



COMUNICACIÓN EN OBRA

VIRTUAL y REAL



FOTOGRAFÍAS SALFA COMERCIAL S.A.



Chat, telefonía móvil con acceso a Internet y la utilización de redes sociales virtuales, son algunas de las nuevas herramientas de comunicación utilizadas por los profesionales de obra. Su potencial, beneficios y desafíos son analizados por diversos especialistas que observan en el sector construcción una nueva era. No todo es virtual, también cuenta, y mucho, la comunicación real, cara a cara en obra. Allí, la clave es la confianza.

NOMBRES COMO messenger, BlackBerry, skype y facebook comienzan a formar parte del vocabulario de los profesionales de obra. No se asuste, ni se desconecte, el tema va mucho más allá que una carita feliz. Para empezar, si usted no domina todos los términos, en este reportaje indagamos en los significados y también en los ahorros y aumentos de productividad que prometen lograr estas nuevas tecnologías que pasan de la entretención al mundo laboral. Se trata de una comunicación virtual que se extiende en diferentes sectores productivos y, lógicamente, aterriza en la construcción. Según el estudio ENTI 2009(*) en el sector construcción-edificación, un 42,9% de las empresas actualmente utiliza aplicaciones móviles corporativas sobre plataformas Smartphone, es decir ocupan BlackBerry o iPhone para revisar sus correo electrónicos por ejemplo. Adicionalmente, un 50% le da un uso corporativo a la mensajería instantánea o chat y un 28,6% interactúa con clientes usando redes sociales virtuales (ver Definiciones: Tecnologías de comunicación).

DANIELA MALDONADO P.
PERIODISTA REVISTA BIT

Las constructoras confirman este avance. "En Salfa, los profesionales utilizan BlackBerry lo que ha significado un intercambio rápido de e-mails y aprobaciones de órdenes de compra. Para las llamadas de larga distancia usamos skype, una herramienta de gran importancia para la comunicación con nuestra oficina en China", explica Santiago Marín, gerente general de Salfa Comercial. Y en Ingeniería y Construcción Sigdo Koppers se suman a la tendencia. "Las tarjetas de Banda Ancha Móvil Celular permiten conexión a Internet, a SAP y al correo electrónico, especialmente al inicio de las obras, cuando no están todas las condiciones para comunicarse con las oficinas centrales", relata Cristián Robles, jefe Departamento Sistemas de Información.

La comunicación virtual en obra no se detiene, y hay razones de sobra. "Es una tendencia que trae una generación denominada Millennials, que agrupa a las personas nacidas a partir de 1982 y quienes están acostumbrados a buscar la información en Internet, chatear, enviar e-mails y utilizar cámaras digitales. Ellos están entrando al mundo laboral y demuestran en las

Definiciones: Tecnologías de comunicación



MESSENGER O MSN:

Programa de mensajería instantánea que se descarga gratuitamente desde Internet y que permite comunicarse en tiempo real con otras personas. Según colores o estados se observa si los contactos están conectados y disponibles para conversar (chatear) a través de mensajes de texto o usando cámaras y micrófonos. Además, permite intercambiar archivos y mantener una comunicación simultánea con varias personas a la vez. El chat más usado actualmente es Windows Live Messenger, creado por Microsoft en 1999, sin embargo otras empresas como google, yahoo y factbook,

también lo ofrecen.

SMARTPHONE: es un dispositivo electrónico, también denominado teléfono inteligente que funciona como un teléfono móvil con características similares a un computador personal. El dispositivo permite la instalación de programas para incrementar el procesamiento de datos y la conectividad. Dentro de esta definición se incluye la BlackBerry, el iPhone, la Palm y el Motorola Q, entre otros.

BLACKBERRY:



Teléfono celular que admite correo electrónico, mensajes de texto o SMS, navegación web y otros servicios de informa-

ción inalámbricos como leer el diario o conectarse al CRM de la empresa. Fue desarrollada por Research In Motion (RIM).

IPHONE:



Teléfono inteligente multimedia con conexión a Internet y pantalla táctil. Por carecer de un teclado físico se muestra uno virtual en la pantalla. Perteneció a la compañía Apple Inc.

PALM Ó PDA:

Fabricado por Palm Inc. es un computador de mano originalmente diseñado como agenda electrónica con un sistema de reconocimiento de escritura. Hoy día estos

dispositivos pueden realizar muchas de las funciones de un computador, como ver películas, crear documentos, navegar por Internet y reproducir archivos de audio, pero con la ventaja de ser portátil.

SKYPE: Software que se instala en el computador y que se utiliza para realizar llamadas por Internet. Se descarga del sitio oficial y los usuarios de Skype hablan gratuitamente entre ellos. El sistema permite hacer llamadas a cualquier parte del mundo a precios más competitivos que los de los operadores locales.

REDES SOCIALES VIRTUALES ABIERTAS: Sitios Web de uso gratuito que permiten a

sus usuarios crear perfiles y hacer lista de amigos con el objetivo de ir creando redes de comunicación. A través de sitios como Facebook, MySpace o Twitter se puede ver a quién conocen los amigos de los amigos, abriendo canales de interacción con otros usuarios de la red.



FACEBOOK: Una de las redes sociales más utilizadas en nuestro país. Originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard, pero actualmente está abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico.

* DEFINICIONES EN BASE A LA INVESTIGACIÓN REALIZADA PARA ESTE ARTÍCULO.

empresas la utilidad que producen en el entorno productivo", explica Cristian Encina, gerente de negocios y marketing de Microsoft. A esto se suma el desarrollo de soluciones a la medida de cada empresa. "Nos metemos más en el negocio de cada cliente, tratamos de entenderlo para entregarles herramientas específicas", argumenta Rodrigo Baudrand, subgerente de Soluciones Corporativas de ENTEL PCS. Ahora es el turno de responder los por qué.

<http://cetiuc.cl>; www.salfacorp.com;
www.entelpcs.cl

LOS BENEFICIOS

Ahorros de tiempo, mejoras en la productividad, mayor rapidez en la toma de decisiones y finalmente una mejor comunicación dentro de la empresa, es el mix que auguran estas tecnologías. Entonces, hablemos y comprobemos sus cualidades.



1. TELEFONÍA MÓVIL CON ACCESO A INTERNET

Los profesionales de obra que utilizan smartphones o teléfonos inteligentes acceden a Internet desde cualquier ubicación y revisan sus correos electrónicos corporativos y su Outlook con sus contactos y agendas. Además, si cuentan con diferentes aplicaciones acceden a SAP y programas de gestión. "En resumen, tienen en sus manos una extensión del computador que manejan en la oficina. Terminan cotizaciones y aceptan presupuestos desde sus celulares, estén donde estén. Esto tiene un impacto positivo en las empresas ya que reduce costos", explica Eduardo Dorado, gerente de Soluciones Corporativas de Movistar. Un ejemplo concreto se observa al instalar GPS a los camiones y los reportes llegan directamente al celular, contando con información actualizada sobre

el control de flota, la carga, descarga, las velocidades y los tiempos de recorrido. Con esta información, el profesional puede cambiar rutas o detectar problemas, tomando decisiones más oportunas.

Los especialistas coinciden en que los beneficios se dan tanto para el empleador como para el trabajador. "La empresa mejora los índices de productividad y los empleados aumentan su eficiencia con la posibilidad de trabajar en forma remota y disponer de más tiempo, bajando los niveles de estrés", subraya Eduardo Godoy, gerente de Desarrollo de Negocios de Intel Chile.

Un caso concreto se aprecia en Invasco S.A. "Tomamos fotografías a través del celular y las enviamos inmediatamente por correo electrónico del mismo teléfono. Generalmente la persona recibe la imagen en su celular, y así se obtiene una respuesta inmediata. Además, diariamente reciben en sus celulares los

e-mails de actualización de nuestro disco virtual, donde se encuentra toda la información de los proyectos”, indica Rodrigo Silva, ingeniero coordinador de la Gerencia de Proyectos de la empresa de gestión y desarrollos inmobiliarios. En Ingeniería y Construcción Sigdo Kopper en tanto, reconocen más beneficios. “Nos permiten estar conectados las 24 horas, y así las decisiones importantes se tomen en forma inmediata. Hoy tenemos la certeza que contar con comunicaciones más rápidas, se traduce en mayor eficiencia”, dice Cristian Robles. Y en Salfa están de acuerdo. “El uso de Internet móvil a través de BlackBerry disminuyó los tiempos de aprobación de órdenes de compra en un 20%”, destaca Andrés Delpiano, gerente de gestión de Compras de Salfa Comercial.

www.movistar.cl; www.intel.com;
www.invasco-sa.com; www.skchile.cl



2. MENSAJERÍA INSTANTÁNEA O CHAT

Para el coordinador del grupo de Gerentes de Informática de la Cámara Chilena de

la Construcción, Carlos Toloza, varias empresas del sector ya consideran a la mensajería instantánea a través de programas como Messenger, como una herramienta de trabajo. “En las constructoras es de gran utilidad ya que permite resolver problemas cotidianos”, explica el profesional. Sin embargo, el chat aún no se reconoce dentro de la política comunicacional de un buen número de constructoras, por lo tanto no se fomenta y en algunas ocasiones se prohíbe. De todas formas algunas reconocen su uso y beneficios. “En el área de recursos humanos el MSN es de gran utilidad, ya que muchas preguntas

se responden a través del chat. El profesional recibe una respuesta rápida y tiene posibilidades de contra preguntar en ese momento. Además, les enviamos archivos o planillas adjuntas, cerciorándonos de que las recibieron”, cuenta Cecilia Baquedano, Gerente de Recursos Humanos de Echeverría Izquierdo Ingeniería y Construcción S.A.

Distintos profesionales aseguran que la gran ventaja de la mensajería instantánea está en la oportunidad y en los bajos costos. Existen varios sistemas gratuitos que sólo requieren contar con conexión a Internet, además, la mayoría tiene indicadores que mues-

CHILE Y EL MUNDO

En adopción de este tipo de tecnologías, nuestro país es líder en Latinoamérica. Es el segundo país con mayor venta de BlackBerry y fue el primero donde se lanzó el iPhone. Actualmente existen alrededor de 5 millones de usuarios de Facebook, una cifra que también nos pone en los primeros lugares de la región. Si se compara con Estados Unidos y algunos países de Europa, aún estamos lejos, sobre todo, dicen los expertos, por los montos de inversión de las empresas y por el apoyo estatal que entregan los gobiernos. El rubro de la construcción en general, está más atrás que otros sectores productivos como la banca y el retail, sin embargo las grandes empresas están a la par, concluyen los especialistas.



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



INFORMACIONES Y CONTACTOS:

www.macuc.cl
coordinacionmac@cchc.cl
376 33 75 – 354 7035

MAC

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

POSTULACIÓN 2010

- ✓ **Programa único de su clase en Chile:** combina una formación en gestión de proyectos, gestión de producción y gestión de negocios con aspectos técnicos del sector.
- ✓ **Dirigido** a ejecutivos y profesionales del ámbito público y privado, que participan en obras civiles, industriales, mineras y del sector inmobiliario, incluyendo a gestores urbanos.
- ✓ **Orientado** a las necesidades reales de los profesionales.
- ✓ **Prestigioso cuerpo docente.**
- ✓ **Acceso a becas** de la Cámara Chilena de la Construcción y Universidad Católica.





Una de las barreras más difíciles de sortear está en la mentalidad que se tiene en las compañías. Muchos ven la tecnología como una amenaza y como una forma de perder tiempo. Esto se soluciona promoviendo un comportamiento correcto en su uso.

tran si la persona se encuentra conectada y si está o no disponible para conversar o chatear. Algunas empresas han implementado sus propios chat dentro de la intranet y en el mercado también se ofrecen programas que incluyen sistemas de mensajerías instantáneas cerrados, es decir, donde sólo pueden chatear las personas de una empresa determinada.

www.cchc.cl; www.echeverriaizquierdo.cl



3. REDES SOCIALES VIRTUALES

Pese a que la introducción en el área laboral de las redes sociales virtuales de libre acceso, conocidas en Chile como Facebook o Myspace, son muy incipientes, hay potencial aseguran diferentes profesionales. "Actualmente Facebook se utiliza en el plano de la entretención, sin embargo no descarto que en un mediano plazo se incorpore en el ámbito laboral conformando grupos de trabajo e intercambiando información necesaria de un proyecto u obra", asegura Santiago Marín.

Y la empresa que representa a Google en Chile y que además implementa redes sociales corporativas destaca los beneficios. "Muchos empleados hoy pertenecen a ese grupo de mil millones de consumidores online que se mueven con gran naturalidad por las redes sociales, intercambiando fotos, videos, audio y experiencias a través de comentarios, blogs, mensajes en los muros de los perfiles y discutiendo en foros a través de distintas aplicaciones. Entonces, ¿por qué no utilizar las redes sociales para gestionar la comunica-

ción y el conocimiento al interior de las empresas?", indica Marcelo Iturbe, Managing Partner de Tigabytes. Para esta compañía los beneficios están claros. Una red social está orientada a mejorar la comunicación interna, ya sea entre jefes y empleados o entre trabajadores. En las redes sociales corporativas, que son cerradas y creadas especialmente para cada compañía, los usuarios comparten sus conocimientos sobre una determinada materia o disciplina, muestran sus proyectos y ponen su experiencia a disposición de los demás, abriendo espacios de ayuda y colaboración en tareas específicas. De este modo, se pueden configurar micro espacios de gran valor para la colaboración, la innovación, el perfeccionamiento, la capacitación y la promoción de buenas prácticas. Las redes sociales contribuyen a generar cohesión y sentido de pertenencia, además actúan como un medio de difusión masivo interno hacia todos los integrantes de la organización. Finalmente estas redes son herramientas útiles a la hora de generar un Plan Estratégico de Comunicaciones, que asuma la labor de alinear la estructura con los objetivos, con el propósito de mejorar el clima y los niveles de desempeño, explican en Tigabytes. Los beneficios son varios, pero también las barreras por superar.

www.tigabytes.com

LOS DESAFÍOS

Tanto proveedores como empresas del sector, reconocen que principalmente hay cinco desafíos que están impidiendo la utilización y por lo tanto el aprovechamiento de estas tecnologías en el ámbito laboral:

A. GENERACIONAL: A numerosos profesionales les resulta complicado acercarse a tecnologías nuevas. Los cambios son constantes y resultan difíciles para las personas que se reconocen como "muy viejos para adaptarse a lo nuevo". En Intel explican cómo superar este reto: "No hay que intentar manejar todas las tecnologías. Sólo hay que saber utilizar las que uno necesita y las que les son útiles para la vida diaria", argumenta Eduardo Godoy.

B. EDUCACIONAL: Un grupo de profesionales reconoce que no maneja los conocimientos necesarios para utilizar estas tecnologías. Para varios especialistas se trata más bien de no atreverse, además hay un porcentaje que no le encuentra la utilidad y por lo tanto se rehúsan a utilizar este tipo de herramientas de comunicación.

C. DE COSTOS: Aunque los costos han bajado, todavía se considera como una alta inversión la compra de BlackBerry. Para los proveedores, esta barrera se está superando día a día con las diferentes modalidades de pago. En el caso de la mensajería instantánea y las redes sociales no hay grandes costos asociados, ya que se trata de programas gratuitos, sin embargo la barrera se presenta cuando no hay facilidad para la conexión a Internet, como ocurre en algunos lugares fuera de Santiago.

D. TÉCNICA: Empresas argumentan que no fomentan el uso de sistemas de mensajería instantánea o de redes sociales ya que no cuentan con el suficiente ancho de banda ni la capacidad técnica, priorizándose los programas de negocio y gestión.

E. CULTURAL: Se asegura que una de las

barreras más difíciles de sortear está en la mentalidad que se tiene en las compañías. Muchos las ven de manera negativa como una amenaza y como una forma de perder tiempo. Esto se soluciona, dicen en varias constructoras, promoviendo un comportamiento correcto en su uso. Pero, ¿cómo se hace esto?

LAS RECOMENDACIONES

Los especialistas coinciden en que primero se debe aprovechar de mejor manera lo que ya existe y que en varios casos se ofrece de manera gratuita. Un gran error, señalan, está en prohibirlas. "Es una muy mala estrategia restringir el MSN o Facebook en las organizaciones porque eso podría gatillar un mal clima laboral y será una pelea perdida, ya que hay mil maneras de utilizarlos. El tema está en educar y explicitar las reglas. Siempre que surge una nueva tecnología al principio se le da un uso desmedido, sin embargo está comprobado que la curva cae rápidamente hasta llegar a un equilibrio", explica Eduardo Godoy de Intel. En Sigdo Koppers el tema lo tienen transparentado, no prohíben el uso pero sí promueven un comportamiento correcto en base a un esquema de procedimientos, controles y auditorías computacionales sobre las páginas Web que visitan los profesionales durante las horas de trabajo, una estrategia, que según los especialistas

entrega muy buenos resultados, sobre todo cuando se combina con un sistema de trabajo que indica claramente las metas que se deben cumplir en un período establecido.

Pero ojo. Tampoco es llegar y fomentar el uso de estas herramientas porque sí. Previamente hay que evaluar si estas tecnologías optimizarán los procesos específicos de la empresa. "La implementación de una intranet con chat o cualquier herramienta de comunicación debe estar acompañada de personas que se preocupen de un monitoreo constante del funcionamiento, de otra manera quedarán obsoletas con rapidez o serán mal utilizadas", explica Carlos Toloza.

Y los proveedores de tecnologías también tienen su opinión. "En el sector construcción están esperando que desde el mundo de las tecnologías les digan cómo ser mejores y el desafío es al revés. La empresa debe decirnos en qué quieren avanzar para que nosotros les ofrezcamos las herramientas que más se ajusten a su requerimientos", dice Godoy.

Si los sistemas abiertos y de libre acceso en la red no le dan confianza, los especialistas recomiendan adoptar sistemas propios. "Hay que estar concientes de que a través de chats abiertos la empresa no puede controlar las comunicaciones. Por eso se recomiendan los sistemas de men-

EL FUTURO

Varias son las novedades que se preparan para llegar en algunos años más a nuestro país. En Movistar aseguran que lo que viene es el concepto de las tres pantallas, lo que significa que el usuario tendrá acceso en cualquier red (ya sea teléfono, computador o televisor) a cualquier servicio, por ejemplo podrá acceder a internet desde el televisor. En tanto Microsoft cuenta que aparecerán por primera vez software pensados en las comunicaciones. Se incorporarán comunicaciones instantáneas, ya sea telefónicas o chat en los sistemas de uso cotidiano, por ejemplo dentro del sistema contable existirá un acceso directo para hacer llamadas telefónicas en caso de alguna duda. En Intel en tanto, planifican la computación visual, un sistema que entrega mayor capacidad para realizar simulaciones computacionales en tiempo real. En esta compañía explican que ésta redefine la forma en que se entiende la experiencia usuaria con respecto a los gráficos, no sólo para los juegos, sino a cómo usaremos videos de alta definición en el hogar y en cómo entenderemos las nuevas interfaces de usuarios, tales como pantallas que muestran, por ejemplo, cómo reacciona una estructura frente a un sismo. A esto se suma la llegada de los MID o dispositivos móviles especialmente diseñado para navegar por Internet.

PANELES TERMO AISLANTES DÁNICA. LA EVOLUCIÓN EN ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN.



Dánica ofrece una línea de productos y soluciones termo aislantes especialmente desarrolladas para cubiertas y revestimiento en construcción civil, sea en proyecto, fabricación o montaje, ofreciendo beneficios como:

- Calidad, hermeticidad y durabilidad;
- Mayor confort térmico;
- Construcción rápida, limpia y económica.
- Reducción de costos en consumo de energía eléctrica (climatización).
- Alto estándar estético.



 **Dánica**®

La solución en sistemas termo aislantes.

www.danicacorporation.com

Fono: +56 2 7846400 - Santiago/CH



A pesar del advenimiento de nuevas tecnologías, la comunicación "virtual" no reemplazará a la comunicación "real". Hay que empezar a vivir en relaciones basadas en la confianza.

sajería instantánea corporativa o las redes sociales propias", explican los representantes de Google en Chile.

Sea como sea, se trata de un movimiento que ya empezó. Cada día son más las empresas que se están sumando y las que no lo hagan, aseguran los especialistas, perderán competitividad. El gran desafío está en generar espacios de confianza que faciliten un uso correcto de las nuevas tecnologías, un espacio que también resulta imprescindible en la relación cara a cara.

COMUNICACIÓN REAL

La opinión es unánime: A pesar del advenimiento de nuevas tecnologías, la comunicación "virtual" no reemplazará a la comunicación "real", un cara a cara que no se puede descuidar y que hoy también debería evolucionar, señalan los especialistas. "Hoy observamos que en muchas empresas del sector hay una necesidad de mejorar la comunicación y las relaciones de confianza", observa Carlos Toloza y esta inquietud se aplica para todos los ámbitos en los que se desenvuelve el profesional, ya sea con sus trabajadores, contratistas, con las ITO, los proveedores, los arquitectos y los mandantes. En palabras simples, en el mundo real se necesitan tantas o más caritas felices que en el chat del universo virtual.

"Hoy estamos descubriendo que un buen manejo de las relaciones interpersonales mejora la productividad", expuso el empresario y consultor de empresas, Jaime García en el encuen-

tro Pro-Obra 2009. Y entró en detalle. En nuestra cultura, señaló, las relaciones se dan en espacios de desconfianza basadas en el mando y el control y en este contexto todo resulta más complejo, más caro y más lento y por consiguiente las probabilidades de vivir con estrés son muy altas. Y justamente esto es lo que tiene que cambiar. La mirada no puede estar puesta sólo en los resultados, si esto ocurre, sólo se generan relaciones de insatisfacción, frustración y resentimiento. "Hay que empezar a vivir en miras de construir relaciones de beneficios mutuos, de integración laboral, de convivencia armónica y posibilidades futuras y esto se logra en relaciones basadas en la confianza donde el resultado es una consecuencia de esto", enfatiza García, director del Centro de Negociación de la Universidad Adolfo Ibáñez. Y agrega algo más: hoy se requiere un cambio interno de cada una de las personas. Para lograr la anhelada relación de confianza, hay que repensar la manera de convivir, hay que dejar las arrogancias y no pensar en que somos infalibles. Sólo de esta manera se llegará a la nueva era, al mundo globalizado donde la comunicación virtual y real tienen su adecuado espacio.

CONCLUSIONES

> PROVEEDORES DE TECNOLOGÍAS y empresas del sector, reconocen que los profesionales de obra están comenzando a vivir una nueva era donde herramientas de comunicación como chat, teléfonos con acceso a Internet y redes sociales virtuales, pasan de la entretención a su mundo laboral.

> SE TRATA DE UNA TENDENCIA impulsada por jóvenes, pero que se expande al resto de las generaciones.

> SE AUGURAN BENEFICIOS como ahorros de tiempo, mejoras en la productividad, mayor rapidez en la toma de decisiones y finalmente una mejor comunicación dentro de las empresas.

> EL GRAN DESAFÍO está en generar espacios de confianza que faciliten un uso correcto de las nuevas tecnologías, un espacio que paradójicamente sólo se fomenta en la relación cara a cara.

> A PESAR DEL ADVENIMIENTO de nuevas tecnologías, la comunicación "virtual" no reemplazará a la comunicación "real" y en este contexto deberá también surgir un cambio. Hay que empezar a vivir en relaciones basadas en la confianza donde los resultados se dan como consecuencia de una buena comunicación interpersonal. ■

(* Datos extraídos de la versión 2009 del Estudio Nacional sobre Tecnologías de Información (ENTI), realizado por el Centro de Estudios de Tecnologías de Información (CETIUC) de la Pontificia Universidad Católica de Chile. El levantamiento de la información se realizó entre marzo y mayo y se basó en entrevistas en profundidad realizadas a 150 Gerentes de Informática y 40 Gerentes Generales de las 500 empresas más importantes del país.

ARTÍCULOS RELACIONADOS

- "Planificación y coordinación de obras con tecnología de la información". Revista BIT N° 64, Enero 2009, pág. 18.
- "Tecnologías de información en obra. Cambiar el chip". Revista BIT N° 56, Septiembre 2007, pág. 16.
- "Servicios CDT. Más tecnologías de la información". Revista BIT N° 40, Marzo 2007, pág. 40

En productos CPVC, tu socio más confiable



vinilit®

"Los productos CPVC Vinilit, los utilizamos en nuestra obra porque son 100% garantizados y se instalan fácilmente"

José Manuel Paredes, Jefe de Oficina Técnica, Obra Los Laureles de Maipú, Constructora Brotec - Icafal

Línea Vinilit CPVC

Facilidad : Uniones soldadas químicamente con adhesivo CPVC.

Seguridad : Sin uso de sopletes.

Instalación : Modular, rápida y segura.



Tee 90°



Codo 90°



Tubería

30 años
de experiencia en
Construcción

Productos al servicio de grandes proyectos

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



Exige nuestros productos
Vinilit en los mejores distribuidores
a lo largo de todo el país.



vinilit®
www.vinilit.cl