

*Suministrando a Latinoamérica tecnología de punta para alimentar la humanidad*

# NOTICIAS



Desafíos ambientales en plantas de rendering [Página 6 y 7](#)

Plantas ABA en contenedores [Página 8](#)

Aqua Industrial Watertreatment BV cambia a Marel Watertreatment BV [Página 9](#)

## EDITORIAL

# Enfrentándose a los **desafíos del mercado**



**E**l 2016 no ha sido fácil en muchos de los países en donde operamos.

La frecuente combinación de bajos precios de las materias primas de exportación (especialmente el petróleo), sobre-oferta en la producción de alimentos, y cambios políticos, llegan a formar un coctel cuyo tóxico resultado atenta contra la salud económica de regiones enteras y frena las iniciativas empresariales e inversiones.

Para quienes estamos en el negocio de proveer soluciones a la industria en la forma de proyectos completos o maquinarias individuales, la situación es igualmente compleja y nos ha obligado a reinventarnos. Cuando la industria no está en capacidad de hacer nuevas inversiones, vuelve sus ojos a la optimización de sus procesos. Trata de producir más y mejor actualizando sus tecnologías y haciendo mejor uso de los recursos existentes para capear el temporal.

Nos hemos convertido a través de los años en el puente entre las necesidades de la industria y de los fabricantes. **CBH** se enorgullece de ser parte de la búsqueda de las soluciones a estos retos y conocer esas diferencias culturales, actuando conforme a ellas en beneficio de nuestros clientes y proveedores, apuntando a alcanzar una fórmula eficiente ganar-ganar.

**CBH** mira positiva y objetivamente las metas a largo plazo. El reto mundial de la agroindustria es cómo vamos a alimentar a 10.000 millones de personas para el 2050 y como se va a preservar el recurso del agua. Si miramos a Latinoamérica, una tercera parte del agua disponible a nivel mundial, se encuentra en nuestra región. Latinoamérica es el pulmón del mundo en donde se ha ido desarrollando tecnologías con las cuales se podrá contribuir de manera muy importante a la alimentación. Nuestro propósito como **CBH** es suministrar a Latinoamérica la tecnología de punta para alimentar a la humanidad bajo nuestros valores de Liderazgo, Integridad, Innovación y Compromiso.

Quiero aprovechar para reiterar nuestro compromiso y agradecer a todos ustedes por la oportunidad de ser su socio integral y al equipo de **CBH** por acompañarme en los desafíos y en las oportunidades que nuestra industria presenta. Les deseo a cada uno de ustedes y sus familias un año lleno de salud, felicidad y muchas bendiciones en 2017.

*Caroline B Hofland*  
CEO – CBH International

## MEMORIAL

# La vida de **Eggo Haschke**

**C**on mucho pesar quisiéramos notificar a todos los amigos de Eggo, compañeros de trabajo, y clientes que Eggo Haschke falleció el 6 de Agosto del 2016. Luego de ganar una larga batalla contra el cáncer, surgieron otros problemas de salud y el Señor lo llamó.

Todos sabemos que Eggo está en un lugar mejor. Eggo fue una leyenda en el clipado y empaque de pollos.

Nació en Breslau, Alemania en 1943 durante la Segunda Guerra Mundial. Al crecer, su familia no tenía mucho porque perdieron todo durante la guerra. Recurrió al deporte y se convirtió en un jugador semi-profesional de voleibol, viajó por toda Europa mientras estudiada ingeniería. Acabó su formación y obtuvo su título de ingeniero. Se unió a la industria del engrapado en 1977 y se mudó a Estados Unidos para hacerse cargo de un distribuidor existente y para desarrollar el mercado de clipado en este País. Eggo tuvo éxito en este trabajo. En los siguientes 36 años transformó este negocio en Estados Unidos de una empresa con 3 empleados a una empresa con más de 70 empleados y ventas a nivel mundial. Fue su idea usar clips para cerrar las bolsas de pollos y no solamente los embutidos. Hoy en día, cientos de millones de bolsas al año se cierran con clips. Luego de cumplir 70 años y una carrea dedicada, la compañía decidió tomar una dirección diferente y sus caminos se separaron. Eggo no había terminado de trabajar ni estaba listo para jubilarse debido a la ética de trabajo que aprendió en el deporte. El siguió usando sus ideas y "know-how" en empaques para ayudar a la formación de E-Tek,



una nueva empresa de innovación de procesos y empaques.

Eggo fue un buen amigo para todos nosotros y siempre estaba dispuesto a ayudar a quien necesitase.

Todos lo extrañamos con mucho cariño.

*Ing. Klaus Benz  
Director  
E-Tek Company*



Los resultados de las organizaciones pueden expresarse con la siguiente ecuación :

## **Resultados del negocio = Estrategia + Ejecución**

**M**enos del 10% de las estrategias efectivamente formuladas son correctamente ejecutadas. En otras palabras, la ejecución de la estrategia tiene alta relación con la Dirección de Proyectos, y, representa la razón fundamental para la importancia que esta gestión tiene actualmente dentro de las organizaciones líderes.

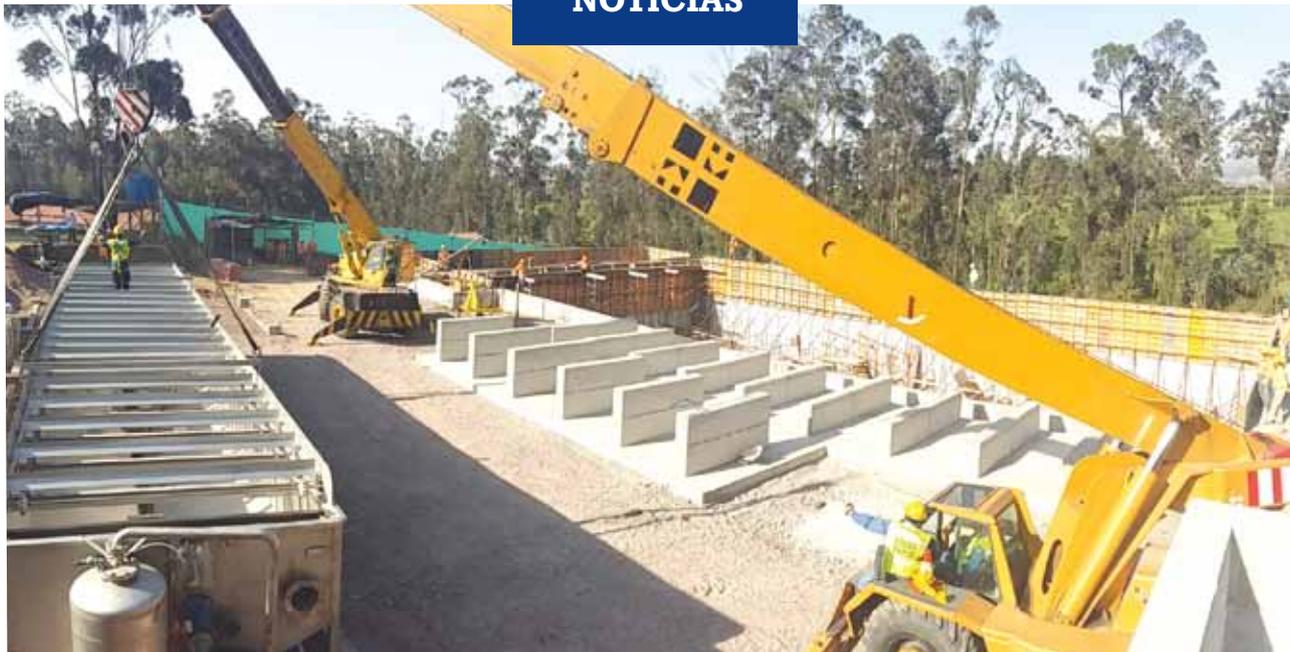
En general, el ambiente típico de proyectos suele presentarse de la siguiente forma:

- Los proyectos terminan tarde y con costos mayores.

- Poco o nada de entrenamiento formal en dirección de proyectos.

- No hay metodologías, procesos estándares ni formatos iguales.

Las tendencias actuales se enfocan a la creación de Oficinas de Gestión de Proyectos (PMO) como mejor medio para implantar una metodología estandarizada. Al formar una PMO, donde no ha existido la cultura de gestión de proyectos, debemos ser cuidadosos en la fijación del alcance inicial y cobertura de la misma; que la



implementación no se ahogue en la complejidad del modelo.

A partir del 2013, he tenido la oportunidad de organizar y poner en marcha una PMO de ejecución de proyectos de inversión, cubriendo básicamente los siguientes campos: ingeniería, construcciones, equipamiento, montajes y mantenimiento de activos.

Se ha adoptado sin embargo un esquema de gestión simplificado:

### **1. Organización y Planificación de Proyectos**

La PMO tiene una estructura técnica muy simple cuya función es la planificación del ciclo de vida del proyecto y la supervisión de la ejecución en sus distintas etapas.

Se debe asignar la debida importancia y tiempo a las etapas de planificación e ingeniería. Existe la frase: "Si fallas en la planificación, estás planificando fallar".

### **2. Gestión de Información**

Los proyectos deben estar soportados con información concreta y suficiente que permita tener bajo control las tres restricciones: alcance, presupuesto y tiempo. El modelo se soporta en

MS Project y Project Server, así como en el ERP.

### **3. Gestión de Proveedores**

Dado que el modelo se basa en mantener una estructura propia muy simple, la mayor parte de las actividades se realizan mediante la contratación de proveedores externos, tanto para ingeniería como para ejecución y fiscalización. En consecuencia, el modelo demanda que los proveedores se conviertan en socios estratégicos y que ofrezcan soluciones globales.

En el caso particular de **CBH**, con quienes trabajamos por más de 25 años, hemos venido evolucionando desde la intermediación en la compra de equipos y servicios, hacia la entrega de soluciones completas, convirtiéndose en un integrador de todas las disciplinas involucradas en la ejecución de los proyectos, con la capacidad de ofrecer soluciones "llave en mano". El gran beneficio está en que sus clientes pueden dedicarse a su "Core Business", delegando otros temas a especialistas externos calificados y eficientes.

*Ing. Marco Larrea*  
*Director Desarrollo Industrial*  
*Pronaca*

## DESAFÍOS AMBIENTALES

# Plantas de Rendering

Las plantas de subproductos (rendering) son muy comunes en la industria cárnica. Sea que se encuentren integradas a plantas de faenamiento de ganado, cerdos o aves, o que operen como plantas independientes, tienen un impacto ambiental importante en donde quiera que se encuentren.

Este impacto ambiental es positivo pero también puede ser negativo. Es positivo porque ayuda a la industria a procesar subproductos de la producción pecuaria, faenamiento, procesamiento de alimentos y servicios de alimentación que de otra manera terminarían en rellenos.

Por otro lado el impacto puede ser negativo si las operaciones de rendering no tienen los equipos adecuados para procesar las materias primas y manejar los efluentes líquidos y emisiones al ambiente. El uso de las tecnologías existentes minimizará de manera exitosa el impacto de estas emisiones.

Una planta de rendering contiene una gran variedad de equipos desde los cuales se originan emisiones de agua o vapores. En referencia a las emisiones al ambiente es importante diferenciar entre vapores condensables y no condensables. El enfoque de este artículo es el tratamiento de las emisiones al ambiente ya que en otras ediciones de esta revista se ha cubierto el tema tratamiento de aguas residuales.

Los vapores condensables que se originan en la operación de los digestores deben ser condensados primeramente. La condensación puede realizarse en intercambiadores de calor de tipo carcasa – tubo o en aero-condensadores. Este último es el sistema elegido en la mayoría de plantas modernas.

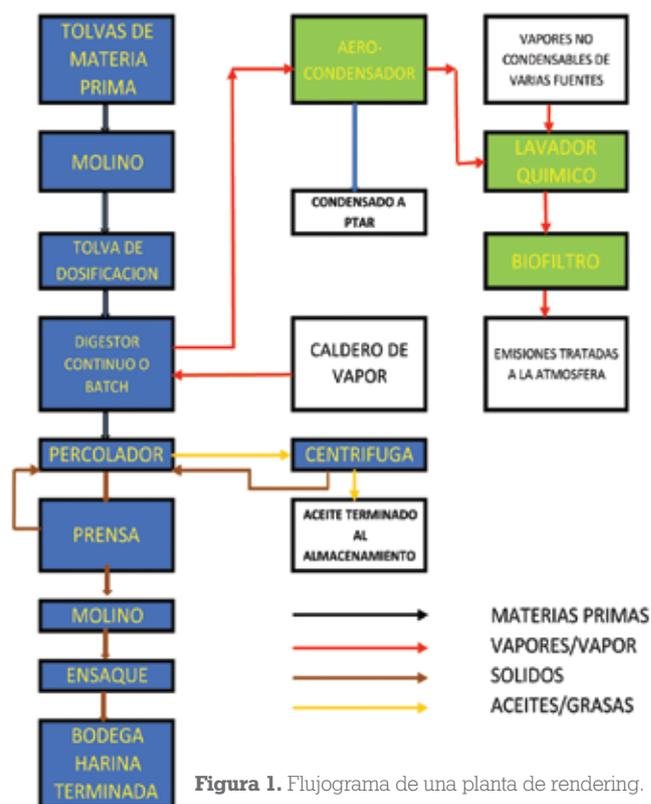


Figura 1. Flujograma de una planta de rendering.

Una vez que se ha realizado la condensación, los vapores remanentes necesitan un tratamiento adicional en un lavador químico en donde el olor restante es prácticamente eliminado. En este lavador también se tratan los vapores no-condensables provenientes de otras fuentes dentro de la planta de rendering.

La etapa final en el tratamiento de olores es el uso de bio-filtros. Un bio-filtro es un tanque o contenedor cerrado con un pulmón inferior a donde llega el aire que se extrae de los lavadores químicos. Este aire pasa luego a través de una capa de material orgánico, normalmente astillas de madera, en donde las bacterias existentes se encargan de descomponer la contaminación restante. El aire tratado finalmente se libera a la atmósfera.



**Figura 2.** Aero - condensadores en una planta de rendering.

Los sistemas de control de olores se encuentran gestionados por equipos de control automático que realizan un monitoreo constante de la presión, temperatura, caudal de aire y otros parámetros de importancia.

Como conclusión, la operación exitosa de un sistema de control de olores en una planta de rendering depende -entre otros- de los siguientes factores:

- Frescura de la materia prima. Las vísceras, plumas, sangre y otros materiales tienden a descomponerse rápidamente en especial en climas cálidos. Por lo tanto, mientras más rápido se procesen es mejor.



**Figura 3:** Lavador químico (cortesía: Reinluft).

- Diseño físico de la planta. Las operaciones deben estar completamente cerradas y trabajar bajo presión negativa; con lo cual se evita las emisiones no controladas.

- Un mantenimiento adecuado del equipo ayudará a mantener los ciclos de cocción correctos requeridos por las materias primas que se están procesando.

- Automatización. Para lograr los mejores resultados en términos de producto y calidad de emisiones se requiere un alto grado de automatización bajo el control de un sistema PLC dedicado.

**CBH International** junto con sus representadas Thor Máquinas de Brasil y Reinluft de Alemania han estado atendiendo exitosamente a sus clientes en la implementación de sistemas de control de olores durante varios años. Ansiamos tener la oportunidad de servir a usted y su compañía en un futuro cercano.

*Ing. Fausto S. Pérez E.*  
*Vicép. Ejecutivo CBH Intl.*

## PLANTAS ABA EN CONTENEDORES



**H**oy en día una planta de producción de alimentos balanceados puede ser diseñada y construida como una planta convencional o contenerizada. Una planta convencional requiere una construcción principal o súper estructura para alojar y soportar todos los equipos requeridos en el proceso. Las plantas contenerizadas son diseñadas de una forma modular y normalmente contienen todos los equipos principales de la planta, instalaciones eléctricas y equipos de control de procesos instalados en estructuras de soporte del tamaño de uno o múltiples contenedores estándar de 20'. Estos módulos o contenedores son cubiertos por una construcción principal que se convierte en un armazón que protege la planta de los elementos externos.

### **Diseño de proceso e ingeniería y funcionalidad.**

Ya sea que se construya una planta de alimento convencional o contenerizada, la misma debe ser diseñada para satisfacer una función específica de manufactura de piensos. Esto aplica a plantas de

alimentos extruidos o peletizados. Una planta contenerizada asegura que esta responsabilidad sea del proveedor y deja al cliente más tiempo para el marketing y el desarrollo de negocios operacionales.

### **Instalación, montaje y pruebas en el sitio de manufactura.**

En una planta contenerizada bien diseñada, todos los equipos, incluyendo los dispositivos eléctricos y de control de procesos, son instalados, ensamblados y probados en el punto de manufactura antes del envío. En las plantas convencionales pueden desperdiciarse días e incluso semanas cuando los clientes tratan de probar que los equipos estén bien ajustados antes de la puesta en marcha.

### **Reducción del tiempo de instalación in situ**

Las preparaciones in situ como las cimentaciones se llevan a cabo mientras la planta contenerizada está siendo fabricada. Una vez que la planta contenerizada llega, la instalación electromecánica in situ puede realizarse en tiempo record. No es raro disminuir dicho tiempo en casi un 50% en comparación con las plantas convencionales.

### **Sin costos de estructuras de soporte y menores costos de transporte.**

Las estructuras del tamaño de un container, donde ya son instalados los equipos, también sirven de estructuras de soporte para toda la planta. En una planta de alimento contenerizada, el edificio solo necesita ser diseñado para cargar su propio peso ya que los contenedores instalados dentro de éste cargan el peso de toda la planta y de los equipos. No se necesitan contenedores o materiales especiales para el transporte porque los módulos individuales del contenedor se cubren simplemente con forros protectores que cumplen con los requerimientos y estándares internacionales de transporte.

*Ing. Hennie Pieters*

*Ingeniero en Alimentos Acuicultura  
Ottevanger Milling Engineering*

Água Industrial Watertreatment BV Marel cambió a  
**Marel Water Treatment BV**



**A**QUA Industrial Watertreatment BV, al ser parte del grupo MPS, se unió a Marel en enero del 2016. Unidos, los dos grupos, están a la vanguardia en el desarrollo de soluciones para líneas completas y equipamiento para la industria alimenticia e industrias relacionadas. AQUA ha seguido operando bajo la marca "AQUA Industrial Watertreatment". Desde Enero 1 del 2017 esto va a cambiar y todas las operaciones de AQUA/MPS serán incluidas bajo una misma marca: Marel. Marel les seguirá proporcionando los servicios, sistemas y soporte en los que ustedes confían. Marel Watertreatment trabajará con expertos en otras áreas de Marel para desarrollar nuevas tecnologías y añadir a su conocimiento. Marel será capaz de recurrir a la experiencia en toda la industria para ayudarle a fortalecer su negocio.

**VOLTAFLLOT:** un nuevo sistema de tratamiento anaeróbico compacto  
En los años 90, Aqua introdujo el conocido sistema

BIOFLOT® para sistemas biológicos aeróbicos. Ahora, Marel Water treatment ha hecho esta tecnología disponible para tratamiento anaeróbico con el sistema VOLTAFLLOT. VOLTAFLLOT reduce el tamaño del reactor anaeróbico al añadir una unidad DBF (Flotación por biogás disuelto) que tiene una mayor tasa de conversión. VOLTAFLLOT usa esta tecnología de flotación probada para asegurar una reducción de fallas y un funcionamiento flexible.

**¿Escasez de agua? Reutilice agua con CURIEAU®**

En 2008, AQUA introdujo el proceso CURIEAU para convertir las aguas residuales en agua reutilizable. El nuevo sistema CURIEAU 2.0 de re-uso ha sido introducido en 2015 en Asia y ahora también está disponible en Norte América y Latino América. CURIEAU es una instalación inteligente que purifica las aguas residuales pre tratadas de tal forma que se puede cerrar el circuito de agua y se pueden reducir significativamente los volúmenes tanto de admisión como los de descarga.

*Ing. Mark Beerten*  
*Director*  
*Marel Water Treatment BV*

## CBH INTERNACIONAL **SUS VALORES CORPORATIVOS**



**C**inco años atrás, al poco tiempo de unirme a **CBH** la empresa puso en mi el desafío de incursionar en ventas. Con gusto acepté este reto, el mismo me llevó a ampliar mis horizontes, a crecer profesionalmente y como persona, a conocer a clientes y fabricantes, a tener nuevos amigos.

Varios factores se conjugan, cuando emprendes nuevos retos tienes más receptividad y discrecionalidad de las cosas. Comprendí que más que máquinas o equipos, el cliente necesita soluciones y relaciones comerciales duraderas en el tiempo, un socio estratégico.

En **CBH** no sólo nos ponemos sus zapatos, caminamos con ellos.

Es así que poniendo en práctica nuestros valores corporativos, tenemos una gran guía para satisfacer las necesidades de nuestros clientes:

**INTEGRIDAD.** Las relaciones con los clientes se crean antes de colocar una orden de compra y deben permanecer después de embarcadas, es así que debemos ser congruentes con lo que

pensamos, lo que decimos y lo que hacemos, lo que nos hace íntegros a los ojos de nuestros clientes.

**LIDERAZGO.** Colocarnos al frente de lo que el cliente desea, escuchándolo, asesorándolo, empoderándonos de sus sueños, sus proyectos.

**INNOVACION.** En **CBH** nos preparamos en el día a día, buscando las mejores opciones tecnológicas, provisionando equipos confiables y de reconocidas marcas.

**COMPROMISO.** Compartiendo con nuestros clientes en el campo, en la recepción de su carga, en la instalación de los equipos.

Gracias a estos valores corporativos nuestros clientes han depositado su confianza en nosotros, nuestra satisfacción es poder ser parte de su éxitos.

*Econ. Alex Salguero*  
*Gerente Sénior de Ventas Centroamérica*

RESPONSABILIDAD SOCIAL CBH  
**LA INICIATIVA MAJESTAD**  
Luchando contra el Cáncer de Próstata



**C**ada año CBH International, como parte de su compromiso social, dona una porción de sus utilidades netas a la Fundación de Cáncer de Próstata (PCF) para financiar la investigación de mejores tratamientos para la cura del Cáncer de Próstata. La PCF ha financiado más de 1500 programas en casi 200 centros de investigación en más de 20 países.

Esta iniciativa nace como un homenaje a la vida y trayectoria de Bas W. Q. Hofland.

Bas nació en Holanda y conocía desde temprana edad lo que quería y resueltamente trazó el curso de su vida. Su pasión e intensidad lo llevaron a muchos logros en su corta vida, tanto en el sector privado como en el ámbito profesional. Fue un innovador dentro de la agroindustria, su huella se mantiene presente en la creación de las conocidas y afamadas alitas búfalo.

Bas terminó sus estudios en los EE.UU., aquí decidió establecerse y encontró en Caroline el amor de su vida. Las carreras de ambos progresaron bien, encontraron una casa maravillosa en Suwanee, GA, y fueron bendecidos con el nacimiento de su hija Nicole.

Debido a su sorpresiva enfermedad se vio obligado a cambiar sus planes, pero nunca admitió la derrota. Se enfrentó a la batalla y tuvo éxito al utilizar al máximo el tiempo que le quedaba. Hasta el final mantuvo el control y estuvo dedicado 100% a su familia, dejando como legado su espíritu y sus enseñanzas.



**Para donaciones:** [www.pcf.org/BasHofland](http://www.pcf.org/BasHofland)


**NUESTRO EQUIPO**
**Caroline Hofland**

Presidente & CEO  
Telf.: +1 770 889 6602  
Email: caroline@cbhintl.com

**Fausto S. Pérez**

Vicepresidente Ejecutivo  
Cel.: +593(0)9 9873 1506  
Email: fausto@cbhintl.com

**Patricio Coello**

Vicepresidente de Ventas y Marketing.  
Cel.: +593(0)9 8330 4184  
Email: patricio@cbhintl.com

**Marco Montecucco**

Gerente Unidades de Negocio  
Cel.: +593 (0)9 9539 4400  
Email: marco@cbhintl.com

**Mónica Torres C.**

COS  
Telf.: +1 770 889 6602  
Email: monica@cbhintl.com

**Helen Rundell**

Gerente de Contabilidad  
Telf.: +1 770 889 6602  
Email: helen@cbhintl.com

**Glamary Di Marco**

Gerente de Logística  
Telf.: +1 770 889 6602  
Email: glamary@cbhintl.com

**Alex Salguero**

Gerente Sénior de ventas CA  
Cel.: +593(0)9 9871 5241  
Email: alex@cbhintl.com

**Carlos Donoso**

Gerente de Ventas Internas  
Cel.: +593 (0)9 9857 2518  
Email: carlos@cbhintl.com

**Jesús Zambrano**

Gerente Regional de Ventas Ecuador.  
Cel.: +593 (0) 9 6907 8005  
Email: jesus@cbhintl.com

**Ricardo Garcia**

Coordinador Técnico Comercial  
Cel.: +593 (0)2380 1143  
Email: ricardo@cbhintl.com

**Michel Ochoa**

Coordinador Técnico Comercial  
Cel.: +593 (0)2380 1143  
Email: michel@cbhintl.com

**Silvana Narváez**

Asistente Administrativa y Ventas.  
Cel.: +593(0)9 8703 8972  
Email: silvana@cbhintl.com

**Roberto Torres M.**

Gerente de Ventas Perú  
Cel.: +51 9 9822 5355  
Email: roberto@cbhintl.com

**René Pinochet Chateau**

Gerente General Chile  
Cel.: +56 9 6609 5522  
Email: rpinochet@novapro.cl

**Matías Lapeña Weber**

Gerente de Operaciones Chile.  
Cel.: +56 9 6609 5521  
Email: mlapena@novapro.cl

**CONTACTOS**
**ESTADOS UNIDOS**

**490 Oak Leaf Trail**  
Suwanee, GA 30024 USA.  
**Telf.:** +1 770 889 6602  
**Fax:** +1 770 889 7229

**PERÚ**

Av. Alejandro Iglesias # 225,  
Depto. 201, Lima 9  
**Telf.:** +51 1 251 1080

**ECUADOR**

**P.O. Box 17-03-4653**  
Calle del Establo #50 y del Charro.  
Edif. Site Center, of. 302.  
Cumbayá, Quito  
**Telf.:** +593 2 380 1143 / 1145

**CENTROAMÉRICA**

**Alex Salguero**  
Cel.: +593(0)9 9871 5241  
Email: alex@cbhintl.com

**CHILE**

Camino Los Pinos 03499  
Parcela 32, Bodega 12  
San Bernardo, Santiago de Chile  
**Telf.:** +56 2 2528 7236

**BOLIVIA**

**Marco Montecucco**  
Cel.: +593 (0)9 9539 4400  
Email: marco@cbhintl.com