

# Construir (F)

## Los que más se venden

Entre los materiales más demandados en las ferreterías están: hierro, pintura, aluminio, pisos cerámicos, tejas de fibrocemento.

nuevovivir@granasa.com.ec

JORGE ALVARADO ACOSTA  
alvaradol@granasa.com.ec  
■ GUAYAQUIL

El mundo de la construcción evoluciona en forma vertiginosa. Hoy vemos técnicas constructivas que ahorran tiempo y dinero; materiales más resistentes y con menores pesos y volúmenes; sofisticados equipos. ¿Pueden pedir algo más las empresas y profesionales dedicados a esta actividad? Claro que sí, ahora tienen a su alcance la dirección y control de sus obras desde la oficina, la casa o desde cualquier rincón del planeta.

Con el simple uso de sus teléfonos celulares, tabletas o computadores conectados a Internet, los constructores pueden activar softwares y aplicaciones que les permiten planificar sus proyectos y ejecutarlos como si estuvieran en el sitio de los trabajos. Ordenar la compra de materiales en cantidades exactas y con mejores precios, así como detectar errores que se puedan dar en los procesos y enmendarlos inmediatamente, son otras ventajas de estas herramientas en línea.

**"Nuestro software es 100% confiable, es para todo el sector de la construcción y es netamente ecuatoriano".**  
JONÁS VINUEZA  
RENOVA

Jonás Vinueza, quien dirige el estudio de arquitectos Renova, en Guayaquil, creó con su equipo técnico un software diseñado para controlar el avance de una obra mediante el ingreso de información de análisis de precios unitarios, presupuestos y cronogramas. El ingreso de datos de las cantidades de cada rubro se lo puede realizar en forma diaria, semanal o mensual, de acuerdo como lo determine el superintendente o residente de la obra.

"Esto permite -dice el arquitecto- realizar un comparativo con las cantidades presentadas en el presupuesto y conocer qué rubros exceden en cantidades de acuerdo a lo previsto". Esta herramienta tecnológica, llamada Domo web, además de mejorar los niveles de eficiencia en el manejo y control de las obras, permite a pequeños y grandes constructores detectar atrasos o avances en determinados rubros y así acometer las correcciones necesarias.

"Este producto salió al mercado este año. A la fecha se han vendido muchos de ellos a empresas grandes que quieren tener su propio servidor en sus instalaciones y con toda la información incluida", testimonia este emprendedor.

Softwares similares, que son fácilmente manejables hasta con un celular, existen al momento en México y España,

# CONTROLE SU OBRA DESDE EL CELULAR

EN CONTEXTO

Herramientas tecnológicas permiten hoy dirigir desde cualquier parte una construcción, como si estuviera presente

El constructor tiene a la mano novedosos softwares y una serie de aplicativos web que facilitan sus labores

A sus smartphones y tabletas están llegando cada vez más apps dirigidas a la arquitectura y el diseño

Las apps con calculadoras de materiales y simuladores de ambientes son las más visitadas

## TENDENCIAS

### La importancia de las apps y beneficios como su gratuidad

Las aplicaciones web son de gran utilidad en la industria de la construcción y en los hogares y oficinas. Y de paso son servicios gratuitos. Todas tienen en común el facilitar y acercar servicios, pero cada una tiene valores agregados que las diferencian de las otras. Javier Lynch, diseñador de comunicaciones de la empresa Intaco, especializada en morteros y otros materiales, recuerda que apps

"pero no son tan completos como el nuestro", añade.

Como todo software tiene un costo, pero hay otro tipo de servicios en línea que son gratuitos y de fácil manejo, como son las aplicaciones o plataformas móviles para cálculo y compra de materiales, simulación de fachadas de edificios...

Por ejemplo, fabricantes de pinturas en el mundo vienen lanzando sus apps que ayudan a profesionales y consumidores finales a escoger los tonos que requieren para dar color a sus paredes y ambientes.

Intaco, una multinacional especializada en morteros y



como la de esta firma, además de ser de fácil manejo "pues sus opciones guían al usuario hasta obtener información de primera mano", ofrece un cálculo rápido, por ejemplo de mortero y bloques que se necesitan para

construir una pared. La empresa Pintulac tiene plataformas web y móvil que permiten, por ejemplo, simular colores en la fachada de un inmueble y previsualizar el acabado de este con paneles de aluminio.



**No es lo mismo vender salsa de tomate que vender esto, esto es muy especializado, es ser casi un arquitecto.**

ROBERTO RAAD  
INTACO ECUADOR

otros productos para la construcción, lanzó hace dos meses su nueva aplicación, la app Intaco, una herramienta que Roberto Raad, gerente de Mercadeo de la empresa en el país, dice que ha tenido gran acogida entre arquitectos, ingenieros y estudiantes de estas ramas.

Se trata de una guía de selec-

ción de materiales que comercializa esta firma, con una calculadora incluida. ¿Cómo funciona? Si usted va a una ferretería y no tiene al alcance una persona que sepa al detalle cuál es el producto ideal para el tipo de instalación u obra que desea ejecutar, en su teléfono o Ipad podrá invocar esta plataforma y a través de ella escoger el tipo y las cantidades de materiales que necesita para, por ejemplo, pegar porcelanato, construir una pared con bloques o enlucir dicha pared.



**"A través de la tecnología 2.0 creamos una estrategia de negocios centrada en el cliente".**

JUAN F. LASCANO  
ECUASUPPLY

Juan Francisco Lascano, ingeniero mecánico y gerente general de Ecuasupply, un broker de servicios y materiales de construcción, habla del aplicativo web 2.0, que ellos han implementado para interactuar con sus clientes. "Por ahora lo tenemos para Iphone únicamente, a nuestros clientes le ponemos la aplicación y se conectan directo a nuestro servidor para revisar precios, descuentos, sacar reportes".

Esta empresa no se queda ahí. Su servicio incluye una flota de camiones con stock de materiales. "Si falta alambre de amarre o si se acabó el cemento, en vez de acudir o llamar a la ferretería se pone un mensaje a través de nuestra aplicación y en un plazo no mayor de 24 horas tienen el producto, explica Lascano. "Nosotros llevamos la ferretería a la obra".

## SABER +

ENCUÉNTRELO EN NUESTRAS VERSIONES IPAD Y ANDROID

## EL BIM, LO ÚLTIMO EN TECNOLOGÍA

Conozca el programa con información para la construcción.



## EL VÍDEO TUTORIAL DE CÓMO CREAR UNA APLICACIÓN WEB PARA MÓVILES.

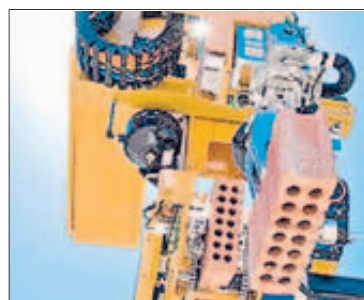


## LOS GRANDES DETALLES



### SIN LICENCIAS

A diferencia de las licencias de softwares, las aplicaciones web generalmente no tienen ningún costo. Las empresas que los crean y ofrecen se benefician igual que los usuarios, pues aumentan sus clientes y ventas.



### ROBOTS

Una compañía australiana desarrolló un robot llamado a revolucionar la industria de la construcción. Se llama Hadrian y es capaz de colocar hasta 1.000 ladrillos por hora. Por el momento es un prototipo, pero será lanzado próximamente.



### RELOJES

Con relojes de Apple y de Microsoft, usted puede hoy controlar los sistemas inteligentes implementados en una vivienda. Es decir, puede apagar o encender luminarias, bloquear puertas, apagar aires acondicionados y más.



## Casas compartidas

Por falta de terrenos, en México se han incrementado en las últimas décadas las casas dúplex y bloques de departamentos.

## LUNES / EMPRESAS

### Ingenio y perseverancia para aumentar las ventas



### HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA CONSTRUCCIÓN

#### SOFTWARES PARA EL CONTROL GENERAL DE OBRAS

Sirven para controlar el avance de una obra mediante el ingreso de la información de Análisis de Precios Unitarios, Presupuestos y Cronograma de trabajo.



#### BENEFICIOS



Mejora los niveles de eficiencia en materia de manejo y control de obras.



Determinar atrasos o avances y así tomar las correcciones necesarias.



Permite realizar comparativos con las cantidades presentadas en el presupuesto.

#### APLICATIVOS WEB Y MÓVILES

Aplicación en la página web de Intaco

1 Colocar el área de construcción en el recuadro.

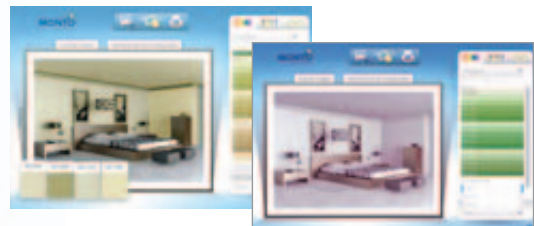
2 Aparece la cantidad del producto requerida para el área indicada.



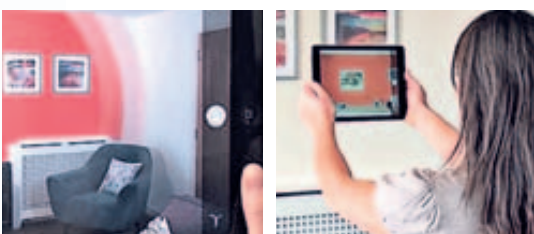
#### APLICACIONES QUE AYUDAN A ELEGIR EL COLOR DE LAS PAREDES

##### Pintulac

Ingresar a <http://pintulac.com.ec/simulador-ambientes-pinturas-monto.php>. Uno de los pasos es subir la foto de nuestro dormitorio, sala, cocina, fachada de la casa, o de lo que queremos decorar.



**Visualizer Bruguer:** Esta aplicación le da al instante una impresión realista de cómo tu sala o habitación podría quedar. Se puede descargar de forma gratuita, para teléfono móvil o tableta.



1 Se selecciona en la tableta el color y el área a cambiar.

2 Se visualiza el color establecido en las paredes.



### ANA MARÍA BÉJAR / ARQUITECTA

## “Hay apps que son excelentes herramientas”

La tecnología está completamente ligada a nuestra vida diaria. Como arquitecta conozco que hay varias apps que son excelentes herramientas laborales que contribuyen al desarrollo de proyectos. Desde el inicio del proceso de diseño una app como “Concept Idea Calculator” nos puede ayudar a tener una visión rápida de las dimensiones que requieren diferentes tipos de estructuras. También podemos con-



sultar por medio de fotografías cómo ciertos materiales se expresan en forma construida.

Otra app útil para el proceso de diseño es “Morpholio Trace” que permite dibujar al instante en la parte superior de imágenes o planos, creando bocetos inmediatos para mostrar ideas de diseño de una manera fácil y rápida. Al iniciar un proyecto grande, la aplicación “Construction Manager” ayuda a asegurar el

flujo de información entre la oficina y la obra. Con esta aplicación se puede realizar cronogramas de trabajo, informes diarios para luego tener la ficha completa del proyecto, cuantificar material y mano de obra. También incluye una calculadora que ayuda a estimar las dimensiones de un área para así calcular el volumen de concreto que se requiere o la cantidad de pintura.

## EL PERSONAJE



### FRANCISCO HSIEH C. INGENIERO ELECTRÓNICO

## La tecnología llegará a todos en poco tiempo

En septiembre del año pasado, una persona ubicó a Francisco Hsieh y su equipo mediante la Internet. Les pidió que le solucionen urgentemente los problemas que tenían los sistemas automatizados de su residencia, en la vía a la costa, los cuales habían sido mal diseñados por otro profesional de la domótica. Transcurrieron dos meses y una residente de una urbanización de la vía a Samborondón llamó a Hsieh para comentarle que tenía problemas similares en su casa, implementados por un profesional que resultó ser el mismo que había dejado inconforme al cliente de la vía a la costa.

La empresa de Hsieh, un ingeniero electrónico y máster en Docencia e Investigación Educativa, además de proveer el servicio de automatización de hogares y edificios, se ha convertido con el tiempo en capacitadora y certificadora de profesionales de un ramo que, por ser relativamente nuevo, se puede prestar incluso a estafas contra los consumidores finales.

Para Hsieh, de ascendencia china y nacido en Guayaquil hace 41 años, la tecnología es como el motivo de su vida. “Desde sexto grado de escuela me gustó mucho la computación, luego en la Universidad me decidí a estudiar electrónica”, recuerda el técnico graduado en la Espol, universidad de la que luego pasó a ser docente de Matemáticas hasta 2011.

Ha trabajado como instructor de Ofimática, una aplicación de la informática a las técnicas y trabajos de oficina, e impartido cursos de certificación Microsoft. En los últimos años conformó con amigos y con su socio Paulo Daqui, la empresa DHMC, a partir de la cual crearon la firma Iht Systems S.A., que tiene en el país la representación principal de Insteon, una multinacional especializada en implementar sistemas inteligentes en casas y edificios.

Y es precisamente esta actividad la que ocupa casi todo su tiempo, no solo porque lo llena como profesional, sino porque observa en sus clientes la satisfacción de alcanzar “altos niveles de comodidad” en la iluminación, el audio, vídeo y otros sistemas automáticos en sus viviendas. “Nos sentimos satisfechos -suele decir el técnico- de contribuir a bajar la huella de carbono en las residencias que antes consumían mucha energía por sus aires acondicionados e iluminación...”

De marcados rasgos orientales, este hombre que casi siempre luce cómodos bluyines y camisetas, cree que es cuestión de poco tiempo para que nuestras ciudades y nuevas urbanizaciones empleen este tipo de tecnología, que hoy se enfocan a las clases acomodadas, pero que puede beneficiar a toda la sociedad.

## BIENES RAÍCES

## LOS CORREDORES RECIBIERON TALLER

Culminó el Primer Seminario sobre Derecho Inmobiliario, que se desarrolló en el Liceo Panamericano de Samborondón desde el 21 al 23 de este mes y que fuera patrocinado por el gobierno autónomo de ese cantón. El taller reunió a 82 de los más importantes corredores de bienes raíces que cubren esta localidad, comentó Paola Rivera organizadora del evento. Como instructores participaron el experto inmobiliario Alfredo Parra R.; el notario 36 del cantón Guayaquil, Humberto Moya; y, el procurador síndico del Municipio de Samborondón, Iván Orlando. La clausura se cumplió en el auditorio del Liceo Panamericano, acto que reunió a las máximas autoridades municipales y del sector inmobiliario. Hubo reconocimientos, como el otorgado al instructor principal, Alfredo Parra (foto).



## TECNOLOGÍAS

## LLEGÓ LA HORA DE LA OFICINA INTELIGENTE

Si gran parte de nuestra vida transcurre en el lugar de trabajo, este debería ser un sitio amigable para con el personal. Por eso las oficinas deben optar por un modelo más completo y flexible de trabajo que impulse el uso de las herramientas tecnológicas que se ajusten a las necesidades de conexión de los trabajadores, de acuerdo al tipo de negocio de cada empresa. Daniel Faour, presidente de ‘La Casa del Cable’, dice que la tecnología debe entenderse y aplicarse de acuerdo al requerimiento de las compañías y sus protocolos, porque sin ella las empresas no crecen. “Las empresas -enfatisa Faour- tienen que evaluar constantemente su infraestructura para soportar su crecimiento, porque la tecnología siempre es una herramienta integral para las organizaciones”.



## AGENDA CONSTRUCTIVA

24-07-2015

#### NUEVA AGENCIA

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones abrió el nuevo Centro Integrado de Servicios (CIS) en Víctor E. Estrada 511. Durante el acto se firmaron tratos de cooperación en proyectos inmobiliarios.

21-07-2015

#### FIRMA DE CONVENIO

La prefectura del Guayas firmó con el Banco del Estado un plan para financiar por \$ 12,6 millones, la reconstrucción de las vías Los Quemados-Laurel, Tenguel-Balao y un camino entre la Durán-Tambo y Durán-Boliche.