

# Presupuestar sistemas de seguridad

Tutorial para integradores – 1ª parte

*Realizar la propuesta de un sistema de seguridad requiere tiempo e insume costos que no todos los clientes están dispuestos a asumir. En esta nota, ofrecemos al profesional del sector una guía rápida y sencilla de qué hacer y qué hacer frente al pedido de cotización de un cliente.*



Ing. Germán Alexis Cortés  
gcortes@insetron.com

**H**ace muchos años que estimar el valor de los sistemas electrónicos de seguridad para grandes proyectos presenta un grave problema. Todos sabemos que éstos requieren un diseño profesional que indique las especificaciones de los elementos y las cantidades de equipos e infraestructura. Sin embargo, en muchas ocasiones, el usuario final desconoce esta etapa y considera que las empresas integradoras deben saber instantáneamente qué equipos se necesitan para satisfacer los requerimientos de seguridad y cuál es el costo de ellos.

En realidad, el problema tiene que ver con la falta de visión y conocimiento del usuario final sobre la necesidad imperiosa y casi obligatoria de asesorarse por expertos para realizar un diseño. Hay que planear el proyecto y discutir las opciones que se encuentran disponibles en el mercado antes de solicitar cotizaciones.

De todas maneras, para retener un cliente a veces debemos darle un valor aproximado para ayudarlo a decidir si implementar o no la solución. En estos casos, es importante que nuestro estimado sea lo más cercano posible al costo final para evitarnos problemas tanto con usuarios como con nuestros proveedores.

## SITUACIÓN ACTUAL

En su rutina diaria, las empresas integradoras de seguridad electrónica suelen enfrentarse a situaciones difíciles, ya que deben hacer la oferta económica de un sistema de seguridad aun sin saber con exactitud qué deben cotizar. Está claro también que hacer la labor de diseño sin conocer exactamente las intenciones del usuario final es un riesgo que cuesta mucho dinero asumir.



La solución obvia, que la mayoría aplica actualmente, es entrar en esa etapa de diseño gratuitamente y a regañadientes, siguiendo los siguientes pasos:

- Solicitar planos arquitectónicos.
- Realizar un recorrido general del sitio.
- Hacer un diseño conceptual y básico del sistema a instalar.
- Generar cantidades aproximadas de equipos (para detallar la infraestructura necesaria, se necesitaría mayor tiempo invertido).

Esta fase debe ser muy rápida para que el usuario final sienta que su propuesta económica se hace de manera inmediata, que perciba que el integrador es eficiente y no se desanime en la compra de los sistemas electrónicos.

## INEFICIENCIA E INOCENCIA

Lo explicado en el apartado anterior es un gran error, al menos en sistemas de seguridad electrónicos de mediano o gran tamaño. Muchas veces se hace el esfuerzo para lograr hacer este tipo de diseño incipiente, gratuito y rápido, pero termina generando cantidades inexactas. Esto, a su vez, prevé costos que, en la gran mayoría de los casos, se ven afectados por situaciones ad-

versas y sorpresas en el momento de instalación, lo cual incrementa el precio final del proyecto un porcentaje muy grande. Contrariamente a lo que muchos creen, esto sólo demuestra la falta de experiencia del integrador y el poco profesionalismo con el que se hizo la estimación inicial.

En otras ocasiones, los presupuestos le parecen excesivos al comprador y simplemente lo desmotivan a realizar la inversión, por lo cual el esfuerzo inicial de la empresa integradora se pierde y se malgasta el tiempo.

En estas circunstancias, el porcentaje de efectividad de muchas empresas integradoras es muy bajo. Es decir, se convierten en fábricas de propuestas y cotizaciones que venden muy poco. Muchas de estas empresas viven con la inocente ilusión de grandes utilidades porque han cotizado mucho; sin embargo, los resultados de ventas reales terminan por ser decepcionantes, afectando la moral de todo el grupo técnico y comercial.

## ¿QUÉ HACER, ENTONCES?

El primer paso será identificar a nuestro cliente. Es muy importante saber qué

tipo de conocimientos de seguridad electrónica tiene nuestro interlocutor y cuál es su verdadera intención al solicitar una propuesta económica.

Si es la primera vez que se interesa en el rubro de seguridad electrónica, es muy probable que todo lo que desee saber sea una estimación general de cuánto le costaría tener un sistema dentro de su proyecto general. Sin embargo, si es un usuario que ya conoce del tema, de su costo estimado, procesos y realidades, entonces es más probable que lo que desee sea tener una propuesta formal y detallada del sistema. En ese caso, seguramente también tendrá especificaciones y cantidades preliminares, fruto de un diseño propio; y si no las tiene, entenderá que ese es el siguiente paso antes de una oferta detallada.

“Siempre es buena idea explicarle al usuario final que se requiere de un diseño profesional antes de poder cotizar cualquier sistema de seguridad, diseño que requiere tiempo y esfuerzo e insume costos monetarios”.

### ESTRATEGIA RECOMENDADA

Comencemos por reconocer que siempre es una buena idea explicarle al usuario final que se necesita una etapa de diseño profesional antes de poder cotizar cualquier sistema. Es necesario aclararle que ese diseño profesional requiere de un esfuerzo humano especializado, que toma un tiempo prudencial y que genera documentos tales como estudios de riesgo, planos exactos, diagramas, cálculos de ingeniería, cuadros detallados y demás especificaciones; un estudio previo como este tiene un costo que es imposible soslayar. Sólo así podrá saber a ciencia cierta cuánto cuesta su sistema de seguridad; y si acaso el presupuesto no alcanzara, esta misma planificación permite dividirlo en fases programadas y orientadas por el diseñador.

Sin embargo, no todos los usuarios finales están dispuestos a costear el diseño y mucho menos a esperar el tiempo necesario para que se realice. A veces, todo lo que desea el usuario final es saber de manera aproximada cuánto le costaría un sistema que satisfaga sus necesidades sin comprometerse a comprarlo o a invertir en los estudios y diseño para ello.

Existe una forma fácil de resolver esta situación, que nos permite dar un valor aproximado del sistema sin la necesidad de diseños incipientes ni de gastar recursos humanos de manera infructuosa.

Me refiero a que debemos descubrir y calcular algunos índices y factores multiplicadores, basados en datos solicitados al mismo usuario final, para hacer una estimación rápida del costo de nuestros productos y servicios.

### DEMOSTRAR PROFESIONALISMO

No es extraño que los clientes pierdan confianza cuando preguntan por un presupuesto estimado y el integrador o representante evade la respuesta en varias ocasiones y termina por no comprometerse con una cifra aproximada.

¿Por qué en seguridad electrónica es tan difícil dar un precio aproximado? ¿Será que no tenemos experiencia o que no conocemos nuestro trabajo? Mucha gente del gremio dice que no se puede comprometer con una cifra porque depende de factores que no pueden generalizarse y que, por lo tanto, se hace indispensable una etapa de estudio.

Sin embargo, pensar que en tres días se va a poder hacer un buen estudio, detallado, profesional y de todo el sistema, para obtener una cifra que se acerque fehacientemente al costo final, no es razonable. Recordemos que partimos de una realidad, la cual es que la mayoría de los sistemas de seguridad se venden en una cifra y se terminan haciendo en otra muy distinta. Esto no solamente no es profesional, sino que genera escepticismo en los clientes con respecto al gremio. Por eso, muchos usuarios finales desconfían cuando el supuesto experto no sabe cómo cobrar y ni siquiera da cifras aproximadas de manera inmediata.

La solución la siguen aportando los llamados índices, que debemos descubrir, calcular y aprender a utilizar con agilidad.

### DESCUBRIENDO ÍNDICES

Un índice es, entre otras cosas, una expresión numérica o cifra que representa la relación entre dos cantidades. Según esta definición, y en lo que respecta a la seguridad electrónica, debemos buscar los índices que nos ayuden a expresar costos aproximados basados en una serie de datos que nuestro cliente ya posea.

Hacer de lo difícil algo sencillo vale oro. Para esto, ofrecemos aquí dos métodos muy simples para ayudar al integrador a evitar convertirse en una ineficiente fábrica de cotizaciones. Aclaramos, de todas maneras, que pueden

existir muchos métodos e índices similares; aquí mostramos dos métodos probados para poder ofrecer una cotización rápida, acertada y eficiente.

- Precio por metro cuadrado: es el método más reconocido -y usado- en el gremio de la construcción, consiste en encontrar el costo por metro cuadrado de un subsistema de seguridad electrónica. Para que sea una herramienta efectiva, debemos descubrir y calcular un índice para un sistema de CCTV, uno para un sistema de alarmas para detección de intrusión o incendio y, finalmente, otro para un sistema de control de acceso. De esta manera, sólo hay que preguntar a nuestro cliente el área total del proyecto, multiplicarla por el precio por metro cuadrado para así lograr inmediatamente un valor aproximado del costo del sistema de seguridad electrónica para ese proyecto. Teniendo en cuenta el tiempo que puede llevar la aprobación del cliente, la puesta en marcha y la compra de los materiales, se puede hacer un ajuste según la inflación.
- Porcentaje del proyecto: el segundo método, igual de conocido y usado en otros rubros y profesiones de la construcción, consiste en descubrir y calcular un porcentaje que represente cada subsistema dentro del costo total del proyecto. De esta manera, se hace muy fácil poder dar un valor aproximado de los sistemas de seguridad electrónica al conocer el valor total del proyecto (su cliente seguramente lo conoce) y sacando el porcentaje estimado. Nuevamente, con sólo hacer unas pocas cuentas ya tendríamos una cifra aproximada.

Un índice expresa la relación numérica existente entre dos cantidades. En seguridad electrónica, esos índices nos ayudan a cuantificar costos aproximados en base a datos que el usuario ya posee”.

Ambos métodos pueden darnos un estimado o, al menos, un rango de valores. Lo ideal es utilizar ambos métodos y cotejar los resultados entre sí, para verificar que arrojen cifras similares. Allí radica la mayor parte de su efectividad y certeza.

Hasta aquí la primera parte. En la próxima edición concluiremos este trabajo contando cómo obtener cada uno de los índices necesarios; veremos ejemplos prácticos de aplicación y las conclusiones a las que podemos arribar. ■