

Presupuestar sistemas de seguridad

Tutorial para integradores – 2^{da} 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 no hacer frente al pedido de cotización de un cliente.



Ing. Germán Alexis Cortés
gcortes@insetron.com

En la edición anterior ofrecimos un panorama de las estrategias recomendadas y la manera de comenzar a descubrir qué índices son necesarios a la hora de presupuestar de manera rápida pero profesional el costo de los sistemas de seguridad de una obra. En esta ocasión, profundizamos en la temática, ofreciendo al lector una manera sencilla de calcular esos índices, ejemplos de cada uno de ellos y cómo proceder una vez estimado el costo general de una obra.

CLIENTE SATISFECHO

Siguiendo las indicaciones de la primera parte de esta nota, el cliente probablemente se sienta satisfecho con la respuesta y entenderá que es una cifra aproximada. Debe quedar claro que ese valor no es un compromiso para usted o la empresa, ya que nadie en 20 segundos logra conocer el precio exacto de un proyecto con tantas variables. Sin embargo, le estamos demostrando al cliente conocimiento del tema y experiencia. En muchas ocasiones, ese valor es suficiente para seguir adelante y justificar la etapa de estudios y diseño profesional necesario. O simplemente para detener las actividades de un proyecto cuyo costo no estaba previsto y por lo tanto es innecesario continuar.

Vamos a dar aquí otro consejo de oro: en el momento en que se pronuncia el valor aproximado surgido del cálculo rápido del sistema, es importante mirar al cliente y observar detalladamente la reacción ante la cifra pronunciada. En muchas ocasiones, aunque el cliente diga una cosa, su expresión corporal, que representa el 55% de la comunicación humana, puede decir otra. Todo profesional en ventas debe tener co-



nocimientos de programación neuro-lingüística para poder entender qué debemos leer en los mensajes de nuestro cliente. Es allí donde nos convertimos en expertos asesores y podremos tomar decisiones inmediatas.

Entenderá también que nada de esto se puede hacer por teléfono y mucho menos a través de un correo electrónico. Sin embargo, ese es otro tema interesante, al que le dedicaremos espacio y tiempo en otra ocasión.

¿CÓMO CALCULAR LOS ÍNDICES?

En muchas ocasiones estos índices pueden ser similares; sin embargo, dependerá de cada país, de las costumbres y forma de trabajo del área constructiva. Por lo tanto, lo mejor es tener varias formas distintas de cotizar complementadas con muchas estadísticas y analizar el comportamiento del gremio en cada sitio.

Nos anticiparemos a comentar que el proceso para identificar y calcular los índices es tedioso, repetitivo y muy dispendioso, pero debe hacerse para

garantizar resultados acertados (recomendamos actualizarlos al menos una vez por año).

1- Comenzaremos por las cotizaciones que la empresa haya realizado en los últimos tres años. Las clasificaremos en tres grupos: proyectos grandes, medianos y pequeños. Estos últimos los descartaremos: sólo trabajaremos con los medianos y grandes. Incluiremos todas las cotizaciones hechas por la empresa, no sólo aquellos clientes reales con los cuales se haya hecho contrato. De esta manera, la base estadística será grande y suficiente.

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.

2- Deberemos clasificar también la complejidad del proyecto: alta, mediana o baja complejidad. Por ejemplo, baja complejidad sería un edificio de oficinas, en donde se sabe a qué hora entran y

salen las personas, por dónde deben entrar y salir y qué actividades rutinarias realizan. Por otro lado, un proyecto de alta complejidad podría ser un hospital o un aeropuerto. Un shopping, por ejemplo, podría ser de complejidad media.

3- De cada cotización extraeremos los subtotales de cada subsistema, incluyendo la infraestructura (cañerías, cableado, espacios, etc.).

4- En una hoja de cálculo (como el Excel, por ejemplo) tabularemos los resultados extraídos. Daremos nombre a 3 columnas según el tamaño del proyecto y para cada uno de ellos, en otras 3 columnas, los dividiremos por complejidad (en total serán 9 columnas). En 5 o más filas ubicaremos cada subsistema. El resultado será una matriz de 45 celdas.

5- Sacaremos el promedio aritmético para cada celda (sumar las cifras y dividir por el número de cifras sumadas), de todos los subtotales que clasifiquen en esa celda, según las cotizaciones.

6- Para cada proyecto incluido debemos averiguar el área cubierta en m² y el costo final del proyecto para el que cotizamos los equipos de seguridad electrónica. Esta suele ser la etapa más demorada, porque no todos los datos son fáciles de lograr.

7- Incluiremos los datos recabados como filas en la parte inferior del cuadro, clasificando el proyecto según lo acordado. En estas celdas también podemos incluir la media aritmética de los valores de cada proyecto.

8- Finalmente, sólo queda evaluar y analizar las cifras para generalizar y encontrar un valor promedio para cada subsistema por m² (dependiendo de la complejidad y tamaño del proyecto). Estudiando estos números, también podremos encontrar un valor promedio del costo que representa cada subsistema respecto al total del proyecto.

Insistimos en que estos datos pueden ser difíciles y tediosos de conseguir, pero es importante hacerlo. Así podemos contar con una herramienta estupenda y ágil que nos permitirá ser más eficientes y estar siempre un paso adelante de la competencia.

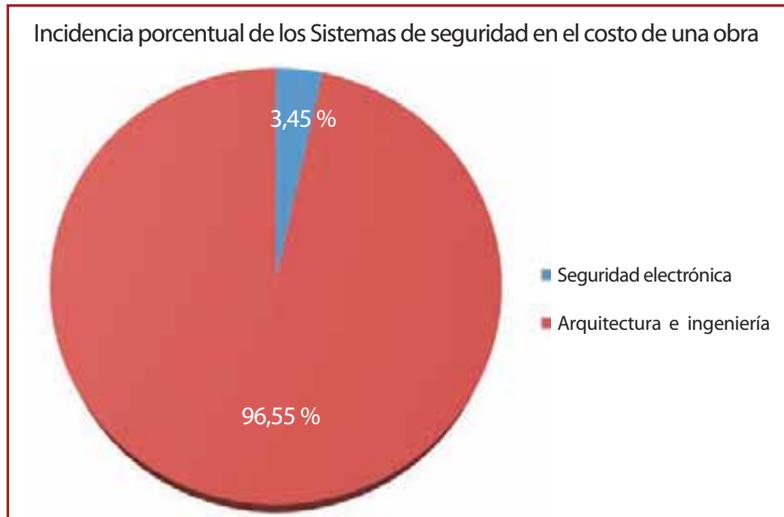
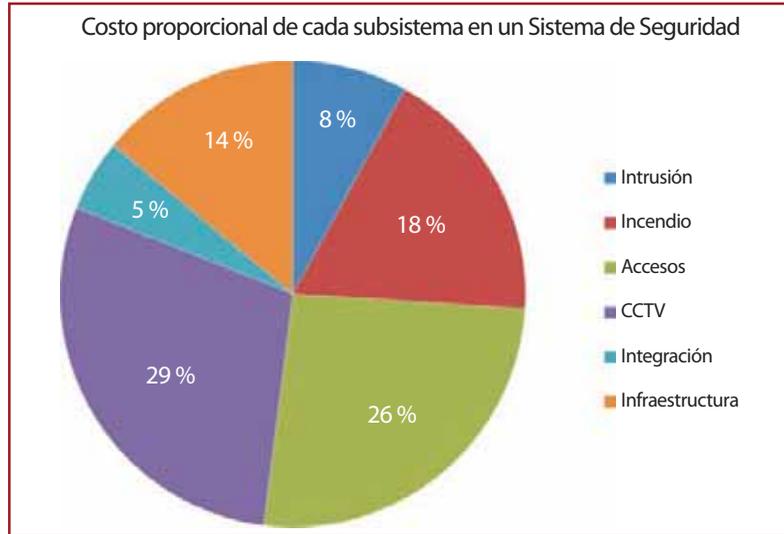
basándose en un software de gestión comercial, tipo CRM o similar. De esta manera, los índices son actualizados continuamente y se tienen las tendencias estadísticas en cada temporada del año. Esta es una excelente forma de dar pasos aún más seguros y minimizar el riesgo inherente de la cifra.

EJEMPLO DE ÍNDICES

Para ilustrar lo que hemos desarrollado en el punto anterior, y sólo a manera de ejemplo, daremos tres datos que

2- El valor por m² de todos los sistemas electrónicos de seguridad puede variar entre USD 30 y USD 90 dependiendo de la complejidad del proyecto.

3- El peso del costo de cada subsistema dentro de la totalidad de un sistema de seguridad electrónico depende de cada necesidad, pero generalizando y promediando según estadísticas de 2012, podemos dividirlo así: CCTV 29%, acceso 26%, incendio 18%, infraestructura 14%, intrusión 8% (sin perímetro) e integración 5%.



han sido comprobados por algunas empresas en varios países latinoamericanos:

1- El valor promedio de todos los sistemas electrónicos de seguridad (incluida la etapa de diseño, supervisión, infraestructura y equipos para CCTV, alarmas y control de acceso) es aproximadamente un 3,5% del valor total de un proyecto completo a nivel arquitectónico y de las demás ingenierías.

Recordemos que los costos y valores expresados como índices y tarifas son sólo una referencia a manera de ejemplo. Es indispensable que cada empresa haga los análisis basados en sus propias estadísticas para lograr índices certeros en su ciudad y bajo sus normas.

EJEMPLOS PRÁCTICOS

Veamos cómo aplicar estos índices con dos ejemplos:

- Un cliente que dice que va a construir

El cálculo de índices de costos de un sistema integral de seguridad y su incidencia en el costo total de una obra es una herramienta útil para ofrecer un servicio profesional.

En algunas empresas, esta labor se hace de forma automática y rutinaria,

un centro comercial de 15.000 m² y quiere que cotizar el sistema de detección de incendios. Para responder la consulta, podemos seguir el siguiente proceso:

1- Clasificar al centro comercial como un proyecto de complejidad media baja. Basándonos en el segundo índice del apartado anterior, los extremos de cotización van de USD 30 a USD 90. Para un proyecto de complejidad media baja usaremos un índice de USD 45 por m².

2- Según el tercer índice, sabemos que un sistema de incendio representa, aproximadamente, el 18% de la totalidad de los sistemas de seguridad electrónicos.

3- Realizamos entonces la siguiente operación matemática: 15.000 m² x USD 45 x 0,18 = USD 121.500. Así, podemos comunicarle al cliente que el sistema rondará los 120.000 dólares, pero que para tener un valor certero y detallado se debe hacer un estudio y diseño profesional. Vemos así la gran diferencia que hay en la respuesta al contar con los índices adecuados.

• Usted va a visitar a una empresa constructora y le informan que desean construir un hotel de 5 estrellas. Aún no tienen planos arquitectónicos definitivos pero sí saben que quieren que cuente con todos los sistemas de seguridad.

1- Al no tener un valor exacto del área a cubrir, la pregunta inicial debe ser, entonces, cuál es el presupuesto total para el proyecto. En este caso, la respuesta hipotética es que estiman que rondará los 30 millones de dólares.

2- Por la información vertida en el primer índice del apartado anterior,

sabemos que todos los sistemas de seguridad representan, aproximadamente, el 3,5% del costo total del proyecto.

3- Hacemos la operación matemática: USD 30 millones x 0,035 = USD 1,050 millones. Entonces podemos responderle a quien consulta que la instalación de los sistemas de seguridad, incluyendo equipos, cañerías y gastos asociados, rondará el millón de dólares. Como siempre, debemos aclarar que, para lograr un valor certero y detallado, debe hacerse un estudio y diseño profesional.

Al decir la cifra es importante mirar y analizar al cliente; sólo así sabremos, interpretando correctamente la reacción, si podemos seguir adelante con el proyecto o si se debe cambiar la estrategia. Y todo esto en menos de 20 segundos, demostrando profesionalismo, seriedad y experiencia pero, principalmente, sin invertir recursos de ingeniería, en diseños rápidos, infructuosos y poco profesionales.

SIGUIENTE ETAPA

Una vez que el cliente conoce el costo estimado del sistema y desea seguir adelante, la etapa siguiente es realizar los estudios y el diseño profesional del sistema de seguridad. Esta etapa también tendrá un costo; por lo tanto, esta segunda cotización no debe ser de suministro de equipos y mano de obra, sino de labores de consultoría especializada que de manera profesional y detallada indicarán las especificaciones y costos reales de un sistema que satisfaga las necesidades del cliente.

Esta etapa puede ser realizada por aquellos integradores de seguridad

electrónica que cuentan con la experiencia necesaria y el personal profesional capacitado. También se puede subcontratar o recomendarle al cliente a quién contratar para esa etapa. En cualquiera de los casos, se demostrará amplia experiencia en el gremio y el cliente debe notar el profesionalismo, ya que así incrementará la confianza en la empresa.

CONCLUSIONES

- Debemos evitar hacer cotizaciones basadas en diseños incipientes, demasiado generales y poco profesionales, porque estaríamos engañando al usuario final y perderíamos credibilidad. Es necesario conocer las verdaderas intenciones de nuestro comprador.
- Los estudios y diseños profesionales se deben cobrar.
- Debemos esforzarnos por calcular índices basados en nuestras propias estadísticas. Esta tarea nos ayudará a dar una respuesta inmediata y lo más aproximada posible del valor de los diferentes sistemas de seguridad electrónica.
- Para los proyectos pequeños aplica el método descripto. Como el diseño detallado es mucho más rápido y sencillo, hay menos riesgo al hacer la propuesta basada en visitas y estudios reales. Así que, para proyectos muy pequeños, podemos seguir "regalando" el diseño básico.
- El método explicado también puede aplicarse al resto de redes electrónicas para comunicaciones, automatización, audio, video, control y demás elementos electrónicos en una edificación moderna. ■