundial. En México el PVC se comercializa desde el año 1947; pero las tuberías de este material aparecen hasta 1964. La comercialización de los polietilenos comenzó a partir de 1934, en 1988 el polietileno (PP) ocupó el primer lugar en la producción nacional donde una de las principales aplicaciones fue la tubería a presión.

Según el INEGI, en 2009 el valor de producción de las tuberías de PVC fue de 2,973 millones de pesos (mdp), el de las tuberías de polietileno de 374 mdp, mientras que el de las tuberías de otras resinas sumó 101 mdp. Por su parte los tubos de cobre registraron un valor de producción de 5,911 mdp. En 2013, las cifras para tubería de PVC aumentaron a 3,165 mdp (6.5 % más alto que en 2009) y el volumen de producción

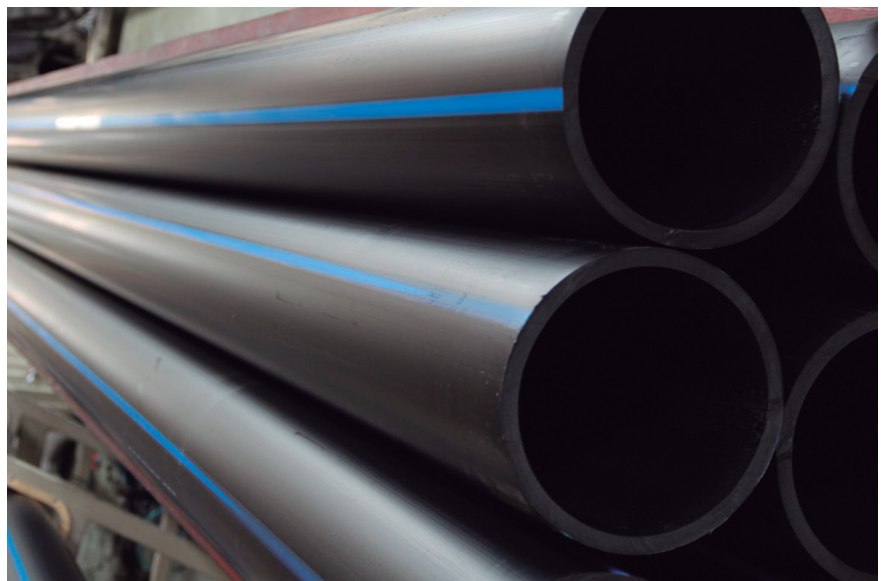


fue de 140,734 toneladas. En el mismo año, las tuberías de cobre registraron un valor de producción de 3,862 (34.6 % más bajo que en 2009) y un volumen de 35,233 toneladas. Es decir, el material más importante por valor de producción y volumen de venta es el PVC.

El PVC es un material con un amplio rango de aplicaciones, sin embargo tiene desventajas: con altas temperaturas el material sufre alteraciones,

mientras que con temperaturas de congelación el material se torna muy rígido elevando su sensibilidad a los golpes y tornándolo quebradizo, es altamente inflamable y puede desprender compuestos en los fluidos que conduce. Estas características han propiciado el uso de materiales alternativos, muchos de los cuales fueron desarrollados hace ya algún tiempo, por ejemplo el policloruro de vinilo clorado (CPVC) fue desarrollado por BFGoodrich Performance Materials en 1959, mientras que el polietileno reticulado (PEX) fue fabricado por primera vez en 1930.

En construcciones de obra civil (abastecimiento, riego o saneamiento) suelen utilizarse el polietileno (PE), polipropileno (PP), el policloruro de vinilo (PVC) y el poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV). Por otra parte, en la edificación en aplicaciones de agua fría y caliente, en calefacción y climatización se utilizan el polietileno reticulado (PEX), el polietileno (PE), las tuberías multicapa (MC), el polibutileno (PB) y el PVC; en aplicaciones de suministro y evacuación se recomienda el PE, el PP y PVC (Figura 1). La mayoría de los materiales para tuberías de agua





pueden ser utilizados en transporte de gases, sólidos o fluidos que requieren de especificaciones particulares.

Debido al gran número de materiales en el mercado, principalmente plásticos, es importante entender las ventajas y desventajas de cada uno, así como sus aplicaciones y estándares nacionales e internacionales, para tener una guía a la hora de tomar decisiones (Figura 2).

Los materiales plásticos cada vez ganan más terreno por sus notables características y desempeño, no sólo en construcciones nuevas sino también en construcciones que requieren sustituir instalaciones antiguas. La resistencia a la corrosión, a la presión y altas temperaturas son algunas de las características más destacadas de muchos de estos materiales. Hoy existe una amplia variedad de opciones que cumplen con estándares nacionales e internacionales para satisfacer un mercado dinámico y exigente.

Si vas a realizar una instalación hidráulica, pedir la opinión de un experto antes de decidir puede ahorrarte muchos gastos innecesarios y tiempo, pero también es relevante que te informes para que puedas participar en la

elección del material más conveniente de acuerdo a tus intereses. Es importante, que exijas que se cumplan los estándares de calidad de las tuberías

para que así asegures una mayor vida útil, y menos problemas en las instalaciones y operaciones de tu casa o empresa.

	Aplicación	Producto
Obra civil	Abastecimiento, riego, saneamiento	Poliétileno (PE) Polipropileno (PP) Poli cloruro de vinilo (PVC) Fibra de vidrio (PRFV) Poliétileno reticulado (PEX)
	Agua fría y caliente, calefacción, climatización	Poliétileno (PE) Tuberías multicapa (MC) Polibutileno (PB) Poli cloruro de vinilo clorado (CPVC)
Edificación	Suministro y evacuación	Poliétileno (PE) Polipropileno (PP) Poli cloruro de vinilo (PVC)

Figura 1. Tubos y accesorios plásticos para la conducción de agua. Fuente: Revista Promateriales.




*Consultoría en Ingeniería y Mantenimiento Industrial es una empresa con más de 18 años de experiencia en el mercado de equipo electromecánico, representamos marcas nacionales y de importación, así mismo damos asesoría técnica, realizamos proyectos, diseño, instalaciones hidráulicas, mecánicas y electromecánicas.*

**SUMINISTRAMOS:**

**Bombas:**  
Centrífugas horizontales, de proceso, ansi, api, autocebantes, sanitarias, corrosivos, multipasos, lóbulos, engranes, pistones, neumáticas de doble diafragma, de tambores, cavidad progresiva, turbinas, alta presión, contra incendio, verticales, flujo mixto, propela, sumpump, sumergibles, aguas negras, pluviales, inatascables, trituradoras, etc.

**Agitadores:**  
Se fabrican con transmisión directa a 1750 rpm o reducción de engranes helicoidales a 350 rpm, el motor puede ser estándar a prueba de explosión neumático con variador de velocidad, el rango de potencia es de acuerdo a sus requerimientos de tanques pequeños a tanques grandes, que se manejan en un amplio intervalo de viscosidades.

**Motores:**  
Horizontales, verticales, sumergibles, eléctricos, a prueba de explosión, alta eficiencia, aprobados por la npa-20, neumáticos, a gasolina, a diesel, tableros de control.

**Sistemas:**  
De dosificación de químicos, contra incendio, de alta presión, hidroneumáticos, de agitación, de vacío.

Manuel M. Flores No. 78, Col. Obrera, C.P. 06800, México, D.F. / Tel. (55) 5519-3055, 5761-4196 y 5578 0258  
cimisa@prodigy.net.mx / www.cimi-sa.com

Material	Ventajas	Desventajas	Usos recomendados	Estándares
Policloruro de vinilo clorado (CPVC)	Útil para aplicaciones de agua caliente y fría, resistente a la corrosión, mayor capacidad de flujo, existen algunas presentaciones contra incendio y para drenajes altamente corrosivos, alta resistencia a golpes, impide la proliferación de bacterias, instalación fácil y rápida.	Alto coeficiente de expansión térmica, requiere de algunos materiales (adhesivo cemento) y herramientas especiales para la instalación, es incompatible con algunos productos químicos, es más costoso que el PVC.	1) Reemplazo de tuberías de PVC 2) Cañerías para fluidos industriales especialmente si alcanzan temperaturas de entre 50 y 90 °C 3) Extracción de humos corrosivos 4) Sistemas contra incendios 5) Ductos para cables eléctricos 6) Sistemas de climatización	NMX-E-181-CN-CP-2006 NMX-E-031-CN-CP-2009 ASTM D1784 ASTM F437 ASTM F439 ASTM F441 ASTM F2855 ISO 15877 ASTM F493
Polipropileno copolímero random (PP-R)	Tiene un excelente desempeño contra fugas gracias a su sistema de uniones (termofusión), resiste altas temperaturas y presiones con un promedio de vida de hasta 50 años, algunas presentaciones incluyen una protección exterior para proteger la tubería contra rayos UV y el contacto con calor o cemento, resistente a corriente galvánicas, alta flexibilidad y resistencia.	Las herramientas utilizadas para las uniones y reparaciones pueden resultar costosas.	1) Redes de agua potable domiciliarias 2) Sistemas de evacuación y pluviales 3) Industrias de alimentos y químicas, gracias a su atoxicidad y alta resistencia al pH 4) Industria minera en todos sus procesos 5) Agricultura e invernaderos 6) En calefacción para instalación de matrices, conexiones de radiadores, calderas y sistemas solares 7) Redes de aire comprimido	NMX-E-226/2-CNCP-2007 NMX-E-226/1-SCFI-1999 NMX-E-226/3-1998-SCFI DIN-8077 DIN-8078 DIN-16962 ASTM D4101 IRAM 13479
Poliétileno (PE)	Excelente resistencia a la corrosión, baja rugosidad lo que permite el transporte de agua a alta presión, admiten una gran variedad de tipos de uniones.	No son resistentes al fuego, no resisten temperaturas elevadas de agua, propagación rápida de fisuras, no se pueden pegar ni roscar, la resistencia a rayos UV es muy baja, alto coeficiente de dilatación, sus extremos tienden a cerrarse.	1) Conducción de agua potable y micro-irrigación 2) Saneamiento 3) Sistemas de reutilización de agua 4) Conducción de gas y transporte de sólidos 5) Protección de cables y refrigeración de líneas eléctricas 6) Drenaje 7) Emisarios submarinos 8) Rehabilitación de conducciones existentes 9) Instalación sin apertura de zanja 10) Protección de conducciones de calefacción	NMX-E-018-SCFI-2002 NMX-E-043-SCFI-2002 NMX-E-036-1977 NMX-E-144-1991 NMX-E-146-SCFI-2002 CFE DF 100 – 23 ASTM D 3035 ASTM D 2513 ASTM D1248 ASTM D 3350 ASTM F 2160
Tuberías multicapa de polietileno	Su principal característica es la capa intermedia de aluminio que disminuye las dilataciones, reduciendo el número de soportes, es impermeable, liviana, de fácil instalación y mantenimiento, tubos de colores para diferentes aplicaciones, soportan temperaturas de hasta 90 °C y altas presiones.	Precio ligeramente mayor a otras tuberías, debido a la variedad de pinzas y medidas existe alta probabilidad de cometer errores en la instalación.	1) Es utilizada para la conducción de gas natural y gas licuado 2) Sus aplicaciones son las mismas que PEX	NMX-X-021-SCFI-2007 NMX-E-250-CNCP-2006 ASTM F1281 ASTM F1282
Poliétileno reticulado (PEX)	Resistencia a temperaturas y presiones extremas, baja conductividad térmica, ausencia de condensaciones, ligereza y flexibilidad, memoria plástica, radios de curvatura cerrados, propiedades eléctricas, no ruidosa, ausencia de condensaciones.	Se requieren herramientas y conectores especiales	1) Instalaciones de agua caliente y fría sanitaria 2) Calefacción por radiadores 3) Calefacción por suelo radiante 4) Climatización por ventilosconvector 5) Conducciones de agua en ambientes salinos (buques y cocederos) 6) Aplicaciones industriales (redes de aire comprimido, de vacío, instalaciones de refrigeración por agua, etc.) 7) Instalaciones ganaderas	NMX-E-228-SCFI-2003 NMX-E-251-CNCP-2006
Tuberías de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV)	Larga vida útil y bajos costos de mantenimiento, alta resistencia a presiones elevadas y a la abrasión, por su celeridad de onda (menor que la obtenida con tuberías de otros materiales) permite una reducción de costes en los diseños para sobrecargas de presión por golpe de ariete.	Se requiere mano de obra calificada para su instalación	1) Conducciones y redes de distribución de agua (potable y bruta) 2) Conducciones y redes de distribución de riego y saneamiento 3) Colectores e impulsiones de aguas residuales 4) Colectores para aguas pluviales 5) Colectores para estaciones desaladoras y depuradoras 6) Tuberías de carga de centrales hidroeléctricas 7) Emisarios submarinos, tomas de agua de mar y sistemas de refrigeración 8) Sistemas de alimentación, circulación y evacuación de agua en centrales eléctricas 9) Aplicaciones industriales (ind. química y alimenticia) 10) Tuberías de hinca	NMX-E-254/1-CNCP-2007 NMX-E-254/2-CNCP-2007 NMX-E-253-CNCP-2007 ASTM D-2992 ASTM D-3262 ASTM D-3681 ASTM D-4161 ASTM D-5395
Polibutileno (PB)	Es un material maleable, es muy bueno resistiendo la curva de regresión, sólo son mejores las multicapa, las uniones se realizan con accesorios de PB, sin necesidad de herramientas y mediante la técnica de push-fit.	Se requiere mano de obra calificada para su instalación	1) Se utilizan para el transporte y distribución de agua fría y caliente a presión y a temperaturas de hasta 70 °C en régimen continuo y 95 °C en régimen discontinuo 2) Sus aplicaciones son las mismas que el PEX y las tuberías multicapa	UNE-EN ISO 15876

Figura 2. Materiales plásticos para instalaciones hidráulicas.

Fuente: Elaboración propia. ■





**Plastubpipe** S.A. de C.V.

**Somos fabricantes de tubería de polietileno de media y alta densidad en México.**

Con licencia exclusiva de fabricación de la tubería marca **PolyPipe** en el país.

El sistema de aseguramiento de calidad, garantiza que la tubería fabricada cumple con todos y cada uno de los parámetros especificados en normas tanto nacionales como internacionales.

Somos el fabricante exclusivo de la tubería marca **PolyPipe** en la República Mexicana bajo licencia de **PolyPipe** de los Estados Unidos de Norteamérica, marca líder en el mercado de tubería de polietileno.



**Conexiones de polietileno y alta densidad**



**Piezas y conexiones de fierro fundido**



**Coples y juntas flexibles de hule reforzado con abrazaderas inoxidables**

### **SERVICIOS:**

**Craking:** Topos y martillos neumáticos para realizar la sustitución de redes y tomas domiciliarias.

**Hincado:** Martillos neumáticos para realizar el hincado de tablestacas metálicas verticales y horizontales.

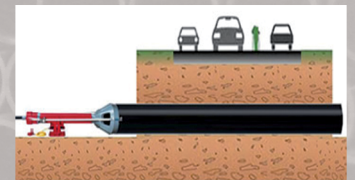
**Equipos de perforación.**



**Ventajas de la tubería de polietileno de POLICONDUCTOS:**

- *Vida útil mayor a 50 años con el menor costo de ciclo de vida.*
- *Elevada flexibilidad que reduce el número de conexiones y combinada con el bajo peso, facilita su instalación.*
- *Elevada resistencia a movimientos sísmicos y asentamientos de terreno.*
- *Combinación óptima de resistencia mecánica y ductilidad.*

**Y lo más importante: garantiza cero fugas.**



Tels: 01(800) 821-7024, 5615-9806, 5615-8485, 5611-2701 y 5563-6651  
ventas@plastub.com.mx / plastub@live.com.mx / www.plastub.com.mx

# Expo AMPIMM

## Un referente en proveeduría de la industria maderera

Expo AMPIMM 2014 es la octava edición de la feria de la proveeduría de componentes, materias primas, maquinaria y soluciones para la industria de la fabricación; evento donde se harán presentes expositores profesionales, la mayoría de ellos extranjeros especialistas en diseño, lo que la posiciona como un referente del sector.

El presidente de la Asociación Mexicana de Proveedores de la Industria Maderera y Mueblera A.C. (AMPIMM), el ingeniero Carlos Cook Martínez, detalla que "Expo AMPIMM ofrecerá calidad en expositores y en organización, un enfoque en la fabricación de muebles de calidad (...), nuestra feria



líder en diseño, maquinaria y fabricación de muebles.

Cook Martínez; quien es ingeniero químico, pero entró a la industria maderera por un negocio familiar y se convirtió en proveedor de insumos para la fabricación de muebles; añadió que ha tenido pláticas con la Confederación de Fabricantes de Maquinaria Europea (EUMABOIS), con la Agencia Brasileña de Promoción de Exportación e Inversiones (Apex) y, en México, con la Cámara de la Industria Mueblera del Estado de Jalisco A.C. (Cimejal); es decir, la AMPIMM trabaja para fortalecer el sector y exponer los avances en esta feria.

La AMPIMM busca que sus expositores sean proveedores con visión del futuro mercado mexicano; países fabricantes de maquinaria como Italia y Alemania, así como fabricantes de componentes, como la industria alemana, italiana, suiza, austriaca (con la empresa Blum, líder en herraje para oficina), estarán presentes en la feria.

En un espacio de 4 mil 600 metros cuadrados, más de 200 compañías nacionales e internacionales del sector de proveeduría, presentan sus novedades y avances tecnológicos en rubros como cerraduras, herrajes, gabinetes, abrasivos, maquinaria y herramientas, en dos pabellones: textiles y madera; Expo AMPIMM, la feria que representa al sector maderero. ■

está enfocada en la proveeduría para la fabricación del mueble".

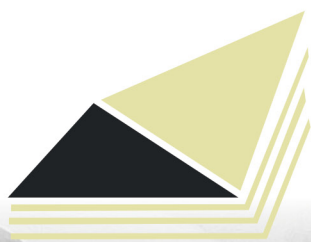
Las principales actividades de la Asociación son hacer que más proveedores participen en la profesionalización del fabricante de muebles a través de cursos, asesorías y misiones comerciales en el interior del país, y organizar la mejor feria de proveeduría de México, Expo AMPIMM 2014, que tendrá lugar en el Centro Banamex del 13 al 15 de mayo.

La exposición surgió hace 10 años bajo el interés de las empresas dedicadas a la proveeduría de la industria maderera para promover sus productos y novedades. Este año, el evento contará con la participación de más del 50% de expositores internacionales, sobre todo de Europa, continente



Carlos Cook Martínez, presidente de la AMPIMM.





# EMPAQUES GARZAKAL

## Nuestros productos

- Película termoencogible
  - Empaques de cartón, divisores y esquineros
  - Cintas
  - Fleje de PET
  - Máquinas envolvedoras.
  - Cierres para embalajes flexibles
  - Polipropileno biorientado BOPP
- **Somos distribuidores:**  
**Películas de alto rendimiento PINNACLE**

**Desarrollamos proyectos de ahorro para su empresa,  
dándoles ahorros del 20% al 50% en su empaque**



Puerto la Paz No. 225 Col. La Fe, San Nicolas de los Garza, N.L. C.P. 66477  
Tel: (81) 1090-9686 y 1090-9392 | Fax: (81) 1090-9687  
web@garzakal.com | www.garzakal.com

# TecnoAlimentos Expo

## El evento de la industria alimentaria

TecnoAlimentos Expo, el evento de la industria alimentaria, es especialista en la proveeduría de soluciones, así como en la innovación de procesos y productos para la industria alimentaria de México y Latinoamérica. Este año tendrá lugar su octava edición, del 3 al 5 de junio en el Centro Banamex, en conjunto con Alimentaria México 2014.

a los ya existentes (...); gracias a los desarrollos que se exhiben en TecnoAlimentos Expo, algunos fabricantes, por ejemplo, mudan el azúcar por algún edulcorante o modifican otro ingrediente en lácteos, panificación, confitería, etcétera”, declararon los directivos.

Una de las ventajas de TecnoAlimentos Expo es que se realiza en conjunto con México Alimentaria;

el 2013, 72% de los asistentes fueron profesionales con poder de decisión y compra en sus respectivas firmas.

La feria cuenta con el apoyo de distintas instituciones como la Cámara Nacional de la Industria de Conservas Alimenticias A. C. (CANAINCA), la Asociación Nacional de Fabricantes de Productos Aromáticos A. C. (ANFPA), y el Consejo Mexicano de la



La feria es organizada por Alfa Pro-moeventos; compañía enfocada a la realización de seminarios y eventos donde se exhiben conocimientos, productos y servicios para los fabricantes y procesadores de alimentos y bebidas; desde la mitad de la década pasada.

Los directivos Elsa Ramírez y Gerardo Muñoz, directora general y director comercial respectivamente, señalan que en TecnoAlimentos Expo las compañías alimentarias se reúnen para conocer las tendencias, desarrollos tecnológicos, métodos y herramientas de reciente lanzamiento que las pueden volver más modernas y competitivas.

“Los resultados que ha arrojado el evento son un crecimiento constante en general del 20% en cada edición respecto a la anterior, a ella asisten quienes producen los alimentos y generan ideas innovadoras, como la planeación de nuevos productos o modificaciones

en la primera, los visitantes conocen nuevos ingredientes, nuevos equipos, procesos innovadores y servicios de primera; en la segunda, conocen tendencias de los consumidores, nuevos productos, alimentos exitosos en Asia, Europa, Estados Unidos; es decir, se llevan una amplia gama de conocimientos que se complementan. Todo lo que la industria alimentaria requiere para ser más competitiva se reúne en un sólo recinto.

El evento también contará con la parte técnico-académica gracias a la nueva edición del “Seminario de Tecnología del Sabor y Evaluación Sensorial” y el tradicional “Ciclo de Conferencias Técnico-Comerciales”, que año con año se presentan.

En las últimas ediciones, TecnoAlimentos Expo ha contado con la asistencia de 4 mil 200 profesionales y la constante participación de, por lo menos, 100 compañías expositoras. En

Carne A. C. (COMECARNE), por mencionar sólo algunas.

Los organizadores exaltaron que la feria es la plataforma idónea para que las empresas proveedoras de productos y servicios para la industria alimentaria den a conocer su marca y sus soluciones al mercado específico al que buscan llegar.

Además, el evento también contempla la salud y sustentabilidad, pues una de sus metas es presentar opciones alimenticias sanas que coadyuven al mejoramiento de la situación nutricional del país; los proveedores son conscientes de que los consumidores solicitan cada vez más productos saludables.

Los directivos agregaron que “toda la industria fabricante de alimentos y bebidas está invitada a formar parte de esta gran experiencia, en ‘el evento de la industria alimentaria’: TecnoAlimentos Expo 2014”. ■



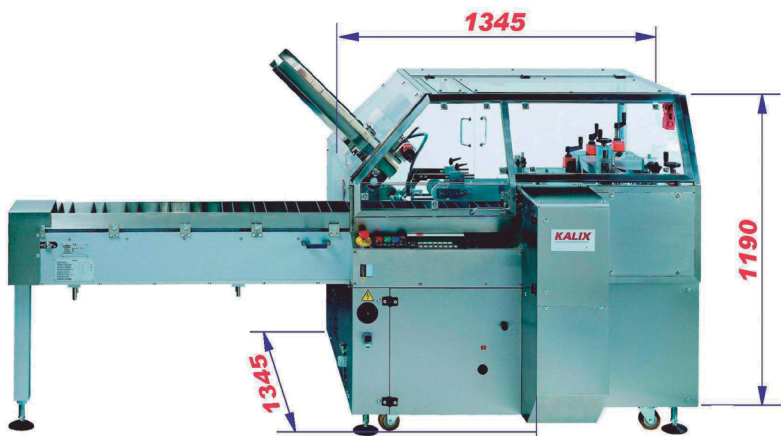




MAQUINAS DE ALTO DESEMPEÑO

LLENAR, TAPAR, ETIQUETAR, EMPACAR

Con más de 10 años de experiencia, somos proveedores de equipos y maquinaria de alto desempeño para procesos de llenado, tapado, etiquetado y empaque de diversos productos. Nos especializamos en la industria farmacéutica, cosmética, química, del cuidado personal y productos para el hogar.



**Empaque primario**



**Accesorios**



**Equipos de proceso**



**Empaque secundario**

Homero No. 534 Despacho 401, Chapultepec Morales C.P. 11570, México, D.F.  
Tel. (55) 5254-3905 Fax: (55) 5254-4090 E-mail: info1@sigmapack.com.mx

**sigmapack.com.mx**