



ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

**MEJORE
SU
NEGOCIO
DE CONSTRUCCIÓN
MESUNCO**



GERENCIA EMPRESARIAL



MEJORE SU NEGOCIO DE CONSTRUCCIÓN

MESUNCO 3: GERENCIA EMPRESARIAL

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
PARTE A : ADMINISTRANDO SU DINERO	5
CAPITULO 1: FINANCIANDO TU NEGOCIO.....	5
CAPITULO 2: CONCEPTOS DEL FLUJO DE CAJA	9
CAPITULO 3: LOS COSTOS DEL FLUJO DE CAJA	13
CAPITULO 4: LOS INGRESOS DEL FLUJO DE CAJA.....	24
CAPITULO 5: ANALISIS DEL FLUJO DE CAJA	34
CAPITULO 6: MEDICIÓN Y PAGO.....	37
CAPITULO 7: COSTEANDO LA PLANTA Y EL EQUIPO.....	40
CAPITULO 8: COMPRA Y CONTROL DE MATERIALES	44
PARTE B: ADMINISTRANDO SU NEGOCIO.....	53
CAPITULO 9: PREPARAR Y LEER CUENTAS.....	53
CAPITULO 10: EL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS Y EL BALANCE.....	57
CAPITULO 11: ADMINISTRANDO SU OFICINA	61
CAPITULO 12: LOS ARCHIVOS DE LA COMPAÑÍA.....	66
CAPITULO 13: TALLER DE GESTIÓN	70
CAPITULO 14: MERCADEO	73
CAPITULO 15: RESPUESTAS A LA PRÁCTICA EN EL NEGOCIO.....	76



INTRODUCCIÓN

El enfoque del Programa “Mejore su Negocio” (MESUN) para la capacitación en gestión de la pequeña y micro empresa (PyME) ha demostrado su eficacia en muchos países. Se han editado para este tipo de capacitación publicaciones especializadas escritas en un lenguaje sencillo y claro, transmitiendo los conocimientos básicos de gestión empresarial que todos los pequeños empresarios necesitan para sacar adelante y hacer crecer su empresa.

La mayoría de estas pequeñas empresas enfrentan problemas comunes, sin embargo la experiencia ha demostrado que por el desarrollo logrado en la práctica, ha sido bien acogido por estos pequeños empresarios.

Esta necesidad de manejar mejor el negocio ha sido particularmente fuerte en las pequeñas empresas de construcción, ya que los pequeños contratistas necesitan resolver problemas gerenciales especiales como son cotizar y ejecutar proyectos variados, dispersos geográficamente y cuya demanda generalmente es cíclica.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), responde a esta demanda poniendo a la disposición de los pequeños constructores la serie “MEJORE SU NEGOCIO DE CONSTRUCCIÓN “. Esta serie viene a satisfacer las necesidades específicas de los contratistas de pequeñas obras de construcción y servicios públicos. Esta serie de tres manuales y tres cuadernos de trabajo están a tu disposición en conjunto o por separado y son:

- Cotizaciones y Ofertas (MESUNCO 1) Manual y Cuaderno de Trabajo
- Gerencia de Proyectos (MESUNCO 2) Manual y Cuaderno de Trabajo
- Gerencia Empresarial (MESUNCO 3) Manual y Cuaderno de Trabajo

Han sido diseñados para que los puedas estudiar por tu cuenta, o sea, en tu propia casa; pero también cuenta con guías para capacitadores que sirven para preparar y desarrollar seminarios y talleres prácticos. Conforme la demanda de conocimientos de otras áreas de la construcción aumente, pondremos a tu disposición otros materiales para satisfacer estas necesidades específicas, por ejemplo; contratistas de caminos o fabricantes de materiales.

Esta serie MESUNCO esta diseñada sobriamente, sus contenidos elaborados de una manera sencilla, su lenguaje muy popular e ilustrado de tal manera que se te facilitará su comprensión.

El primer manual con su cuaderno de trabajo se ocupa de la cotización y oferta para ganar la licitación de un proyecto. Muchos pequeños contratistas basan



sus licitaciones en intuiciones, o sea, al ojo. Esta práctica no permite estimar los costos, de tal manera que las ofertas resultan muy altas o muy bajas, lo que da como resultado que se pierda el contrato o se tengan pérdidas en caso de ganar el contrato.

Este primer manual te llevará paso a paso en la preparación de una oferta para obtener un contrato de una pequeña obra de construcción e incluye un vocabulario de términos técnicos y legales que se usan en los contratos. El cuaderno de trabajo evaluará tus aptitudes para hacer cálculos e identificar las fortalezas y debilidades de tu negocio.

El segundo manual y su cuaderno de trabajo empiezan donde termina el anterior: **Se ha ganado la licitación**. El contrato ganado es potencialmente rentable. La primera parte del segundo manual “**Planificar para ganar**”, te ayuda en la preparación de un plan realista para ejecutar la obra. La segunda parte: “**Haciéndolo realidad**”, te enseña cómo hacer una supervisión realmente productiva.

El *tercer manual y su cuaderno de trabajo* tienen que ver con la gestión empresarial. Todos sabemos que en una empresa de construcción, por lo general, se pone más atención a los aspectos técnicos propios de la construcción y se descuida de alguna manera lo referente al control financiero y la administración de la oficina. Este manual y su cuaderno te enseñan a llevar estos controles correctamente para mejorar tu negocio de construcción.

La manera en que trabaja el sistema MESUNCO consiste en que el manual te da las ideas y la información y el cuaderno de trabajo te da la oportunidad de ver tu negocio de manera organizada, permitiéndote decidir sobre los planes de acción para volverlo más competitivo y exitoso. **MESUNCO** persigue que tú como propietario de un pequeño negocio de construcción, mejores tu negocio.

Claes Axel Anderson, Derex Miles, Richard Neale y John Ward, autores de este trabajo reúnen conjuntamente más de cien años de experiencia en trabajo con pequeños contratistas alrededor del mundo, entienden el ambiente riesgoso y exigente en el que trabajas y esperan que estos manuales te ayuden a ti y a tu empresa a mantenerte y prosperar.



¿CÓMO USAR ESTE MANUAL?

Este manual esta escrito para usted - el propietario o el gerente de un pequeño negocio de construcción. En conjunto, los tres manuales básicos de MSNC proporcionan asesoría sobre la mayoría de los aspectos de dirección de empresas, y los tres cuadernos de trabajo complementarios le dan la oportunidad de probar sus habilidades en administración, evaluar el desempeño de su empresa de una manera disciplinada y desarrollar sus propios planes de acción.

Mejore Su Negocio de Construcción es un material para que usted trabaje con él. Proporciona una serie de módulos los cuales le llevarán paso a paso a través de diferentes etapas del manejo de una pequeña empresa contratante. Es mejor leerlos juntos. Les sugerimos leer primero el capítulo en el manual y luego trabajar con los ejemplos en el correspondiente capítulo del cuaderno de trabajo.

El Manual

Este manual esta dividido en dos partes: A: Administre su dinero y B: Administre su negocio. En la parte A, el primer capítulo lo hará pensar sobre diferentes formas de financiar sus negocios. Los cuatro capítulos siguientes están dedicados al cálculo del flujo de caja, demostrando como calcular un flujo de caja proyectado y muestra lo que usted puede aprender de su análisis. Los últimos tres capítulos de la parte A lo orienta sobre como facturar a sus clientes por los trabajos efectuados, y como valorar el equipamiento y materiales correctamente. La parte B se inicia observando como el mantenimiento apropiado de las cuentas puede ayudarlo a manejar mejor su oficina y taller mas eficientemente. El último capítulo lo introduce al marketing el cual es un aspecto muy importante, infortunadamente descuidados a menudo por contratistas.

Este manual es a su vez un texto básico y un libro de referencia, empleando el enfoque paso a paso, diseñado para ayudarlo a manjar mejor su compañía. Los capítulos se inician en el mismo orden que los capítulos en el cuaderno de trabajo, para que usted pueda ir fácilmente del cuaderno de trabajo al manual o del manual al cuaderno de trabajo.

Este cuaderno de trabajo

Este cuaderno de trabajo le permite probar sus habilidades por medio de ejercicios en la práctica administrativa. Le mostrará como usar herramientas específicas, tales como el flujo de caja proyectado y las cuentas de gestión, para controlar y planear su propio negocio tan bien como aconsejarlo sobre como administrar mejor su oficina y taller.



En cada capítulo del cuaderno de trabajo hay una lista de preguntas sencillas a las cuales usted contesta “sí” o “no”. Las respuestas que usted escriba le dirá sobre las fortalezas y debilidades de su empresa.

Si encuentra que necesita mejorar sus habilidades de gestión en ciertas áreas después de haber ido al cuaderno de trabajo usted puede regresar a la sección apropiada en el manual y le asegurará la comprensión de todos los artículos y técnicas presentadas allí.

¿Dónde empezar?

Le recomendamos que inicie leyendo rápidamente todo el manual. Luego podrá regresar con calma, concentrándose en los capítulos cuya relación con aquellas partes de la administración que usted considera débiles en su negocio.

Tan pronto como se sienta cómodo con las ideas de un capítulo en particular, usted puede probar sus habilidades en el cuaderno de trabajo. Este manual y el cuaderno de trabajo juntos, y los otros de la serie MSNC llegarán a ser “amigos de negocios”.



PARTE A : ADMINISTRANDO SU DINERO

CAPITULO 1: FINANCIANDO TU NEGOCIO

Breve Referencia

Todos los negocios necesitan dinero para iniciar sus actividades. Algunas veces este proviene de los recursos personales del dueño, o de la familia. Si usted o su familia no tienen suficiente dinero en efectivo, tendrá que conseguir un préstamo bancario. Pero los bancos también son negocios, y ellos no pueden darse el lujo de prestarles dinero a clientes que no podrán rembolsar sus préstamos. Entonces, antes de prestar dinero, el gerente del banco necesitará reunirse con usted para conocer que clase de persona es, y discutir:

- Referencias;
- Sus libros comerciales y cuentas;
- La cantidad que usted quiere pedir prestado;
- La garantía subsidiaria o colateral que usted puede ofrecer

Usted debe tener preparado un buen caso antes de reunirse con el gerente del banco para buscar un préstamo.

Usted deberá poder demostrar al gerente del banco que usted ha calculado el flujo de caja en efectivo para la duración del trabajo. Usted deberá saber cuánto dinero se necesita para mantener los trabajos en movimiento, y cuando será reembolsado.

Usted puede ser considerado entonces para un préstamo si puede mostrar:

- Un buen colateral (garantía subsidiaria);
- Un buen planeamiento de flujo de caja;
- Una buena teneduría de libro;
- Una buena reputación.

RECUERDE

- Usted deberá tener acceso a más de una fuente de fondos.



- Usted deberá tener un juego actualizado de libros para mostrarlos al gerente del banco
- Usted deberá saber cuánto de dinero en efectivo se necesita para mantener el negocio en movimiento (análisis del flujo de caja).
- Usted deberá tener una buena reputación antes de pedir un préstamo al banco.
- Usted siempre deberá estar preparado a proporcionar un colateral o garantía subsidiaria para cubrir un préstamo del banco.
- Usted siempre deberá ser sincero y honrado con su gerente del banco.
- Usted deberá asegurarse que todas sus deudas se reembolsen antes de gastarse el dinero en artículos de lujo.
- Usted deberá usar sabiamente sus ganancias para desarrollar su negocio.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Tiene suficiente confianza en su negocio como para invertir su propio dinero en él?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Tiene buena reputación de pagar sus cuentas a tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se asegura de nunca prestarse mas dinero que aquel que pueda revolver?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Es su gerente de banco capaz de darle una buena referencia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se asegura usted que sus cuentas sean exactas y estén actualizadas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Se presenta a licitaciones para trabajos solo cuando está seguro que tendrá suficiente dinero para terminarlo (asumiendo pagos progresivos realistas)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Sabe usted como preparar y presentar un flujo de caja proyectado a su banco?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Le aceptan sus proveedores sus cuentas mensuales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Re invierte usted la mayor parte de sus ganancias en su propio negocio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Compra usted artículos de lujo solo cuando está seguro que no necesitará el efectivo en su negocio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parte 2 - La práctica en el negocio



Usted es un gerente de banco. Esta mañana tiene citas con cinco contratistas que quieren pedir prestado dinero. ¿A cuál o cuales de ellos les concedería usted un préstamo?

CONTRATISTA A

El Contratista A ha sido cliente del banco durante 15 años. El dueño aprendió carpintería en la escuela de comercio, luego ingresó a trabajar con un contratista extranjero y fue eventualmente promovido a capataz y posteriormente a agente de obra. Con el ahorro de sus ingresos y sueldo más un préstamo de un pariente, empezó el negocio consiguiendo un trabajo subcontratado y entonces comenzó a presentarse a licitaciones como un contratista principal. Se prestó dinero en cinco ocasiones, y los préstamos siempre fueron reembolsados a tiempo. Esta vez, el Contratista A tiene una oportunidad para presentarse a una licitación para construir una escuela secundaria local, y el flujo de caja proyectado muestra que el negocio necesitaría un sobregiro máximo de US\$ 20 000 en la cuenta del banco seis meses después de iniciado el contrato y éste podrá ser reembolsado con sus intereses al final del mes diez. El Contratista A está deseoso de ofrecer la oficina y el patio (valorizados en US\$ 50 000 aproximadamente) como colateral.

CONTRATISTA B

El Contratista B es nuevo en la ciudad. Él maneja un Mercedes nuevo y es bien conocido en bares y clubes nocturnos, pero nunca parece tener mucho dinero en su cuenta del banco. Él dice ser más un diseñador de propiedades que un constructor y dice que él puede fácilmente contratar al personal técnico cuando los necesite. Él señala tener amigos en lugares altos, y dice que le van a otorgar una licencia para operar un casino. Manifiesta que como él va a necesitar un edificio para el casino, él podría también al mismo tiempo obtener la ganancia en construirlo. No puede ofrecer colateral o garantía subsidiaria y el Mercedes se está comprando bajo un arreglo contractual de alquiler venta, pero que el casino es “una inversión segura y una gran oportunidad para el banco de hacerse de dinero fácil”. Él no se ha molestado en hacer un análisis de flujo de caja, pero piensa “que alrededor de US\$ 100 000” serían suficientes, y todo sería reembolsado” dentro de un año o dos.

CONTRATISTA C

El Contratista C tiene un amplio registro como cliente del banco. No tiene ninguna calificación como constructor, pero emplea a experimentados capataces y la mayoría de sus proyectos han funcionado bastante bien. Él está involucrado también en otros negocios. Es socio de una fábrica de ladrillos la cual genera ganancia permanentemente, pero perdió mucho dinero cuando él y un primo empezaron un hotel / restaurante y fue estafado por las personas que ellos emplearon para su manejo. También inició un negocio de



panadería, pero los inspectores de comida se quejaron sobre los ingredientes y la higiene de los procedimientos por lo que tubo que cerrarla. Cuatro contratistas locales tienen la idea ahora de invertir en instalar una empresa concreto listo - mezclado, y ellos han contratado la elaboración de un estudio de factibilidad que les muestre que el capital invertido se reembolsaría dentro de 30 meses. El Contratista C requeriría un total de US\$ 30 000 como su participación de la inversión. Él ya tiene la mitad de este monto de las ganancias retenidas de sus otros negocios, pero está buscando un préstamo del banco de US\$ 15 000 para completarlo.

CONTRATISTA D

El Contratista D es un experimentado supervisor de caminos del Ministerio de Trabajo que está a punto de retirarse. Él y su familia no tienen ningún ahorro, pero él ha visto que algunos contratistas locales se han hecho ricos con contratos de construcción de caminos y sabe que continuará existiendo una demanda estable para nuevos caminos conforme crezca el pueblo. Él ha preparado una listado de equipos incluyendo una niveladora, un cabeceador, tres bombas y dos mezcladoras de concreto, y está procurando financiarse US\$ 90 000 del banco para comprarlos y poder calificar para registrarse como contratista d caminos.

CONTRATISTA E

El Contratista E es una empresa iniciada por dos primos; un ingeniero civil y un contador. Ellos han tenido que auto limitarse a construcciones simples y a contratos de desagüe los cuales les depara rápidos retornos financieros, pero ellos siempre han ambicionado desarrollar un negocio de contratista general. Ahora la oportunidad ha llegado para comprar un antiguo negocio establecido de ingeniería civil, dado que el dueño está retirándose y sus hijos son calificados médicos que no son capaces de abandonar su compromiso con la medicina. El Contratista E tiene suficientes fondos para comprar el negocio de ingeniería civil, pero necesitará hacer frente al sobregiro negociado por el dueño anterior (sobre US\$ 100 000), porque Ingeniería Civil requiere mas capital de trabajo para cubrir sus costos antes que el cliente establezca sus cuentas. El dueño anterior es un acaudalado empresario con una gran cantidad de colaterales en forma de propiedades. Usted tiene que decidir si le otorgará facilidades para un sobregiro de US\$ 100 000 para el Contratista E si la empresa compra el negocio de la construcción de caminos

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 1 del manual para asegurar su total comprensión.



Parte 3 – Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no”.

¿Cuántos veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse*, *Por quién* y *Para cuando* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Por quién?	¿Para Cuando?
El banco no prestará dinero hasta que pueda mostrar exactamente como será devuelto.	Preparar un flujo de caja proyectado y discutirlo con el gerente del banco.	El contador y yo.	10 días

CAPITULO 2: CONCEPTOS DEL FLUJO DE CAJA

Breve Referencia

El dinero en efectivo empieza a salir en cuanto usted empiece su proyecto. Incluso los proyectos muy rentables toman varios meses antes de que ellos



generen dinero en efectivo. Por consiguiente, usted debe prepararse para tener y mantener suficiente efectivo disponible para satisfacer estas necesidades.

El flujo de efectivo en un proyecto se recibirá mensualmente normalmente de acuerdo al trabajo realizado, pero con un retraso de (al menos) varias semanas después de la certificación por el consultor.

Un esquema de flujo de caja es una previsión de dinero recibido y pagado durante un cierto periodo de tiempo, como una semana o un mes.

El análisis del flujo de caja le ayuda a mantener el equilibrio entre las salidas y entradas de dinero en efectivo, y lo ayudarán a evitar una crisis cuando el dinero es insuficiente.

RECUERDE

- Aun cuando su negocio sea rentable, fallará si usted gasta en exceso dinero en efectivo.
- Al planificar, usted debe verificar regularmente para averiguar si su flujo de caja proyectado fue. Los peligros principales son los altos costos directos en la obra y el pago lento de los clientes.
- Si el flujo de caja es peor que el esperado, tome rápida acción para averiguar la causa y movilizar cualquier fondo extra que pueda requerirse.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Entiende usted el significado de flujo de caja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Es usted capaz de listar los rubros que determinan los egresos de efectivo de su negocio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Verifica regularmente que sus clientes estén al día en sus pagos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Es usted capaz de estimar su situación de efectivo para los próximos seis meses empleando sus cálculos de flujo de caja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Conoce la diferencia entre el flujo de caja proyectado y el flujo de ingresos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Comprende usted que el administrador de su banco quiera ver si los cálculos del flujo de caja son ciertos y que es seguro prestarle el dinero para financiar su nuevo proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Sabe usted como los cálculos del flujo de caja de su proyecto deben ser combinados para proyectar efectivos en caja para la compañía en conjunto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Comprende usted como sus ganancias proyectadas difieren de su flujo de caja proyectado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



9. ¿Calcula la cantidad de dinero que será requerido para financiar su proyecto a la vez que prepara un estimado?
10. ¿Actualiza regularmente el flujo de caja proyectado de su empresa?

Parte 2 - La práctica en el negocio

Usted es un subcontratista y dos contratistas le han pedido una cotización. ¿Con cuál preferiría usted trabajar? Haga una breve valoración de cada uno de los contratistas,

CONTRATISTA A

El Contratista A se sorprendió cuando usted le dijo que había visitado su actual obra y había encontrado a sus obreros en huelga. Él sabe que su situación de liquidez es débil pero a pesar de ello él es aún optimista y dice: “Yo podré, soy una persona con suerte, no sé cómo, pero estoy seguro que alguno de mis amigos o familiares me ayudarán si la situación se pone demasiado dura”. El también confía en los clientes que conoce muy bien y cree que, debido a que son amigos y a menudo salen juntos a beber, ellos pagarán de antemano si la situación lo demanda.

CONTRATISTA B

La Contratista B es demasiado seria en los negocios como para ser el tipo de persona que le gustaría encontrar en una fiesta. Ella espera que sus subcontratantes sean igualmente serios cumpliendo sus compromisos, y no aceptará a nadie un trabajo defectuoso. Ella ha asistido a un curso en dirección financiera para las empresas pequeñas y tiene buena reputación en presentar cotizaciones realistas y entregar los proyectos a tiempo. Sus actuales subcontratantes han estado trabajando regularmente para ella durante los últimos cinco años, pero su negocio se está expandiendo y ella no va a darles más trabajo del que piensa que ellos puedan atender.

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 2 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción



CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no”.

¿Cuántas veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas dónde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse, Por quién y Para cuando* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Por quién?	¿Para Cuando?
Mis contratos normalmente son rentables al final, pero debo visitar al administrador del banco porque mis cuentas están sobregiradas	Necesito controlar mi flujo de caja así como asegurar que tengo un buen margen de ganancia. Prepararé un programa de flujo de caja para cada proyecto así como el diagrama de barras – y lo actualizaré mensualmente.	El contador y yo	1 semana



CAPITULO 3: LOS COSTOS DEL FLUJO DE CAJA

Breve Referencia

Si usted no conoce sus costos no es un contratista serio. Un análisis del flujo de costos es el primer paso para preparar un análisis completo de flujo de caja. Para preparar un análisis de flujo de costos usted necesita dos fuentes de información:

- Los costos totales del proyecto;
- El diagrama de barras.

RECUERDE

- Sea realista. Base sus estimaciones de costos futuros en costos reales de proyectos anteriores.
- Un análisis de flujo de costos puede informarle sobre los costos mensuales del proyecto – por anticipado.
- Sus habilidades en calcular costos mejorarán aún más su uso.
- Siempre que usted observe una operación en la obra, intente calcular mentalmente lo que está costando.
- Menores costos unitarios significan mayores ganancias.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Calcula siempre el flujo de costos de sus proyectos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Trata de negociar mensualmente los créditos acordados con sus proveedores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Usa subcontratistas especializados cuando no hay suficiente trabajo que justifique emplear personal a tiempo completo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Busca siempre la manera de ahorrar dinero cuando visita sus obras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se asegura que el equipamiento mecánico tenga un mantenimiento regular para que esté siempre operativo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Puede decir que nunca es tomado por sorpresa por costos que usted no ha autorizado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Recuerda siempre autorizar los costos de intereses de los préstamos y sobregiros cuando calcula el flujo de caja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Realiza planes de contingencia para cubrir costos de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



- emergencia?
9. ¿Mantiene un registro de cuanto dinero esta destinado a mantener su trabajo en operación?
10. ¿Comprende que ahorrar costos es la forma más fácil de incrementar ganancias?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. Empleando el “Programa de Costos por rubro y por semana” en el manual y el diagrama de barras (ver páginas siguientes), se transfiere información relevante para el programa de “Costo mensual” para septiembre - diciembre. Realice los cálculos necesarios y complete los cuatro meses programados (1 mes = 4 semanas).

CALCULOS DEL FLUJO DE CAJA PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCUELA - COSTOS POR RUBRO Y POR SEMANA

Rubro	Descripción	Costo Total del Proyecto	Número de semanas	Costo por semana
1-2	Limpieza del terreno - excavar superficie	192	1	192
3	Excavar cimientos	465	2.5	186
4	Fierro reforzado para cimientos	1 070	2	585
5	Encofrado para cimientos	352	2	176
6	Concreto para cimientos	591	1.5	394
7	Fierro reforzado para columnas	1 009	2	504
8	Encofrado de columnas	709	2	354
9	Vaciar concreto a columnas	955	2	478
10	Pared de concreto sobre el nivel del piso	1941	2	970
11	Rellenar y apisonar material alrededor de los cimientos	145	1.5	97
12	Piedras de relleno	901	2	450
13	Malla del piso	600	1.5	400
14	Concreto para el piso	1 567	2	784
15	Pared de concreto sobre el piso	2 056	2	1 028
16 - 18	Encofrado para vigas	640	1.5	256
19	Fierro para las vigas	689	2	344
20	Vaciar concreto en vigas	830	1	830
21	Fabricar armazón del techo	1 321	3	440
22	Fijar armazón del techo	260	1.5	173
23	Tablillas de las tejas del techo	228	1	228
24	Tejas de techo	3 891	1.5	2 594
25	Maderas para el alero	267	1	267
26	Moldes para aleros	280	0.5	560
27	Colocar y fijar paneles del cielo raso	774	1	774
28 - 29	Paneles prefabricados	1 689	1.5	1 126
30	Terrazo	548	1.5	365
31	Tarrajeo de paredes y columnas	309	2	154
32	Pintar	677	1	677
33	Acceso externo y parqueo	712	1.5	475
34	Esparcir mantillo del suelo sobre la superficie del terreno	74	1.5	49
35	Cerca perimetral	518	2	259
36	Eliminar residuos de material fuera de la obra	160	1	160
		26 420		



DIAGRAMA DE BARRAS - FASE DE CONSTRUCCION, AGOSTO - DICIEMBRE

Rubro	Descripción	Semana N°	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-2	Limpieza del terreno - excavar superficie		===																			
3	Excavar cimientos		==	===	===																	
4	Fierro reforzado para cimientos			==	===	==																
5	Encofrado para cimientos				===	===																
6	Concreto para cimientos					===	==															
7	Fierro reforzado para columnas					==	===	==														
8	Encofrado de columnas						===	===														
9	Vaciar concreto a columnas						==	===	==													
10	Pared de concreto sobre el nivel del piso							==	===	==												
11	Rellenar y apisonar material alrededor de los cimientos								==	===												
12	Piedras de relleno								==	===	==											
13	Malla del piso									==	===											
14	Concreto para el piso										==	===	==									
15	Pared de concreto sobre el piso									==	===	==										
16 - 18	Encofrado para vigas										===	===	==									
19	Fierro para las vigas											==	===	==								
20	Vaciar concreto en vigas													===								
21	Fabricar armazón del techo								==	===	==				===							
22	Fijar armazón del techo															===	==					
23	Tablillas de las tejas del techo																===					
24	Tejas de techo																==	===				
25	Maderas para el alero																		===			
26	Moldes para aleros																			==		
27	Colocar y fijar paneles del cielo raso																==	==				
28 - 29	Paneles prefabricados																	==	===			
30	Terrazo																		===	==		
31	Tarrajeo de paredes y columnas																			===	===	
32	Pintar																					===
33	Acceso externo y parqueo														===	==						
34	Esparcir mantillo del suelo sobre la superficie del terreno																			==	===	
35	Cerca perimetral													==		==						===
36	Eliminar residuos de material fuera de la obra																					===



Pregunta 1 - Completar

FLUJO DE CAJA - COSTOS POR MES

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el rubro aparece en este mes	Costo por rubro y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del rubro en este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Septiembre					



FLUJO DE CAJA - COSTOS POR MES

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el rubro aparece en este mes	Costo por rubro y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del rubro en este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Octubre					



FLUJO DE CAJA - COSTOS POR MES

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el rubro aparece en este mes	Costo por rubro y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del rubro en este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Noviembre					



FLUJO DE CAJA - COSTOS POR MES

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el rubro aparece en este mes	Costo por rubro y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del rubro en este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Diciembre					



2. Usando la información dada (diagrama de barras y el costo total del proyecto) para la construcción de un camino de acceso, calcular lo siguiente:
- (a) el costo semanal por rubro
 - (b) el costo total mensual, listado en forma de tabla
 - (c) La columna de un esquema de un flujo de caja proyectado del costo del proyecto.

DIAGRAMA DE BARRAS (CAMINO DE ACCESO)

Rubro N°	Descripción Semanas	Enero				Febrero				Marzo			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Manto de vegetación sobre el terreno	■	■	■	■								
2	Manto superficie del terreno		■	■	■								
3	Excavar drenes laterales			■	■	■	■	■	■				
4	Formar superficie del acceso				■	■	■	■	■	■			
5	Compactar superficie							■	■	■	■		
6	Colocar grava							■	■	■	■	■	
7	Aplanar grava									■	■	■	■
8	Cruce de río	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

Rubro N°	Descripción	Costo Directo del proyecto US\$	Costo indirecto del proyecto, calculado como 10% del costo directo US\$	Costo Total del proyecto US\$
1	Manto de vegetación sobre el terreno	1 000	100	1 100
2	Manto superficie del terreno	2 000	200	2 200
3	Excavar drenes laterales	5 000	500	5 500
4	Formar superficie del acceso	8 000	800	8 800
5	Compactar superficie	10 000	1 000	11 000
6	Colocar grava	12 000	1 200	13 200
7	Aplanar grava	6 000	600	6 600
8	Cruce de río	20 000	2 000	22 000
		64 000	6 400	70 400



Pregunta 2

(a) FLUJO DE CAJA - COSTO SEMANAL POR RUBRO

Rubro	Descripción	Costo Total del Proyecto	Número de semanas	Costo por semana



Pregunta 2

(b) FLUJO DE CAJA - COSTOS POR MES

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el rubro aparece en este mes	Costo por rubro y por semana (US\$)	Número de semanas x Costo semanal = Costo del rubro en este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Enero					
Febrero					
Marzo					



VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 3 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción

COMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no”.

¿Cuántas veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas dónde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse*, *Por quién* y *Para cuando* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Por quién?	¿Para Cuando?
Las proyecciones del flujo de caja son pobres debido a que los proveedores demandan pagar en efectivo las órdenes.	Tratar de negociar mensualmente contratos de crédito con los proveedores clave	Por mí	30 días



CAPITULO 4: LOS INGRESOS DEL FLUJO DE CAJA

Breve Referencia

Un análisis de ingresos del flujo de caja lo puede ayudar a proyectar cuando cobrará por contratos de trabajo. Usted debe siempre conocer bien de antemano la proyección de sus ingresos, especialmente si se necesitará un préstamo bancario. El análisis del flujo de ingresos es el segundo paso en la preparación del análisis total del flujo de caja. Para preparar el análisis de un flujo de ingresos, usted necesita cuatro cosas:

- La cotización;
- El diagrama de barras;
- La experiencia de las anteriores demoras en los pagos.

RECUERDE

- Un análisis de flujo de ingresos debe ser calculado – no adivinado – para preparar el análisis del flujo de caja.
- El tiempo que su cliente toma para colocar su pedido puede ser estimado de la data histórica de sus pagos.
- Es preferible ser pesimista que optimista al proyectar la cantidad y fecha del pago de los clientes.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Calcula siempre el flujo de ingresos de sus proyectos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Evalúa usted si los clientes pagarán a tiempo antes de que usted someta una cotización?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se asegura usted que las aplicaciones al cliente para el pago estén claras y presentadas a tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se asegura usted que los reclamos se sustenten con la información total?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Verifica regularmente en la fecha si han pagado debidamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Tiene una carta tipo para enviar a los clientes cuándo los pagos están retrasados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Alquila a veces su equipamiento a otros para obtener ingreso extra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Verifica usted regularmente sus almacenes y vende a otros sus inventarios sobrantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Acepta a veces pequeños trabajos con bajo margen de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



- ganancia pero con un rápido retorno de efectivo?
10. ¿Calcula regularmente un flujo de caja proyectado para sus negocios en total, y se contacta con su administrador del banco si hubiese algún peligro de pasar el límite de su préstamo?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1(a). Usando la información de la Cotización y el diagrama de barras en las páginas siguientes (la misma información empleada para calcular el ingreso mensual de agosto y septiembre de nuestro proyecto tipo en el manual)¹ llenar en el “Cuadro de certificación de mediciones” para los meses de octubre a diciembre. Los trabajos efectuados durante los meses de agosto a septiembre son iguales a 10 090 US\$ (2 900 por agosto y 7 190 por septiembre). De acuerdo con las condiciones del contrato, el 10% de los costos demandados son mantenidos como dinero en retención.

¹ La cotización y el diagrama de barras, preparados en detalle en Manual MSNC Manuales 1 y 2.



COTIZACIÓN

Rubro	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Monto
1	Limpieza del terreno				39
2	Excavar superficie	m ²	300	0.55	165
3	Excavar cimientos	m ³	75	6.6	495
4	Fierro reforzado para cimientos	12 mm 8 mm ml	900 216		1139
5	Encofrado para cimientos	m ²	54	6.94	375
6	Concreto para cimientos	m ³	12.0	52.42	629
7	Fierro reforzado para columnas	12 mm 8 mm ml	693 228		1074
8	Encofrado de columnas	m ²	147	5.14	755
9	Vaciado concreto a columnas	m ³	11.1	91.62	1017
10	Pared de concreto sobre el nivel del piso	m ²	96	21.52	2066
11	Rellenar y apisonar material alrededor de los cimientos	m ³	51	3.02	154
12	Piedras de relleno	m ³	51	18.80	959
13	Malla del piso	m ²	153	4.18	639
14	Concreto para el piso	m ³	20.4	81.76	1668
15	Pared de concreto sobre el piso	m ²	102	21.46	2189
16	Moldes de cornisa para vigas sobre abiertas	m ²	9	14.00	126
17	Moldes de cornisa para vigas, panel de llenado	m ²	7	17.29	121
18	Encofrado para vigas	m ²	54	8.04	434
19	Fierro para las vigas	12 mm 8 mm ml	432 162		733
20	Vaciado concreto en vigas	m ³	7.8	113.33	884
21	Fabricar armazón del techo	Nº	33	42.61	1406
22	Fijar armazón del techo	Nº	33	8.39	277
23	Tablillas de las tejas del techo	ml	636	0.38	243
24	Tejas de techo	m ²	243	17.04	4142
25	Maderas para el alero	m ²	18	15.78	284
26	Moldes para aleros	ml	108	2.76	298
27	Colocar y fijar paneles del cielo raso	m ²	126	6.54	824
28	Fijar paneles pre fabricados de ventanas (incluyendo marco)	Nº	12	110.92	1331
29	Fijar paneles prefabricados de puertas	Nº	3	155.67	467
30	Terrazo	m ²	132	4.42	583
31	Tarrajeo de paredes y columnas	m ²	144	2.28	329
32	Pintar	m ²	270	2.67	721
33	Acceso externo y parqueo	m ²	146	5.19	758
34	Esparcir mantillo del suelo sobre la superficie del terreno	m ²	300	0.26	79
35	Cerca perimetral	ml	115	4.79	551
36	Eliminar residuos de material fuera de la obra	m ³	65	2.62	170
Cotización propuesta para realizar el trabajo					28124
Mas 10% por contingencias (si se requiriese)					2812
COTIZACIÓN FINAL					30936



DIAGRAMA DE BARRAS - FASE DE CONSTRUCCION, AGOSTO - DICIEMBRE

Rubro	Descripción	Semana N°	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-2	Limpieza del terreno - excavar superficie		===																			
3	Excavar cimientos		==	===	===																	
4	Fierro reforzado para cimientos			==	===	==																
5	Encofrado para cimientos				===	===																
6	Concreto para cimientos					===	==															
7	Fierro reforzado para columnas					==	===	==														
8	Encofrado de columnas						===	===														
9	Vaciar concreto a columnas						==	===	==													
10	Pared de concreto sobre el nivel del piso							==	===	==												
11	Rellenar y apisonar material alrededor de los cimientos								==	===												
12	Piedras de relleno								==	===	==											
13	Malla del piso									==	===											
14	Concreto para el piso										==	===	==									
15	Pared de concreto sobre el piso									==	===	==										
16 - 18	Encofrado para vigas										===	===	==									
19	Fierro para las vigas										==	===	==									
20	Vaciar concreto en vigas													===								
21	Fabricar armazón del techo								==	===	==				===							
22	Fijar armazón del techo															===	==					
23	Tablillas de las tejas del techo																===					
24	Tejas de techo																==	===				
25	Maderas para el alero																			===		
26	Moldes para aleros																				==	
27	Colocar y fijar paneles del cielo raso																==	==				
28 - 29	Paneles prefabricados																	==	===			
30	Terrazo																			===	==	
31	Tarrajeo de paredes y columnas																				===	===
32	Pintar																					===
33	Acceso externo y parqueo														===	==						
34	Esparcir mantillo del suelo sobre la superficie del terreno																				==	===
35	Cerca perimetral													==		==						===
36	Eliminar residuos de material fuera de la obra																					===



CUADRO DE CERTIFICACIÓN DE MEDIDAS PARA OCTUBRE

A	B	C	D	E	F
Rubro N°	Ingreso por rubro trabajo efectuado a fin de mes (cotización y diagrama de barras) (US\$)	Trabajo efectuado el mes anterior (certificados anteriores). (US\$)	Trabajo hecho durante el presente mes (B - C) (US\$)	Deducciones a efectuar (de acuerdo a las condiciones del contrato) (US\$)	Monto resultante este mes (D - E) (US\$)
Total					



CUADRO DE CERTIFICACIÓN DE MEDIDAS PARA NOVIEMBRE

A	B	C	D	E	F
Rubro N°	Ingreso por rubro trabajo efectuado a fin de mes (cotización y diagrama de barras) (US\$)	Trabajo efectuado el mes anterior (certificados anteriores). (US\$)	Trabajo hecho durante el presente mes (B - C) (US\$)	Deducciones a efectuar (de acuerdo a las condiciones del contrato) (US\$)	Monto resultante este mes (D - E) (US\$)
Total					



CUADRO DE CERTIFICACIÓN DE MEDIDAS PARA DICIEMBRE

A	B	C	D	E	F
Rubro N°	Ingreso por rubro trabajo efectuado a fin de mes (cotización y diagrama de barras) (US\$)	Trabajo efectuado el mes anterior (certificados anteriores). (US\$)	Trabajo hecho durante el presente mes (B - C) (US\$)	Deducciones a efectuar (de acuerdo a las condiciones del contrato) (US\$)	Monto resultante este mes (D - E) (US\$)
Total					



1 (b). Basado en la información calculada en el cuadro de certificación de medidas, llenar la columna “Ingresos del Proyecto” del cuadro del flujo de caja proyectado. Según las condiciones de contrato, el pago de certificados interinos es efectuado una semana después de la rendición de cuenta. El dinero de la retención puesto aparte durante los meses de agosto y septiembre es por la suma de 1 009 US\$. De acuerdo con las condiciones del contrato, el 50% del dinero retenido se le reembolsará cuando el Certificado de culminación práctica sea emitido, y el resto al expirar los seis meses del periodo de mantenimiento. De sus contratos anteriores, los certificados de culminación práctica son usualmente emitidos al mes siguiente de culminada la obra, y el pago de la primera parte de la retención se ha postergado tres o cuatro meses mientras que la segunda parte es pagada a tiempo y nunca se retrasa mas de un mes.

Mes	Costo del Proyecto	Ingreso del Proyecto	
Agosto	2 725		
Septiembre	6 752		
Octubre	6 243		
Noviembre	6 998		
Diciembre	3 699		
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Total	26 417		

2. La columna siguiente muestra el pago del certificado como calculado de antemano por el contratista una columna adicional indica cuánto de cada certificado es ganancia:

Valor del Certificado; US\$	Ganancia	
Enero	20 000	1 500
Febrero	25 000	1 900
Marzo	30 000	2 200
Abril	10 000	700
Mayo	40 000	3 000
Junio	80 000	6 000

El estado de las condiciones del contrato que el primer certificado de medición puede calcularse a fines de enero rendidas en febrero con el valor del certificado acordado para fines de febrero, y el pago efectivo hecho al contratista el 31 de marzo. Esto continuará por la duración del contrato.



El cliente deducirá el 10% del valor del certificado cada mes con el propósito de la retención. La mitad del dinero retenido le será reembolsado a fines de septiembre y el resto a fines de noviembre.

Su tarea: listar los ingresos mensuales proyectados del flujo de caja y los costos proyectados en una tabla.

Mes	Costos del proyecto	Ingresos del proyecto	
Total			

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 4 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción

COMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no”.

¿Cuántas veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué*



debe hacerse, Por quién y Para cuando a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Por quién?	¿Para Cuando?
Nunca se como variarán mis ingresos de un mes al siguiente.	Calcular el probable ingreso por pago de clientes en todos mis trabajos usando el diagrama de barras, y haciendo una previsión sensata por retrasos en los pagos	Por mi	A fines de este mes



CAPITULO 5: ANALISIS DEL FLUJO DE CAJA

Breve Referencia

El análisis del flujo de caja es una previsión de cuanto dinero usted necesitará para mantener funcionando el proyecto, y de cuando el proyecto iniciará el retorno del dinero al negocio.

La previsión del flujo de costos muestra cuales son sus expectativas de pagos sobre el proyecto. La proyección del flujo de ingresos muestra lo que usted espera recibir de sus clientes. El análisis del flujo de caja le da la diferencia entre los dos en cada etapa del proyecto.

Su análisis de flujo de caja es su “perro guardián” – póngale atención o usted será sobrepasado por la crisis financiera.

RECUERDE

- El análisis del flujo de caja le dirá cuánto de “capital de trabajo” es requerido.
- Un análisis de flujo de caja es necesario cuando busca un préstamo.
- Las dos preguntas claves en la administración de caja son “¿cuánto dinero necesitará?” y “¿cuándo lo necesitará?”. El análisis del flujo de caja lo ayudará a responder estas preguntas.
- ¿Cuánto? – Los costos del proyecto se lo dirán
- ¿Cuándo? – El diagrama de barras, las condiciones del contrato y su propia experiencia le dirán esto.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Prepara siempre un análisis de flujo de caja para sus proyectos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Verifica usted su situación real contra el plan de flujo de caja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se asegura que el total de necesidades de caja de su negocio estén dentro de sus recursos, incluyendo los límites de su préstamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se asegura que siempre en su negocio haya suficiente efectivo para pagar todos los costos directos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se asegura que siempre en su negocio haya suficiente efectivo para pagar todos los costos indirectos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6. ¿Esta usted siempre en capacidad de pagar a tiempo a sus proveedores?
7. ¿Puede evitar la crisis del flujo de caja por el retraso del pago de sus clientes?
8. ¿Comprende que un negocio puede agotar el efectivo aún cuando está generando ganancia?
9. ¿Entiende usted porque el administrador del banco requiere ver un flujo de caja proyectado?
10. ¿Entiende usted que las dos preguntas claves para cualquier negocio son “¿cuánto dinero necesitará?” y “¿Cuándo?”

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

- 1(a). Usando la información dada en las tres primeras columnas de la tabla mostrada a continuación, la cual esta referida a un proyecto imaginario, llene la tabla y complete en análisis del flujo de caja.
- 1(b). ¿Cuál es el monto máximo requerido y en cual mes alcanzaremos la necesidad máxima de efectivo? ¿Cuál es la ganancia en este contrato?

ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA

Mes	Costo del Proyecto	Ingreso del Proyecto	Costo mayor que el ingreso	Ingreso mayor que el costo	Flujo de Caja
Enero	20 000				
Febrero	30 000				
Marzo	20 000				
Abril	40 000				
Mayo	50 000	16 000			
Junio	20 000	24 000			
Julio	10 000	16 000			
Agosto	-	32 000			
Septiembre	-				
Octubre	-	45 000			
Noviembre	-	18 000			
Diciembre	-	8 000			
Enero	-	-			
Febrero	-	-			
Marzo	-	-			
Abril	-	40 000			

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de



acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 5 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción

COMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para esto. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” en cada una de las diez preguntas.

La mayoría de respuestas “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Las respuestas “no” pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. Escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse*, *Por quién* y *Para cuando*, a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Por quién?	¿Para Cuando?
Mi proyecto está marchando bien. La productividad es alta y la ganancia será buena pero no tengo efectivo a la mano.	Este es un serio problema y puede destruir mi negocio. Debo iniciar inmediatamente la caza de aquellos clientes que me debe dinero, y también ver si puedo levantar rápido algún dinero al alquilar externamente mis equipos o vendiendo materiales sobrantes.	Por mi	Urgente



CAPITULO 6: MEDICIÓN Y PAGO

Breve Referencia

La medición mensual y solicitud para el pago deben ser preparadas y presentadas de manera profesional para incrementar la posibilidad de pago oportuno de los clientes.

Todo el trabajo culminado a la fecha de la medición debe ser incluido en la solicitud de pago pero usted sólo debe incluir los reclamos acordados por el trabajo extraordinario en las solicitudes mensuales. Los reclamos en disputa deben dejarse para su discusión posterior para evitar retrasos en el pago.

RECUERDE

- Asegúrese de estar en buenos términos con el consultor y no intente incluir trabajos incompletos o fuera del estándar.
- Todas las hojas de medición, programas de materiales y otros usados en preparar la solicitud deben ser mantenidos en un lugar seguro para la inspección del cliente.
- Los retrasos en el pago (más allá del periodo permitido en el documento del contrato) deben ser evaluados inmediatamente.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Lleva un programa que muestre cuando deberá preparar los certificados sobre sus proyectos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Se asegura que sus supervisores acuerden bien y de antemano con el consultor las fechas para la medición?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se asegura usted que se verifican cuidadosamente todos los cálculos para las solicitudes de pago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se asegura usted que todas las aplicaciones para el pago estén bien presentadas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se asegura usted que cualquier rubro especial sea explicado y acompañado de una carta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Esta de acuerdo que una presentación profesional de una solicitud para cobrar hace más factible que el cliente pague a tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Sabe usted como reclamar por los materiales en obra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Ofrece usted un incentivo para el pronto pago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Es usted capaz de medir el trabajo concluido y preparar solicitudes y reclamos sin asesoría externa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Se asegura que se haga el trabajo de mantenimiento rápidamente, para que el dinero de la retención pueda ser devuelto en cuanto sea debido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1 (A) VALORIZACIÓN - *CERTIFICADO INTERINO*

Prepare un certificado interino para presentarlo a sus clientes que están contractualmente obligados a pagarlo dentro de los cinco días de recibido el certificado aprobado.

Antecedente: Usted ha contratado a un capataz y 50 trabajadores y ha estado trabajando en un contrato durante 25 días o un mes. De acuerdo con las condiciones del contrato, los certificados mensuales de medición deben ser presentados para el pago y ninguna retención de dinero debe ser deducida. Durante este mes han ocurrido los sucesos siguientes:

I Valorización (Certificado de medición)

Trabajo concluido este mes

Rubro 1: 50m³ de excavación a 8 US\$/m³

Rubro 2: 10 toneladas de barras de reforzamiento a 200 US\$/ tonelada instalada

Rubro 3: 45 m³ de concreto a 50 US\$/m³ vaciado

Nota: Estos indicadores incluyen el costo de material, mano de obra, equipamiento y transporte.

II Extras

Reemplazar la alcantarilla colapsada en la entrada de la obra (el camino de acceso fue indicado por el consultor cuando se inició la obra). Esto tomará diez días con una excavadora, un camión y una cuadrilla de veinte hombres. (El cliente proveerá la nueva tubería de alcantarilla).

Todo se hizo según las instrucciones verbales del consultor:

Tarifa de la mano de obra = 10 US\$/día

Excavadora, conductor + combustible = 100 US\$/día

Camión, conductor + combustible = 50 US\$/día

Su capataz de obra supervisó este trabajo. Sus salarios están incluidos en el valor del contrato como un costo preliminar. Usted calculó esto como un total de 4,000 US\$ para un contrato de cien días de duración.

III Materiales en la obra

Le permiten exigir el 50 por ciento del valor de la factura por los materiales en la obra. Estos son:

		US\$
Factura No. 00256	Cemento	5 000
Factura No. 235	Barras de reforzamiento	10 000
Factura No. 3960	Agregado grueso	2 000
Factura No. 3961	Agregado fino	2 000

IV Variación de Precios

Los aumentos estatutarios son:



Mano de obra = US\$ 1

1(b) *¿Qué hará usted?*

Después de que usted ha presentado el certificado de medición su cliente se niega a pagar. El cliente lo culpa por causar el colapso de la alcantarilla original a la entrada de la obra debido al tránsito pesado de camiones llenos de agregados; el cliente también dice que usted debe descontar el 20 por ciento del certificado de reclamo para retención. ¿Qué hará usted?

2. Estamos un mes después de la presentación de la solicitud de pago. El contratista requiere el pago dentro de los 14 días, pero el pago no ha sido efectuado todavía. El cliente es una organización muy grande e importante que da gran cantidad de trabajo a contratistas en su área. ¿Qué haría usted?

- a) Llamar por teléfono al consultor y preguntarle cómo proceder.
- b) Escribir una carta cortés al cliente para recordarle sus obligaciones contractuales haciendo referencia a las condiciones acordadas.
- c) Escribir una carta dura al cliente amenazándolo con detener el trabajo en la obra.
- d) Escribir una carta descortés al director gerente.

3. Otro mes ha transcurrido y aún no paga. Ahora, ¿qué hará?

- a) Llamar por teléfono al consultor señalando que usted no puede afrontar más el financiamiento del trabajo y le solicita su intervención con el cliente.
- b) Consultar a su asociación de contratistas o a abogados amigos.
- c) Escribir una enérgica pero educada carta al cliente planteando que usted no tiene otra alternativa que paralizar el trabajo dentro de catorce días si no recibe el pago.
- d) Visitar la oficina principal y bajar las llantas del carro del Director Gerente.

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 6 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción



CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

¿Cuántas veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse, Por quién y Para cuándo* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Quién de Por?	¿Para Cuando?
El consultor a menudo objeta las solicitudes para el pago mensual diciendo que las cantidades reclamadas son demasiado altas.	Asegurarse que todas las mediciones y cálculos de la obra hayan sido totalmente verificadas antes de preparar la solicitud para el pago.	Por mí Responsable de la medición.	Próximo certificado

CAPITULO 7: COSTEANDO LA PLANTA Y EL EQUIPO



Breve Referencia

No es suficiente saber el costo de compra de la planta, usted también debe calcular el costo de su funcionamiento, mantenimiento y depreciación.

Usted debe definir cuánto tendría que cobrar a los clientes por el alquiler de su planta y equipo, ya sea para uso propio o como parte de un reclamo por trabajo extraordinario, para que pueda cubrir sus propios costos y agregar una ganancia razonable.

Si la planta y el equipo se compra o se contrata, la inversión debe recuperarse con ganancia a través del uso que usted hace de él. La planta ociosa es un pasivo, no un activo.

RECUERDE

- Muchas actividades pueden llevarse a cabo rápidamente y utilizando mano de obra barata y herramientas y equipamiento simple.
- Usted deberá pensar sobre alquilar antes que comprar, debido a que compras innecesarias agotan su capital.
- Si alquila o compra la máxima productividad debe ser aprovechada para cubrir los costos.
- Usted deberá pensar cuidadosamente respecto a la vida esperada de la planta y equipo para calcular la depreciación y también las tarifas para alquiler externo o reclamos extraordinarios.
- Es importante registrar el movimiento y uso de planta y equipo, particularmente cuando se alquila externamente.
- El mantenimiento preventivo programado significa menores costos y reduce el tiempo de fuera de servicio.
- Usted deberá responsabilizar al almacenero de los problemas en la devolución de herramientas menores.
- Los registros deberán siempre mantenerse al día.

Parte 1 - Preguntas

- | | Sí | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Tiene usted un archivo separado para cada rubro principal o equipo de su propiedad? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



2. ¿Usted conserva los comprobantes y documentos de compra?
3. ¿Se asegura usted que sus equipos estén cubiertos por seguros?
4. ¿Se asegura usted que su equipamiento sea reparado regularmente?
5. ¿Se asegura usted de tener un inventario de todos los repuestos que tiene en stock?
6. ¿Tiene registros separados para los equipos que alquila de otros?
7. ¿Tiene registros separados para el alquiler externo de su equipo propio?
8. ¿Mantiene registros de costos separados para cada rubro principal de los equipos?
9. ¿Mantiene registro de costos para herramientas y equipo menor?
10. ¿Tiene suficiente información para asegurarse que su planta y equipo se pagan por sí mismos?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. El Contratista A compra una camioneta pick-up por US\$ 10 000 y decide depreciarla en cinco años usando el método de la línea recta (ver Manual, página 57). El salario del conductor y los costos directos son US\$ 800 por año. El mantenimiento, seguro y otros costos directos están presupuestados en US\$ 1 200 por año. Si el vehículo operase 250 días al año, ¿cuál será la tarifa diaria de alquiler que permita 20 % de ganancia (el costo del combustible lo paga el que alquila)?
2. Usted tiene la planta siguiente:

Rubro	Tarifa de alquiler diario (US\$)
Excavadora	350
Concreteira	300
Compresor	180
Bomba	160

Durante el mes de julio, esta planta se alquiló a tres clientes, tal como se muestra a continuación:

	Cliente A	Cliente B	Cliente C
Excavadora	Julio 1 – 4 (4 días)	Julio 8 – 12 (5 días)	Julio 22 – 24 (3 días)
Concreteira	Julio 1 – 3 (3 días)	Julio 8 – 19 (12 días)	Julio 22 – 25 (4 días)
Compresor	Julio 1 – 4 (4 días)	Julio 8 – 11 (4 días)	Julio 22 – 24 (3 días)
Bomba	Julio 1 – 4 (4 días)	Julio 8 – 19 (12 días)	Julio 22 – 26 (5 días)



- a) Prepare facturas para sus tres clientes usando los formatos proporcionados a continuación
- b) Luego calcule su ingreso total para el mes de julio por el alquiler de su planta.

Cliente A				
Rubro de planta	Fecha de cargo	Periodo cargado (días)	Tarifa de alquiler (US\$)	Importe (US\$)
Total				

Cliente B				
Rubro de planta	Fecha de cargo	Periodo cargado (días)	Tarifa de alquiler (US\$)	Importe (US\$)
Total				

Cliente C				
Rubro de planta	Fecha de cargo	Periodo cargado (días)	Tarifa de alquiler (US\$)	Importe (US\$)
Total				

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 7 del manual para asegurar su total comprensión.



Parte 3 – Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

¿Cuántos veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse, Por quién y Para cuándo* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Quién de Por?	¿Para Cuando?
A veces alquilo mi planta a otros contratistas, pero he perdido los registros de lo que ellos tienen de mi propiedad.	En el futuro manejaré el alquiler de mi planta como una actividad separada de mi negocio, con un conjunto de tarifas por hora o por día para cada rubro. Prepararé un sistema apropiado con formas estándar, y le explicaré a al capataz y al personal de oficina como deben ser usados.	Por mí Capataz Personal de oficina	2 semanas para implementar el sistema.

CAPITULO 8: COMPRA Y CONTROL DE MATERIALES

Breve Referencia



Los materiales eficientemente comprados y controlados, reducen pérdidas y ahorran dinero. Debido a que a veces los materiales representan más del 70% de los costos del proyecto, reducir pérdidas puede generalmente marcar la diferencia entre la ganancia y la pérdida en el proyecto total.

No es posible controlar el uso de materiales sin un sistema propio de contabilidad de materiales, que incluya:

- Ordenes de compra
- Un libro de despachos
- Chequeos regulares de stock

Cuando los materiales han sido descargados y designados para la obra, usted es responsable de cualquier pérdida debido a robos, mal uso o deterioro. Almacenes seguros y adecuados es la mayor contribución para reducir pérdidas de materiales. Cuando planifique el área de sus almacenes, trate de localizarlos para que la manipulación de materiales se reduzca al mínimo.

RECUERDE

- El control de materiales es vital, particularmente si el capital de trabajo es pequeño.
- Sólo tiene sentido comprar materiales por adelantado si estos se ofrecen baratos debido al descuento por compra por volumen y/o si ellos pueden ser entregados poco después.
- Un mal almacenamiento en obra causa una gran pérdida. El apilar al azar invita al robo y a la pérdida.
- La manipulación de los materiales debe ser reducida al mínimo porque este es caro y puede estropearse.

Parte 1 - Preguntas

- | | Sí | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Calcula siempre la cantidad de materiales a ordenar en vez de estimar? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Se asegura que sus órdenes de compra especifiquen exactamente la cantidad de materiales requeridos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



3. ¿Se asegura que las cotizaciones de los proveedores son competitivas?
4. ¿Se asegura que los los materiales son ordenados por adelantado solo si hubiese una posibilidad de ser entregados en corto tiempo?
5. ¿Se Asegura que sus supervisores verifiquen cuidadosamente los materiales antes de firmar la nota de despacho?
6. ¿Se asegura que los bloques de concreto y los ladrillos estén cuidadosamente almacenados en una posición tal que evite la doble manipulación?
7. ¿Se asegura que la arena y los agregados sean apilados para evitar pérdidas y contaminación?
8. ¿Se asegura que las bolsas de cemento estén cuidadosamente almacenadas y se mantengan secas?
9. ¿Se asegura que los rubros más costosos se guarden en almacenes cerrados?
10. ¿Es usted capaz de verificar rápidamente y en forma sencilla el costo de los materiales?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. El programa de materiales fue desarrollado en el Manual 2, y es repetido en forma abreviada en la página siguiente. Usando la información en el programa de materiales y la cotización posterior preparar órdenes de compra para fierro reforzado, bloques de concreto y tejas para el techo necesarias en este proyecto. Debido a que el espacio de almacenaje en la obra es limitado, los despachos no deben exceder las dos semanas previas a su requerimiento.

El fierro reforzado es de calidad NS 400 (peso: barras de 12 mm 0.89 kg./m, barras de 8 mm 0.40 kg./m). Para el rubro 13 “malla de piso”, usted necesita 358 m de barras de 8 mm. El precio ofertado es 700 US\$/tonelada.

Los bloques de concreto son de calidad NS 25, tamaño 250 x 250 x 200 mm, color gris, superficie acabada B (de acuerdo al NS 33). Dado que el mejor lugar de almacenaje está localizado cerca de la entrada a la obra y la entrada puede estar parcialmente bloqueada mientras se descarga, usted debe ser capaz de planificar su trabajo coordinadamente, por ejemplo, usted necesita comunicar con dos días de anticipación. El precio ofrecido es 0.8 US\$/bloque.

Las tejas son de microconcreto dobles romanas de calidad NS 130 MC, tamaño 250 x 450 mm, una teja cubre 200 x 400 (largo por ancho en mm), color negro, vidriado. Los techos de las tres casas son cada una de 10.6 m de ancho y 2 x 3.8 m de largo. Los precios ofrecidos son de 6 US\$/m por cumbreras y 0.8 US\$/teja. El área a ser cubierta es entonces 81 m² por casa, y el número de tejas más cumbreras deberá ser calculado.



2. Usted ha terminado su verificación mensual de mermas en la obra, anotado en su manual y encontrado los siguientes materiales que no se podrán usar:
- (a) Cemento 50 bolsas perdidas de 400 bolsas
 - (b) Cuartones de 4"x2" 40 ud 12 pulgadas perdidas de 200
 - (c) Barras de reforzamiento 2 toneladas perdidas de 10
 - (d) Paneles de cielo raso 40 perdidas de 200
 - (e) Vidrios 100 piezas perdidas de 400

PROGRAMACION DE MATERIALES

Información obtenida del cálculo de cantidades				Fecha de requerimiento de materiales en obra (del diagrama de barras)	Tiempo entre orden y despacho (información a nivel de planeamiento)	Fecha límite para que la orden sea atendida	Detalles del proveedor					
Rubro	Descripción	Ud	Cant.				Orden No	Nombre	Dirección	Telf.	Nombre del contacto	Observaciones
4,7,13,19	Fierro reforzado	Kg.	2 500	Semana 2, Agosto 8	2 semanas	Julio 11	161	J. Doe	Calle Principal	2242	Juan	Otorga crédito a 30 días
5,8,16-18,21-23,25-26,35	Madera 1"x4" 1"x1" 1.5x6 1.5x4 2"x4" 1.5x8 Estacas de 4"x4"	m m m m m m m	2 650 700 120 450 425 40 100	Semana 3 Agosto 15	2 semanas	Julio 18	171	Pine Ltd.	Calle Easy	1845	Sr. Fibre	Pago en efectivo con la orden
6,9	Concreto para f. + c. Agregado Arena cemento	Kg. Kg. Kg.	29 000 17 400 7 800	Semana 4 Agosto 22	1 semana	Agosto 8	177	Canteras Crash	Cantera Ridge	2962	Sr. Crash	Pago en efectivo con la orden
				Agosto 22	2 semanas	Agosto 1	176	Cemento Opee	Obras de cemento	2229	Sr. Opee	Pago en efectivo a la entrega
14,20	Concreto para el piso, viga Agregado Arena Cemento	Kg. Kg. Kg.	35 100 21 300 9 600	Semana 9 Set 26	1 semana	Set 12	179	Canteras Crash	Cantera Ridge	2962	Sr. Crash	Pago en efectivo con la orden
				Set 26	2 semanas	Set 5	178	Cemento Opee	Obras de cemento	2229	Sr. Opee	Pago en efectivo a la entrega
24	Teja del techo	m ²	243	Semana 15 Nov 7	2 semanas	Oct 17	201	A.N. Otros Productos de Tejas	Area industrial	Sin telf	Sr. Otros	Crédito a 90 días, 20% de descuento
10,15	Bloques de concreto	No	2 900	Semana 6 Set. 5	3 semanas	Agosto 8	182	AYS Ltd	Area industrial oeste	2127	Sra. Ambee	Pago en efectivo con la orden



COTIZACION

Rubro	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Monto
1	Limpieza del terreno				39
2	Excavar superficie	m ²	300	0.55	165
3	Excavar cimientos	m ³	75	6.6	495
4	Fierro reforzado para cimientos 12 mm 8 mm	ml	900 216		1139
5	Encofrado para cimientos	m ²	54	6.94	375
6	Concreto para cimientos	m ³	12.0	52.42	629
7	Fierro reforzado para columnas 12 mm 8 mm	ml	693 228		1074
8	Encofrado de columnas	m ²	147	5.14	755
9	Vaciado concreto a columnas	m ³	11.1	91.62	1017
10	Pared de concreto sobre el nivel del piso	m ²	96	21.52	2066
11	Rellenar y apisonar material alrededor de los cimientos	m ³	51	3.02	154
12	Piedras de relleno	m ³	51	18.80	959
13	Malla del piso	m ²	153	4.18	639
14	Concreto para el piso	m ³	20.4	81.76	1668
15	Pared de concreto sobre el piso	m ²	102	21.46	2189
16	Moldes de cornisa para vigas sobre abiertas	m ²	9	14.00	126
17	Moldes de cornisa para vigas, panel de llenado	m ²	7	17.29	121
18	Encofrado para vigas	m ²	54	8.04	434
19	Fierro para las vigas 12 mm 8 mm	ml	432 162		733
20	Vaciado concreto en vigas	m ³	7.8	113.33	884
21	Fabricar armazón del techo	N°	33	42.61	1406
22	Fijar armazón del techo	N°	33	8.39	277
23	Tablillas de las tejas del techo	ml	636	0.38	243
24	Tejas de techo	m ²	243	17.04	4142
25	Maderas para el alero	m ²	18	15.78	284
26	Moldes para aleros	ml	108	2.76	298
27	Colocar y fijar paneles del cielo raso	m ²	126	6.54	824
28	Fijar paneles pre fabricados de ventanas (incluyendo marco)	N°	12	110.92	1331
29	Fijar paneles prefabricados de puertas	N°	3	155.67	467
30	Terrazo	m ²	132	4.42	583
31	Tarrajeo de paredes y columnas	m ²	144	2.28	329
32	Pintar	m ²	270	2.67	721
33	Acceso externo y parqueo	m ²	146	5.19	758
34	Esparcir mantillo del suelo sobre la superficie del terreno	m ²	300	0.26	79
35	Cerca perimetral	ml	115	4.79	551
36	Eliminar residuos de material fuera de la obra	m ³	65	2.62	170
Cotización propuesta para realizar el trabajo					28124
Mas 10% por contingencias (si se requiriese)					2812
COTIZACIÓN FINAL					30936



ORDEN DE COMPRA

Trabajo No	Mejor compañía constructora	Orden No
ME/21		161
Orden de compra a:		
Favor suministrar los siguientes artículos:		
Cantidad	Descripción	Precio
Las entregas deberán ser efectuadas como sigue:		
No antes de:		
No posterior a:		
Instrucciones posteriores para la entrega:		
Firma:	Nombre-Sello Jorge Ruiz	Título Director Gerente



ORDEN DE COMPRA

Trabajo No	Mejor compañía constructora	Orden No
ME/21		161
Orden de compra a:		
Favor suministrar los siguientes artículos:		
Cantidad	Descripción	Precio
Las entregas deberán ser efectuadas como sigue:		
No antes de:		
No posterior a:		
Instrucciones posteriores para la entrega:		
Firma:	Nombre-Sello Jorge Ruiz	Título Director Gerente



ORDEN DE COMPRA

Trabajo No	Mejor compañía constructora	Orden No
ME/21		161
Orden de compra a:		
Favor suministrar los siguientes artículos:		
Cantidad	Descripción	Precio
Las entregas deberán ser efectuadas como sigue:		
No antes de:		
No posterior a:		
Instrucciones posteriores para la entrega:		
Firma:	Nombre-Sello Jorge Ruiz	Título Director Gerente

Conteste las siguientes preguntas;

- (i) ¿Considera aceptable este nivel de merma?
- (ii) ¿Qué porcentaje de cada artículo es desechado?
- (iii) ¿Cómo descubrirá las razones de la merma?
- (iv) ¿Qué medidas tomarán para prevenir mayores mermas?



VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 8 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

¿Cuántos veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. Escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse*, *Por quién* y *Para cuándo* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Quién de Por?	¿Para Cuando?
Al final de un trabajo hay siempre una gran cantidad de material faltante pero durante el trabajo los materiales a menudo se consumen.	Calcular siempre las cantidades al ordenar materiales – nunca estimarlos. Instruir al capataz para que mantenga un registro cuidadoso del uso de los materiales	Por mí Capataz	Próximo proyecto.



PARTE B: ADMINISTRANDO SU NEGOCIO

CAPITULO 9: PREPARAR Y LEER CUENTAS

Breve Referencia

No intente llevar sus cuentas en la cabeza. Toda compañía necesita un sistema de teneduría de libros, donde todas las transacciones sean registradas. Lleve sus transacciones privadas separadas por completo de las de su negocio – tener dos cuentas bancarias separadas lo ayudará a evitar confusiones.

Sus registros financieros deben incluir:

- Pagos a los proveedores
- Ingresos por pagos de clientes
- El costo de cada trabajo por separado
- Los préstamos y otras obligaciones

Sus cuentas le dirán:

- Cuánto dinero ha sido invertido en el negocio por el propietario;
- Cómo ha sido gastado;
- Cuánto dinero ha sido recibido de los clientes para bienes o servicios proporcionados;
- Cómo ha sido gastado este;
- Cuánto dinero pertenece a otras personas o empresas;
- Cuánto es debido por otros al negocio.

RECUERDE

- Si usted no tiene un sistema adecuado de teneduría de libros deberá empezar uno – inmediatamente.
- Todos los tratos comerciales deben registrarse
- Las cuatro reglas básicas de la contabilidad son:
 - Llevar cuentas separadas para diferentes tipos de negocios
 - Pague rápidamente los cheques y el dinero en efectivo recibidos en su cuenta del banco.
 - Pague las facturas con cheques cuando sea posible
 - Asegurarse de obtener – y mantener – recibos por todas las compras al contado.
- Registre todos los pagos conforme sea hechos.



- Mantenga su sistema de teneduría de libros y contabilidad al día sobre una base regular, ambos para los trabajos individuales y para el negocio en conjunto.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Verifica siempre las facturas de los proveedores con las ordenes y notas de entrega?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Mantiene registros acuciosos de los pagos a proveedores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Verifica siempre los ingresos por el pago de los debido a los certificados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Tiene un método para la separación de costos entre trabajos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Usa usted la teneduría de libros de doble-entrada para sus archivos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Tiene una cuenta bancaria separada para sus negocios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Verifica siempre los reportes del banco tan pronto como llegan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Conoce el balance actual de su cuenta bancaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Hace los grandes pagos por cheques?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Obtiene siempre un recibo por pagos en efectivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. QUÉ CUENTAS PUEDEN DECIRLE – Y CÓMO

Si su sistema de contabilidad está al día y usted sabe como usarlo apropiadamente, este actuará como el perro guardián de su negocio. ¿Cuál cuenta, hoja, etc. Puede decirle lo que necesita saber? Pruebe sus habilidades al completar la tabla siguiente.

Lo que necesita saber	Cómo hacerlo
1. El costo de cada obra.	
2. El ingreso en cada trabajo	
3. Datos para cálculos y cotizaciones	
4. Verificar facturas de proveedores de materiales.	
5. Cuál es el valor de mi negocio.	
6. Qué está haciendo bien mi negocio.	
7. Decidir la tarifa de alquiler de planta.	
8. Cuál obra es la más rentable.	
9. Si usar equipo o mano de obra en mi próximo proyecto de camino	
10. Si hay una necesidad de pedir dinero prestado.	



2 ANALISIS DE INGRESOS

La tabla siguiente muestra el ingreso que usted tiene que recibir de la actividad de su negocio para el mes de junio. Use la columna de la hoja de análisis para encontrar cuánto proviene de ventas de materiales, alquiler de planta y sus proyectos variados.

*HOJA DE ANÁLISIS – INGRESOS
MES DE JUNIO*

Fecha	Detalle	Recibos	Materiales vendidos	Alquiler de planta	Trabajo 1	Trabajo 2	Trabajo 3
1.6	Marcos de la ventana	800					
5.6	Alquiler de compresora	500					
12.6	Trabajo 3	5 600					
13.6	Alquiler de excavadora	1 100					
15.6	Trabajo 2	14 500					
18.6	Bloques de concreto	700					
22.6	Alquiler de excavadora	400					
23.6	Trabajo 1	12 200					
25.6	Bloques de concreto	1 200					
28.6	Alquiler de compresora	800					

3 ANALISIS DE LOS EGRESOS

La tabla siguiente muestra los egresos varios de su negocio para el mes de junio. Use la columna de análisis de la hoja para hallar cuanto tiene que gastar en mano de obra, subcontratistas, planta y vehículos, materiales y margen de beneficio.

HOJA DE ANÁLISIS – EGRESOS



MES DE JUNIO.....

Fecha	Detalles	Monto	Mano de obra	Subcontratistas	Planta y vehículos	Materiales	Margen de beneficio
2.6	Cemento	1 000					
5.6	Sueldos	3 200					
6.6	Combustible	500					
9.6	Bloques	1 200					
9.6	Agregados	800					
12.6	Sueldos	3 100					
12.6	Seguros	3 600					
14.6	Madera	4 000					
15.6	Subcontratos de Electric.	2 800					
19.6	Sueldos	3 000					
20.6	Reparación de planta	2 600					
20.6	Teléfono	800					
21.6	Fierro	300					
26.6	Salarios	3 200					
27.6	Cemento	1 000					

4 PORCENTAJES

Usando sus respuestas a la pregunta 3, calcular el porcentaje del total de egresos que resultan de la mano de obra, subcontratistas, planta y vehículos, materiales y margen general de beneficios.

Tipo	Monto (US\$)	Porcentaje
Mano de obra		
Subcontratistas		
Planta y vehículos		
Materiales		
Margen de beneficios		
Total		

5. ¿CUÁL ES LA MÍNIMA INFORMACIÓN QUE USTED DEBE OBTENER DE SU SISTEMA DE TENEDURÍA DE LIBROS SIN TENER QUE CONSULTAR A UN CONTADOR?



6. ¿CÓMO PUEDE ANIMAR USTED PARA QUE LOS CLIENTES PAGUEN FACTURAS O CERTIFICADOS A BUEN TIEMPO?

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 9 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 – Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

¿Cuántos veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. Escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse, Por quién y Para cuándo* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.

Problema	¿Qué debe hacerse?	¿Por Quién ?	¿Para Cuando?
Uno de mis proveedores está tratando de engañarme para no pagarme. Yo estoy seguro que pagué en efectivo, pero él no me dio un recibo	<ol style="list-style-type: none"> Solicitar siempre un recibo cuando pague en efectivo y luego archívelo cuidadosamente. Mantener registros contables precisos del pago a proveedores. 	<p>Por mí</p> <p>Personal de la obra</p>	Desde hoy.

CAPITULO 10: EL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS Y EL BALANCE



Breve Referencia

El Estado de Ganancias y Pérdidas muestra como se ha comportado el negocio en un período determinado, usualmente de doce meses.

El Balance muestra los activos del negocio en un momento determinado – y a quien les pertenecen. Este puede imaginarse como una instantánea del negocio.

El Estado de Ganancias y Pérdidas y el Balance pueden ser preparados en cualquier momento, pero generalmente usted tiene que prepararlos al menos una vez al año.

El Estado de Ganancias y Pérdidas puede pensarse como el vínculo entre dos Balances, y explican como el negocio se ha hecho fuerte o se ha debilitado.

RECUERDE

- Usted necesita registros actualizados y un buen sistema de teneduría de libros para preparar el estado de ganancias y pérdidas y el Balance.
- Usted necesita asegurarse que los activos de su negocio están generando el retorno apropiado
- Usted debe saber como y porque esta ganancia (si esta ganando).
- Si esta generando pérdidas, usted deberá encontrar las razones y corregirlas antes que las cosas empeoren.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Gana generalmente en sus proyectos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Sabe usted que tipo de trabajo genera la mejor ganancia para su negocio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Verifica regularmente los costos claves?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Analiza siempre las presentaciones a licitación exitosas para ver por que ganó – o si el precio fue demasiado bajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Analiza siempre las presentaciones a licitación pérdidas para ver si de haber hecho una cotización baja tendría aún una razonable ganancia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Verifica regularmente los costos actuales frente a los estimados de los proyectos y pide al supervisor le explique las diferencias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Esta de acuerdo que la contabilidad es el lenguaje de los negocios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



8. ¿Si usted pierde dinero en un contrato, trata siempre de encontrar por qué?
9. ¿Gana generalmente los contratos sin tener que cortar su margen de ganancia?
10. ¿Tiene sus libros verificados regularmente por un contador?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. La señora Annan es una fabricante exitosa de productos de concreto (bloques, tejas, paneles de pavimento, cubiertas de ductos y otros). Ella controla bien la compañía y es respetada por los clientes, proveedores y por su administrador del banco. Ella se graduó como contadora y trabajó para una gran empresa constructora antes de iniciar su propio negocio. Ella tiene dos hermanos que no trabajan, pero ella ha rehusado contratarlos como supervisores y ellos han rehusado trabajar como jornaleros, a pesar de ser analfabetos y no tener habilidades. Ellos se quejan porque ella paga un alto salario al capataz que es un albañil calificado, en vez de repartir su salario entre ellos. Sin embargo, los trabajadores lo respetan, y él se asegura que trabajen fuerte a través de un buen pago y un esquema de incentivos. Los productos de la señora Annan son reconocidos como de alta calidad y sus instalaciones es la única en el área que fabrica tejas de microconcreto. Ella mantiene precios competitivos y siempre entrega a tiempo.

Sus enemigos dicen que ella tiene un negocio rentable porque es mala y hambrea a sus hermanos, pero debe ser otra las razones de porque está generando ganancias. ¿Cree usted que las hay? Si es así, ¿cuáles son?

2. El señor Cooper y su familia solían conducir un negocio de comestibles, pero lo vendieron al supermercado de la localidad. Con el dinero que hicieron iniciaron una empresa de construcción y licitaron a bajo precio para la construcción de una obra, con la cual fueron beneficiados. El Sr. Cooper se compró un carro de lujo con el pago del certificado del primer mes y condujo por todos lados todo el día (para impresionar a futuros clientes) dejando a su esposa a cargo de la conducción de la obra. Su padre de 70 años de edad fue puesto a cargo de la mezcladora de concreto la cual se malogró después de una semana, entonces el concreto tuvo que ser mezclado a mano. El rehusó pagar buenos salarios, por lo que sólo un poco de gente desesperada trabajaría para él, y dañarían los materiales de construcción costosos o los robarían. Cuando hubo una gran tormenta la obra se derrumbó, las bombas no trabajarían y el almacén descubierto de bolsas de cemento descubiertas se arruinó. Encima de esto, el cliente tardó en pagar y amenazó con cerrar la obra.

El Sr. Cooper perdió pronto todo su dinero y todos decían que fue porque compró el carro lujoso. El decía que se probó a sí mismo ser un



buen administrador por que hizo dinero en el negocio de comestibles, y que era un buen hombre quien veló por su familia dándoles trabajo, al contrario de la mala señora Annan, la mujer de concreto. Decían que él probablemente habría generado ganancia si no hubiese sido por el automóvil. Quizá, pero podrían haber otras razones para la pérdida. ¿Usted que piensa?

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 10 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 - Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La Parte 1 y Parte 2 deben haberlo ayudado a usted a entender sus fortalezas y debilidades. Las preguntas generales en la Parte 1 son una buena guía para esto, por tanto revise y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

A más respuestas “sí”, es más probable que su negocio esté marchando bien. Las respuestas “no” pueden ser áreas de problema u oportunidad para su negocio. Escoja la más importante para su negocio ahora. Esta es la mejor manera para mejorar su negocio. Tome el problema más urgente primero. No trate de resolver todo inmediatamente.

Escriba inmediatamente el problema u oportunidad en el programa de acción de abajo, como lo hemos hecho en el ejemplo. Luego llene en ¿Qué debe hacerse?, ¿Por Quién? y Para Cuándo? para asegurar que las cosas mejoren.

Finalmente, regrese a su negocio y lleve a cabo el programa de acción.

Problema	Qué debe hacerse	Por quién	Para cuándo
Uno de mis proyectos está perdiendo dinero aunque he incluido un buen margen de ganancia en la	Hacer una verificación regular de los actuales costos unitarios contra aquellos usados en la estimación (en todos los trabajos). Si hay diferencias, discútalas con su personal y altere los costos	Usted mismo	Comience ahora con problema del proyecto.



licitación	estándar si es necesario.		
------------	---------------------------	--	--

CAPITULO 11: ADMINISTRANDO SU OFICINA

Breve referencia

Su oficina es generalmente el primer punto de contacto con sus clientes, por tanto es importante dar una buena impresión. Su oficina no necesita ser grande o cara, pero debe ser aseada, ordenada y eficiente. Asegúrese que



todas las llamadas telefónicas se contesten pronto y cortésmente y que sus cartas de negocios estén bien escritas.

Ahorre tiempo y cree una buena impresión instalando un eficiente sistema de archivos para documentos importantes tales como:

- Planillas de sueldos
- Reclamos de gastos
- Información para facturación
- Copias de sus propias facturas
- Recibos
- Facturas de sus proveedores
- Información de impuestos
- Correspondencia del proyecto
- Correspondencia general

Comprar o alquilar más equipo de oficina del que realmente necesita es un desperdicio de dinero. Asegúrese que el equipo que usted tiene esta debidamente mantenido y después asegurado por el personal de la oficina

RECUERDE

- Tenga cuidado al reclutar al personal de oficina y asegúrese que sean personas de confianza.
- Es mejor pagar buenos salarios a unos cuantos empleados que llenar su oficina con gente de cuidado.
- Asegúrese que su personal de oficina esté bien entrenado, sea amable y eficiente en el trato con los clientes.
- La oficina debe apoyar al negocio al proporcionar un servicio a sus obras. En la oficina, como en la obra, la alta productividad y bajos costos conducen a una mejor ganancia.

Parte 1 - Preguntas

- | | Sí | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Tiene una habitación o lugar separado para el trabajo de oficina en su negocio? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Cuándo llaman por teléfono a su oficina y piden información puede generalmente encontrar la respuesta en sus archivos mientras la llamada se mantiene en línea? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ¿Revisa sus archivos regularmente para asegurarse que estén en orden? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



4. ¿Sabe su personal cómo se espera que ellos representen a su compañía?
5. ¿Capacita a su personal para que sus conocimientos y habilidades sean usados efectivamente?
6. ¿Lleva un archivo separado de documentos tales como reportes anuales, estados de cuenta y pólizas de seguro?
7. ¿Comentan sus clientes si el encabezamiento y tipeo de sus cartas comerciales dan buena impresión?
8. ¿La distribución y apariencia de su oficina dan buena impresión a sus visitantes?
9. ¿Emplea el sello "CANCELADO" para cancelar todas sus facturas o recibos cuando las ha pagado?
10. ¿Examina usted regularmente sus estado de cuentas y los cheques girados para asegurarse que las cuentas se mantienen dentro de límites determinados?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

Un pariente de otro pueblo está instalando una pequeña empresa contratista. Él ha elaborado una lista del equipo que ha visto en oficinas de otras empresas. La lista incluye:

- (a) Una caja de seguridad
- (b) Una calculadora
- (c) Una maquina fotocopidora
- (d) Un teléfono
- (e) Una máquina de escribir
- (f) Un escritorio y silla
- (g) Un escritorio de diario
- (h) Una papelera
- (i) Un calendario
- (j) Un archivo para asuntos importantes de la empresa
- (k) Tarjetas de crédito
- (l) Papelería membretada
- (m) Sillas cómodas para los visitantes
- (n) Un archivo de salarios
- (o) Un archivo de requerimientos de gastos
- (p) Un archivo de impuestos
- (q) Datos por facturar
- (r) Copias de las facturas propias de la empresa
- (s) Un archivo para las facturas de los proveedores
- (t) Un archivo general de recibos o el archivo de facturas pagadas
- (u) Un archivo alfabético de cartas
- (v) Estantes para los archivos
- (w) Un mapa de pared que muestra el objetivo de las ventas
- (x) Una computadora



Escoja de la lista 12 rubros que considere esenciales para su oficina. Escríbalos en orden de prioridad.

1 _____	7 _____
2 _____	8 _____
3 _____	9 _____
4 _____	10 _____
5 _____	11 _____
6 _____	12 _____

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 11 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 - Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La parte 1 y la parte 2 lo ayudarán a comprender sus fortalezas y debilidades como propietario o administrador de una empresa de construcción. Las preguntas generales en la parte 1 son una buena guía para fortalecer su negocio y las áreas donde están la mayoría de las posibilidades para el mejoramiento. Luego mire sus respuestas y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

¿Cuántos veces contestó “sí”? Si hay mayoría de “sí”, lo más probable es que su negocio marche bien. Ahora mire nuevamente esas preguntas donde usted contestó “no”. Estas pueden ser las áreas problema o de oportunidad para su empresa. Escoja una que sea la de mayor importancia para su empresa en la actualidad. Esta es la manera sensata de mejorar su negocio. Tome primero el problema más urgente. No trate de resolver todo a la vez.

Ahora escriba el problema u oportunidad en el programa de acción mostrado a continuación, tal como hemos hecho con el ejemplo. Luego escriba en *Qué debe hacerse*, *Por quién* y *Para cuándo* a fin de asegurar el mejoramiento de las cosas.

Finalmente, regrese a su empresa e implemente el programa de acción.



Problema	Qué debe hacerse	Por quién	Para cuándo
Me parece perder la huella de mi cuenta del banco y a menudo tengo que pagar intereses extra porque excedo el límite del sobregiro.	Conciliar cheque girados con el último estado de cuentas cada semana.	Por mi	Empezar ahora
La nueva secretaria parece muy mal educada al contestar el teléfono	Explicarle que su compañía sólo sobrevivirá y crecerá si esta satisface a sus clientes y que cada llamada telefónica es una oportunidad para ganar un nuevo amigo.	Por mi	Hoy



CAPITULO 12: LOS ARCHIVOS DE LA COMPAÑÍA

Breve Referencia

Usted necesita tener los archivos de la compañía bien organizados para administrar el negocio adecuadamente, y necesita ser capaz de encontrarlos en los archivadores cuando sean necesarios. Por ejemplo, para apoyar su solicitud de pago y reclamo por trabajo extra usted tiene que ser capaz de entregar registros para la inspección del consultor.

Mantener archivos apropiados no es justo una cuestión de establecer un sistema impresionante de llenado si no también un proceso continuo de mantenerlos exactos y actualizados.

Los planes de largo plazo para su negocio, los planes para las actividades individuales o mejoras de su productividad en las obras deben basarse en el seguimiento del trabajo actual llevado a cabo en la obra. Para extraer esta información cuando la necesite, debe instalar un sistema de manejo de archivos.

RECUERDE

Para una empresa contratista usted necesita dos tipos principales de registros:

(1) Datos comerciales generales como:

- Estado de cuentas financieras, balances y estado de ganancias y pérdidas
- Órdenes de la compra
- Órdenes de entrega
- Registros relativos a compras, reparaciones y mantenimiento de vehículos y planta
- Registros del alquiler de la planta

(2) Datos de proyectos como:

- Planos de trabajo
- Condiciones y especificaciones de los contratos
- Solicitudes de pago
- Datos de costos
- Diagrama de barras
- Análisis de flujo de caja



Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Lleva archivos separados de los documentos relativos a cada proyecto principal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Mantiene todos los planos actuales provistos por el consultor en un archivo del proyecto principal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Marca los planos reemplazados escribiendo en forma cruzada REEMPLAZADO, y los guarda en un archivo separado en caso de necesitarlos como referencia o preparar un reclamo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Guarda usted cada factura de cantidades del proyecto con los cálculos que lo relacionan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se asegura que sus supervisores mantengan actualizado el diagrama de barras de su proyecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Tiene que actualizar el diagrama de barras para todos sus proyectos en su oficina?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Verifica siempre el diario de la obra cuando la visita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Mantiene los estados de cuenta y la correspondencia en un archivo especial de bancos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Revisa sus registros cada mañana para asegurarse que están bien ordenados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Puede siempre hallar documentos y registros rápidamente cuando los necesita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

¿Dónde lo archivaré?

Usted ha recibido el correo siguiente:

1. Estados de cuentas bancarias
2. Documento de contrato firmado/proyecto B
3. Instrucciones del consultor/proyecto A
4. Confirmación de orden de compra/proyecto B
5. Un recordatorio de las autoridades del impuesto
6. Listado de salarios para la obra D
7. Cuenta del teléfono
8. Orden de variación/proyecto A
9. Un reporte de su contador externo
10. Consulta para presentar una licitación/nueva escuela primaria.

Después de que usted haya leído y entendido cada rubro, cada uno debe guardarse en uno de los archivos listado abajo. Ponga una cruz en la columna 1-10 del rubro apropiado para mostrar en cual archivo y rubro debe ser colocado para una fácil referencia.

Archivo	Rubro N°
---------	----------



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Registros de la compañía										
Estado de cuentas bancarias										
Correspondencia del banco										
Imposición de contribuciones										
Sueldos y salarios										
Planta y vehículos										
Margen de oficina										
Consultas para presentar licitación										
Proyecto A										
Proyecto B										
Proyecto C										
Proyecto D										
Proyecto E										

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 12 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 - Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La Parte 1 y Parte 2 deben haberlo ayudado a usted a entender sus fortalezas y debilidades. Las preguntas generales en la Parte 1 son una buena guía para esto, por tanto revise y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

A más respuestas “sí”, es más probable que su negocio esté marchando bien. Las respuestas “no” pueden ser áreas de problema u oportunidad para su negocio. Escoja la más importante para su negocio ahora. Esta es la mejor manera para mejorar su negocio. Tome el problema más urgente primero. No trate de resolver todo inmediatamente.

Escriba inmediatamente el problema u oportunidad en el programa de acción de abajo, como lo hemos hecho en el ejemplo. Luego llene en Qué debe hacerse, Por Quién? y Para Cuándo? para asegurar que las cosas mejoren.

Finalmente, regrese a su negocio y lleve a cabo el programa de acción.

Problema	Qué debe hacerse	Por quién	Para cuándo
----------	------------------	-----------	-------------



No puedo encontrar una carta del consultor confirmando una orden de variación actualmente en discusión	Mejorar las rutinas de llenado para que todos los documentos importantes sean llenados inmediatamente después de haber sido tratados. Cuando se necesiten copias en la obra, la versión original debe ser llenada en la oficina. Repartido	Por mí Personal de campo Personal de oficina	Desde ahora
--	---	--	-------------



CAPITULO 13: TALLER DE GESTIÓN

Breve Referencia

Un buen taller de gestión puede hacer dinero y ayudar a proporcionar un mejor servicio a sus clientes.

Separar los registros financieros del taller de los de su negocio de contratos, y asegure que ambas actividades generan ganancias por precios sensatos y buena productividad.

Aumente al máximo el flujo de caja con compras adecuadas (bajos precios y buenas condiciones de crédito), despachando rápido las facturas y controlando el sobregiro de las cuentas.

RECUERDE

- Declare la guerra a los desperdicios y córtelos:
 - Desperdicio de materias primas
 - Desperdicio del tiempo de los trabajadores
 - Desperdicio del tiempo de máquina
 - Desperdicio de capital a través de exceso de stock

- Reduzca el trabajo defectuoso con:
 - Buena capacitación de los trabajadores
 - Proporcionando buenas herramientas
 - Estableciendo buenas condiciones de trabajo
 - Pagando salarios competitivos e incentivos
 - Asegurando una estrecha supervisión.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Lleva cuentas separadas de su taller?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Ve su taller como una fuente de ganancia extra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Vende productos de su taller a clientes externos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se asegura que sus productos sean más baratos de producir que los artículos similares que podría comprar de otros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se asegura que sus trabajadores estén bien entrenados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Mantiene herramientas y equipos en buen estado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Se asegura que su taller sea un lugar saludable y seguro para trabajar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Mantiene usted una permanente “guerra contra los desperdicios?”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



9. ¿Observa permanentemente los procesos estándar para tratar de mejorar la productividad?
10. Compara permanentemente la rentabilidad de su taller con la rentabilidad de su negocio de contratación?

Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. Escriba tres cosas que podría hacer para disminuir el costo de operación manufacturera:

(a) _____

(b) _____

(c) _____

2. Escriba tres cosas que podría hacer para reducir la cantidad de dinero ligada al capital de trabajo de su negocio:

(a) _____

(b) _____

(c) _____

3. Abajo usted ve el capital de trabajo que esta ligado a un negocio antes y después que un carpintero estudie la sección de manufactura del manual. ¿Cuánto dinero en efectivo extra tuvo en la mano el carpintero antes de la mejora?

Capital de trabajo ligado a:	Antes de la mejora	Después de la mejora	Liberado
Almacén de materias primas	8 000	6 000	2 000
Procesamiento	5 000	3 000	
Ensamble	2 000	1 000	
Acabado	2 000	1 000	
Inspección	3 000	1 000	
Almacén de productos terminados	6 000	3 000	
Efectivo liberado después de la mejora			



VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 13 del manual para asegurar su total comprensión.

Parte 3 - Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La Parte 1 y Parte 2 deben haberlo ayudado a usted a entender sus fortalezas y debilidades. Las preguntas generales en la Parte 1 son una buena guía para esto, por tanto revise y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

A más respuestas “sí”, es más probable que su negocio esté marchando bien. Las respuestas “no” pueden ser áreas de problema u oportunidad para su negocio. Escoja la más importante para su negocio ahora. Esta es la mejor manera para mejorar su negocio. Tome el problema más urgente primero. No trate de resolver todo inmediatamente.

Escriba inmediatamente el problema u oportunidad en el programa de acción de abajo, como lo hemos hecho en el ejemplo. Luego llene en Qué debe hacerse, Por Quién? y Para Cuándo? para asegurar que las cosas mejoren.

Finalmente, regrese a su negocio y lleve a cabo el programa de acción.

Problema	Qué debe hacerse	Por quién	Para cuándo
Pienso que mi negocio de contratista está generando ganancias y mi taller pérdidas, pero en realidad no lo sé	Preparar cuentas separadas para el negocio de contratista y el taller, y verificarlos periódicamente. Prestar particular atención a la asignación justa de márgenes. Si el taller está realmente generando pérdidas, deberá ser reorganizado – quizás deberá tomar un trabajo más de clientes externos.	Por mí	10 días



CAPITULO 14: MERCADEO

Breve Referencia

El mercadeo en la industria de la construcción consiste en atraer a posibles clientes, hallar exactamente que quieren y dárselos a un precio que le deje una razonable ganancia.

La calidad es la clave de un buen mercadeo. ¿Estaría feliz de vivir o trabajar en un edificio construido por su empresa?

Los clientes satisfechos son más convincentes que los avisos publicitarios.

RECUERDE

- Instale su propio sistema de registro simple que le dé información necesaria básica sobre sus clientes y sus necesidades.
- Recuerde la importancia de mantener registros de ventas
- Identifique las necesidades de su clientela haciendo sencillos estudios de mercado.
- Busque oportunidades para promover y anunciar sus productos o servicios
- Escoja los canales de distribución más apropiados para sus productos
- Formule e implemente reglas claras para el pago y el crédito lo que minimizará disputas y problemas de pago.

Parte 1 - Preguntas

	Sí	No
1. ¿Tiene un listado de sus anteriores clientes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Mantiene contacto con clientes anteriores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Tiene una lista de potenciales clientes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Se contacta permanentemente con clientes potenciales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se mantiene en contacto con todos los consultores locales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Lee periódicos y revistas que traen noticias sobre proyectos futuros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Se asegura que sus cartas y documentos sean atractivamente presentados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Se Asegura Que sus vehículos y la planta estén limpios y bien mantenidos para dar buena impresión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Se asegura que sus obras estén ordenadas y den buena impresión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Si usted fuese un cliente, se sentiría feliz de hacer negocio con su actual empresa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Parte 2 - La Práctica en el Negocio

1. ¿Cuál de las siguientes actividades incluiría en una investigación de mercado?
 1. Preguntar a los clientes respecto a su opinión sobre su empresa
 2. Pasar la noche en un club nocturno y preguntarle al barman su opinión
 3. Leer revistas técnicas y de negocios
 4. Verificar su propio libro de órdenes
 5. Comprar un pasaje de ómnibus a la ciudad grande más cercana.

2. Establezca cuatro cosas que usted debe considerar al decidir si presenta licitación contrato:
 - (a) _____
 - (b) _____
 - (c) _____
 - (d) _____

3. Escriba abajo cuatro cosas que puede hacer para promover su negocio:
 - (a) _____
 - (b) _____
 - (c) _____
 - (d) _____

4. Escriba abajo cuatro cosas que puede encontrar más sencillas respecto al desarrollo de su mercadeo si mantiene buenos registros:
 - (a) _____
 - (b) _____
 - (c) _____
 - (d) _____

5. Usted es un contratista a pequeña escala que también fabrica bloques y tejas de micro concreto. Usted posee un terreno eriazos en una área destinada para el desarrollo de viviendas privado, a bajo costo. Usted desea desarrollar la obra para vivienda propia de trabajadores a bajo costo para la venta en el mercado. Usted no sabe cuántas casas construir pero debe hacer algunas investigaciones de mercado que lo ayuden a decidir si continua con su aventura.
 - (a) ¿Qué información necesita buscar en su investigación de mercado?

VERIFIQUE AHORA SUS RESPUESTAS

Nuestras respuestas sugeridas están al final de este cuaderno de trabajo. Le sugerimos verificar sus respuestas antes de decidir sobre su programa de acción. Si hubiese cualquier discrepancia, lea nuevamente el Capítulo 14 del manual para asegurar su total comprensión.



Parte 3 - Programa de acción

CÓMO CONSTRUIR SU PROGRAMA DE ACCIÓN

La Parte 1 y Parte 2 deben haberlo ayudado a usted a entender sus fortalezas y debilidades. Las preguntas generales en la Parte 1 son una buena guía para esto, por tanto revise y cuente el número de veces que usted contestó “sí” o “no” a cada una de las diez preguntas.

A más respuestas “sí”, es más probable que su negocio esté marchando bien. Las respuestas “no” pueden ser áreas de problema u oportunidad para su negocio. Escoja la más importante para su negocio ahora. Esta es la mejor manera para mejorar su negocio. Tome el problema más urgente primero. No trate de resolver todo inmediatamente.

Escriba inmediatamente el problema u oportunidad en el programa de acción de abajo, como lo hemos hecho en el ejemplo. Luego llene en Qué debe hacerse, Por Quién? y Para Cuándo? para asegurar que las cosas mejoren.

Finalmente, regrese a su negocio y lleve a cabo el programa de acción.

Problema	Qué debe hacerse	Por quién	Para cuándo
Uno de sus los clientes regulares ha otorgado su más reciente contrato a uno de sus competidores	Trate de averiguar por qué ha ocurrido esto. Usted probablemente estaba contento de obtener buenas ganancias por otro lado y olvidó mantenerse en contacto con ellos. Debido a que su negocio continúa siendo exitoso, usted tiene razones para acercarse a sus clientes regulares mediante cartas comerciales y visitas personales para hacerles saber cuánto aprecia su requerimiento y que espera retenerlo.	Por mí	Tan pronto como sea posible, esta semana.



CAPITULO 15: RESPUESTAS A LA PRÁCTICA EN EL NEGOCIO

Respuestas a la Práctica en el negocio – 1

CONTRATISTA A

Sí. El Contratista tiene un buen registro como cliente del banco y en el negocio de contratista, se ha acercado al banco antes de necesitar dinero, ha preparado una proyección de flujo de caja y está ofreciendo un colateral razonable.

CONTRATISTA B

No. El solicitante sólo tiene poco registro como cliente, no tiene real experiencia en el negocio de construcción y parece que quiere hacerse rico sin trabajar.

CONTRATISTA C

Sí. El contratista ha efectuado algunas inversiones riesgosas en el pasado yendo fuera de su propia área de especialización, pero la diversificación en construir materiales ha ido bien. Él y sus socios deben estar en buena posición para evaluar el mercado de concreto mezclado listo, y el Contratista C puede encontrar la mitad de la inversión de sus propios recursos.

CONTRATISTA D

No. El solicitante no tiene experiencia comercial ni fondos propios para invertir. El ha pensado comprar una planta pero no ha hecho provisiones para capital de trabajo y no se da cuenta que una planta es más un pasivo que un activo, a menos que ésta pueda ser usada regular y rentablemente.

CONTRATISTA E

Sí. Esta es una sociedad de profesionales con un buen antecedente comercial. Aunque ellos no pueden ofrecer colaterales sólidos, la expansión del negocio sería financieramente legítima y debe generar ganancias adicionales necesarias para rembolsar el sobregiro.



Respuestas a la Práctica en el negocio – 2

CONTRATISTA A

No. El mayormente confía en su suerte para las decisiones del negocio y suele dejar a sus colaboradores en problemas. Él tiende a ser demasiado optimista y es poco cuidadoso en sus cálculos. No le preocupa su ignorancia de cálculos financieros básicos y no intenta estudiarlos en el futuro. Es un buen compañero de trago pero un mal socio financiero.

CONTRATISTA B

Sí. Usted no puede estar muy sonriente al trabajar con esta contratista, pero ella se preocupa de su reputación comercial y es obvio que sus actuales subcontratantes estén contentos de mantenerse trabajando para ella. Proporcionándole los estándares de calidad especificados y terminando su trabajo a tiempo, no debe haber ningún problema para asegurar su pago por el trabajo hecho. Trabajar para una buena administradora de negocios es bueno para su reputación y le da la oportunidad de aprender cómo aplicar métodos modernos de gestión.



Respuestas a la Práctica en el negocio – 3

Pregunta 1: Construcción de una escuela.

A continuación se presenta el cuadro de “Costo total por mes” para septiembre - diciembre.

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el ítem aparece en este mes	Costo por ítem y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del ítem es este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Setiembre	6	0.5	394	197	6752
	7	1.5	504	756	
	8	2.0	354	708	
	9	2.0	478	956	
	10	2.0	970	1940	
	11	1.5	97	146	
	12	1.5	450	675	
	13	0.5	400	200	
	15	0.5	1028	514	
	21	1.5	440	660	

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el ítem aparece en este mes	Costo por ítem y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del ítem es este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Octubre	12	0.5	450	225	6243
	13	1.0	400	400	
	14	2.0	784	1568	
	15	1.5	1028	1542	
	16-18	2.5	256	640	
	19	2.0	344	688	
	20	1.0	830	830	
	21	0.5	440	220	
	35	0.5	259	130	



Mes	Rubro N°	Número de semanas que el ítem aparece en este mes	Costo por ítem y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del ítem es este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Noviembre	21	1.0	440	440	6998
	22	1.5	173	260	
	23	1.0	228	228	
	24	1.5	2594	3891	
	27	1.0	774	774	
	28-29	0.5	1126	563	
	33	1.5	475	712	
	35	0.5	259	130	

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el ítem aparece en este mes	Costo por ítem y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del ítem es este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Diciembre	25	1.0	267	267	3699
	26	0.5	560	280	
	28-29	1.0	1126	1126	
	30	1.5	365	548	
	31	2.0	154	308	
	32	1.0	677	677	
	34	1.5	49	74	
	35	1.0	259	259	
	36	1.0	160	160	

Pregunta 2

(a) FLUJO DE CAJA - COSTO SEMANAL POR RUBRO

Rubro	Descripción	Costo Total del Proyecto	Número de semanas	Costo por semana
1	Manto de vegetación sobre el terreno	1 100	3	367
2	Manto superficie del terreno	2 200	3	733
3	Excavar drenes laterales	5 500	6	917
4	Formar superficie del acceso	8 800	6	1 467
5	Compactar superficie	11 000	4	2 750
6	Colocar grava	13 200	4	3 300
7	Aplanar grava	6 600	4	1 650
8	Cruce de río	22 000	12	1 833
TOTAL		70 400		



(b) FLUJO DE CAJA - COSTOS POR MES

Mes	Rubro N°	Número de semanas que el rubro aparece en este mes	Costo por rubro y por semana	Número de semanas x Costo semanal = Costo del rubro es este mes. (US\$)	Costo total de todos los rubros que aparecen en este mes (US\$)
Enero	1	3	367	1 101	13 933
	2	3	733	2 199	
	3	2	917	1 834	
	4	1	1 467	1 467	
	8	4	1 833	7 332	
Febrero	3	4	917	3 668	25 668
	4	4	1 467	5 868	
	5	2	2 750	5 500	
	6	1	3 300	3 300	
	8	4	1 833	7 332	
Marzo	4	1	1 467	1 467	30 799
	5	2	2 750	5 500	
	6	3	3 300	9 900	
	7	4	1 650	6 600	
	8	4	1 833	7 332	
Total					70 400

(c) FLUJO PROYECTADO DE COSTOS

Mes	Costo del Proyecto (US\$)
Enero	13 933
Febrero	25 668
Marzo	30 799
Total	70 400



Respuestas a la Práctica en el negocio – 4

1 (a)

Certificado de Medidas para Octubre (en US\$)

A	B	C	D	E	F
Rubro N°	Ingreso por ítem trabajo efectuado a fin de mes (cotización y diagrama de barras) (US\$)	Trabajo efectuado el mes anterior (certificados anteriores). (US\$)	Trabajo hecho durante el presente mes (B - C) (US\$)	Deducciones a efectuar (de acuerdo a las condiciones del contrato) (US\$)	Monto resultante este mes (D - E) (US\$)
1	39				
2	165				
3	495				
4	1 139				
5	375				
6	629				
7	1 074				
8	755				
9	1 017				
10	2 066				
11	154				
12	959				
13	639				
14	1 668				
15	2 189				
16	126				
17	121				
18	434				
18	733				
20	884				
21	937				
35	138				
Total	16 736	10 090	6 646	665	5 981

Comentarios:

Rubros 1 – 20 se han concluido todos durante agosto, septiembre y octubre.

Rubro 21 toma **3 semanas** concluirlo

Se emplearon **2 semanas** durante agosto, septiembre y octubre

(2 semanas/3 semanas) x 1.406 US\$ = **937 US\$**

Rubro 35 toma **2 semanas** concluirlo

Se emplearon **0.5 semanas** durante agosto, septiembre y octubre

(0.5 semanas/2 semanas) x 551 US\$ = **138 US\$**

Certificado de medición para noviembre (en US\$)



A	B	C	D	E	F
Rubro N°	Ingreso por ítem trabajo efectuado a fin de mes (cotización y diagrama de barras) (US\$)	Trabajo efectuado el mes anterior (certificados anteriores). (US\$)	Trabajo hecho durante el presente mes (B - C) (US\$)	Deducciones a efectuar (de acuerdo a las condiciones del contrato) (US\$)	Monto resultante este mes (D - E) (US\$)
1-20	15 661				
21	1 406				
22	277				
23	243				
24	4 142				
27	824				
28	444				
29	156				
33	758				
35	276				
Total	24 187	16 736	7 451	745	6 706

* Para detalles, ver medición para octubre

Comentarios:

Rubro 1 – 24, 27 y 33

Todos fueron concluidos durante agosto, septiembre, octubre y noviembre.

Rubro 28 y 29 toma **1.5 semanas** para concluir

Se emplearon 0.5 semanas durante agosto – noviembre

28. $(0.5 \text{ semanas} / 1.5 \text{ semanas}) \times 1.331 \text{ US\$} = 444 \text{ US\$}$

29. $(0.5 \text{ semanas} / 1.5 \text{ semanas}) \times 467 \text{ US\$} = 156 \text{ US\$}$

Rubro 35 toma 2 semanas para concluirlo

Se ha empleado 1 semana durante agosto – noviembre

$(1 \text{ semana} / 2 \text{ semanas}) \times 551 \text{ US\$} = 276 \text{ US\$}$

Comentario: Todos los ítems del 1 al 36 se han concluido durante el período agosto – diciembre.



Certificado de medición para diciembre (en US\$)

A	B	C	D	E	F
Rubro N°	Ingreso por ítem trabajo efectuado a fin de mes (cotización y diagrama de barras) (US\$)	Trabajo efectuado el mes anterior (certificados anteriores). (US\$)	Trabajo hecho durante el presente mes (B - C) (US\$)	Deducciones a efectuar (de acuerdo a las condiciones del contrato) (US\$)	Monto resultante este mes (D - E) (US\$)
1 - 24	21 729				
25	284				
26	298				
27	824				
28	1 331				
29	467				
30	583				
31	329				
62	721				
33	758				
34	79				
35	551				
36	170				
Total	28 124	24 187	3 937	394	3 543

Aunque el monto total (28 124 US\$) es la suma total de la cotización, se acostumbra hacer estas adiciones finales como una revisión de sus cálculos previos.

I (b) Flujo de ingresos proyectados del proyecto

Mes	Costo del proyecto	Ingresos del proyecto
Agosto	2 725	-
Setiembre	6 752	-
Octubre	6 243	-
Noviembre	6 998	2 610
Diciembre	3 699	6 471
Enero		5 981
Febrero		6 616
Marzo		3 633
Abril		-
Mayo		1 406
Junio		-
Julio		1 407
Total	26 417	28 124

Comentarios: Independientemente de lo establecido en las condiciones del contrato, siempre es mejor ser realista o incluso un poco pesimista, al estimar cuando recibirá los pagos. Si el cliente debe pagar dentro de una semana de acuerdo al contrato, pero su experiencia con otros proyectos le dice que eso usualmente toma dos ó tres meses hasta que el dinero esté en su cuenta bancaria, calcule con la mínima situación ventajosa para usted, una demora de



tres meses. Si usted presenta su proyección a un banco al solicitar un préstamo, el gerente sólo se interesará en los cálculos realistas y probablemente lo desestimará si usted usa supuestos muy optimistas. El mismo método podría, por supuesto, ser usado al calcular cuando le pagarán la retención.

2.

Nosotros debemos calcular primero el costo del proyecto.

Costo del proyecto = Valor del certificado – ganancia:

Mes	Valor certificado	De cuál ganancia	Costo
Enero	20 000 US\$	1 500 US\$	18 500 US\$
Febrero	25 000 US\$	1 900 US\$	23 100 US\$
Marzo	30 000 US\$	2 200 US\$	27 800 US\$
Abril	10 000 US\$	700 US\$	9 300 US\$
Mayo	40 000 US\$	3 000 US\$	37 000 US\$
Junio	80 000 US\$	6 000 US\$	74 000 US\$

En el segundo paso deducimos el 10 % de retención.

Mes	Total mensual	Deducción del 10 % de retención	Cantidad debida
Enero	20 000	2 000	18 000
Febrero	25 000	2 500	22 500
Marzo	30 000	3 000	27 000
Abril	10 000	1 000	9 000
Mayo	40 000	4 000	36 000
Junio	80 000	8 000	72 000
Total		20 500	

Ingresos proyectados

Mes	Costo del Proyecto	Ingreso del Proyecto
Enero	18 500	
Febrero	23 100	
Marzo	27 800	
Abril	9 300	18 000
Mayo	37 000	22 500
Junio	74 000	27 000
Julio		9 000
Agosto		36 000
Septiembre		72 000
Octubre		10 250
Noviembre		
Diciembre		10 250
	189 700	205 000



Respuestas a la Práctica en el negocio – 5

1 (a)
Análisis Del Flujo De Caja

Mes	Costo del Proyecto	Ingreso del Proyecto	Costo mayor que el ingreso	Ingreso mayor que el costo	Flujo de Caja
Enero	20 000		20 000		-20 000
Febrero	30 000		30 000		-50 000
Marzo	20 000		20 000		-70 000
Abril	40 000		40 000		-110 000
Mayo	50 000	16 000	34 000		-144 000
Junio	20 000	24 000		5 000	-140 000
Julio	10 000	16 000		6 000	-134 000
Agosto	-	32 000		32 000	-102 000
Septiembre	-			-	-102 000
Octubre	-	45 000		45 000	-57 000
Noviembre	-	18 000		18 000	-39 000
Diciembre	-	8 000		8 000	-31 000
Enero	-	-		-	-
Febrero	-	-		-	-
Marzo	-	-		-	-
Abril	-	40 000		40 000	+9 000

1 (b)
Un máximo de 144 000 US\$ se necesita en este proyecto. Los costos del proyecto exceden a los ingresos durante los cinco primeros meses y el monto máximo acumulado necesitado ocurre en mayo. De junio hacia adelante los ingresos del proyecto son mayores que los costos.

La ganancia en el proyecto es 9 000 US\$.



Respuestas a la Práctica en el negocio – 6

I (a) Certificado temporal

1. Certificado de medición

Rubro	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Monto (US\$)
1	Excavación	m ³	50	8	400
2	Barras de reforzamiento	Toneladas	10	200	2 000
3	Concreto	m ³	45	50	2 250
				Total	4 650

II. Extras

Tarea: Reemplazar tubería colapsada en la entrada, de acuerdo a instrucciones verbales del consultor.

Mano de obra	20 hombres por 10 días a 10 US\$/día	2 000
Planta	Excavadora por 10 días a 100 US\$/ día	1 000
Transporte	Camión por 10 días a 50 US\$/día	500
Supervisión	Capataz por 10 días a 40 US\$/día	400
Total		3 900

Total del trabajo extra, mes uno = 3 900 US\$

Nota: El costo del capataz ha sido calculado en 4 000 US\$/100 días. No olvide incluir este costo cuando reclame el trabajo extra.

III. Materiales en obra

Factura N°	Descripción	Valor (US\$)	Menos 50 % (US\$)	Monto reclamado (US\$)
00256	Cemento	5 000	2 500	2 500
235	Barras de reforzamiento	10 000	5 000	5 000
3960	Agregado grueso	2 000	1 000	1 000
3961	Agregado fino	2 000	1 000	1 000
Total				9 500

IV. Fluctuaciones:

Total para el mes uno = 50 trabajadores x 25 días x 1 US\$ = 1 250 US\$

Certificado temporal N°1, valoración mensual, mes uno (US\$):

Medición total del trabajo este mes	4 650
Trabajo extra total de este mes	3 900
Materiales en la obra este mes	9 500
Fluctuaciones reclamadas este mes	1 250
Total a ser pagado por el cliente	19 300

I (b) ¿Qué hará usted?

Escribir una carta al consultor recordándole gentilmente que:

Una instrucción verbal fue dada por el trabajo extra a ser hecho;



- El ingreso fue aprobado por el consultor en el pleno conocimiento que los camiones de agregados serían usados
- Las condiciones del contrato no establecen deducción de la retención.
- Las condiciones del contrato establecen que el pago debe ser hecho dentro de los cinco días que el cliente reciba el certificado, lo cual ha sido aprobado por el Consultor.

Nota: La negativa del cliente a pagar por el trabajo involucrado en reemplazar la alcantarilla dañada plantea una vez más plantea un punto discutido previamente en la serie de MSNC: **Obtenga siempre instrucciones del consultor para el trabajo extra, por escrito.** Las instrucciones escritas deben incluir referencias al costo total del trabajo extra o como este costo debe calcularse (que tarifa usar, etc.). Al ofrecer este trabajo por escrito el cliente estará de acuerdo en pagarlo, si se realiza de acuerdo a las instrucciones.

(2) (a) y (b). Recuerde esta es una gran organización, y su pago es sólo uno entre muchos que deben ser hechos cada mes. No hay nada que perturbe mas a un cliente importante si el retraso en el pago es solo una omisión.

(2) (a), (b) y (c). La situación se está poniendo más seria. Algunas organizaciones grandes toman ventaja de la débil posición de las empresas pequeñas y deliberadamente retrasan el pago. Usted necesita hacer prevalecer sus derechos con firmeza pero con mucho tacto, asegurándose que sus acciones estén dentro de la ley y las condiciones del contrato.



Respuestas a la Práctica en el negocio – 7

1. Costos y cargas anuales:	
Depreciación	2 000
Conductor	800
Mantenimiento, seguros, etc.	<u>1 200</u>
	4 000 US\$

Los vehículos trabajan 250 días por año, luego:

$$\frac{4\ 000}{250} = 16\ \text{US\$}$$

Agregar 20 % de ganancia y margen = 3.2 US\$ redondeado a 4 US\$

Alquiler diario (excluyendo combustible) = 16 US\$ + 4 US\$ = 20 US\$

2 (a)

Cliente A				
Rubro de planta	Fecha de cargo	Periodo cargado (días)	Tarifa de alquiler (US\$)	Importe (US\$)
Excavadora	Julio 1 – 4	4	350	1 400
Concretera	Julio 1 – 3	3	300	900
Compresor	Julio 1 – 4	4	180	720
Bomba	Julio 1 - 4	4	160	640
Total				3 660

Cliente B				
Rubro de planta	Fecha de cargo	Periodo cargado (días)	Tarifa de alquiler (US\$)	Importe (US\$)
Excavadora	Julio 8 – 12	5	350	1 750
Concretera	Julio 8 – 19	12	300	3 600
Compresor	Julio 8 – 11	4	180	720
Bomba	Julio 8 – 19	12	160	1 920
Total				7 990

Cliente C				
Rubro de planta	Fecha de cargo	Periodo cargado (días)	Tarifa de alquiler (US\$)	Importe (US\$)
Excavadora	Julio 22 – 24	3	350	1 050
Concretera	Julio 22 – 25	4	300	1 200
Compresor	Julio 22 – 24	3	180	540
Bomba	Julio 22 – 26	5	160	800
Total				3 590

2 (b)

Excavadora	4 200
Concretera	5 700
Compresor	1 980
Bomba	<u>3 360</u>
	15 240 US\$



Respuestas a la Práctica en el negocio – 8

1. Ordenes de compra

Trabajo No	Mejor compañía constructora	Orden No
ME/21		161
Orden de compra a: John Doe High Street Teléfono N° 2242		
Favor suministrar los siguientes artículos: Fierro reforzado		
Cantidad	Descripción	Precio
2 250* (=2005 kg.)**	Fierro de 12 mm, NS 400	1 400 US\$
1 100* (= 440 kg.)	Fierro de 8 mm, NS 400	308 US\$
Las entregas deberán ser efectuadas como sigue:		
No antes del 25 de julio de 1966		
No posterior al 8 de agosto de 1966		
Instrucciones posteriores para la entrega:		
Firma:	Nombre-Sello	Título
	Jorge Ruiz	Director Gerente

* 10 % adicional por merma ** i.e 2.0 toneladas

Nota: En la orden de compra usted debe, por su puesto, trabajar con cantidades exactas mientras que las cantidades listadas en el programa de materiales son cifras aproximadas. Ellas indican sólo cuan grande es la orden.



Trabajo No	La mejor compañía constructora	Orden No
ME/21		182
Orden de compra a: AYS Ltd Area Industrial Oeste Sra. Ambee Teléfono N° 2127		
Favor suministrar los siguientes artículos: Bloques de concreto		
Cantidad	Descripción	Precio
2 900 N°	Bloques de concreto Calidad NS 25 250 x 250 x 200 [mm] color gris superficie acabada B (NS 33)	2 320 US\$
Las entregas deberán ser efectuadas como sigue:		
No antes de: 22 de Agosto de 1996		
No posterior a: 5 de septiembre de 1996		
Instrucciones posteriores para la entrega: Se requiere una nota anticipada al menos dos días laborables antes del despacho.		
Firma:	Nombre-Sello	Título
	Jorge Ruiz	Director Gerente



Trabajo No	La mejor compañía constructora	Orden No
ME/21		201
Orden de compra a: A:N Trabajos en tejas Area Industrial Oeste Sr. Otro Teléfono no tiene		
Favor suministrar los siguientes artículos: Tejas para el techo		
Cantidad	Descripción	Precio
3 400 N°*	Tejas romanas dobles de microconcreto calidad NS 130MC, color negro tamaño 250 x 450,	0.8 US\$ X 3 400 = 2 720 US\$
35 m (3 x 11.5 m)**	cumbreras vidriadas, descripción en cuanto a las tejas anteriormente	6 US\$ x 35 m = 210 US\$
Las entregas deberán ser efectuadas como sigue:		
No antes de: 24 de octubre de 1996		
No posterior a: 7 de noviembre de 1996		
Instrucciones posteriores para la entrega: Se requiere una nota anticipada al menos dos días laborables antes del despacho.		
Firma:	Nombre-Sello	Título
MC	Jorge Ruiz	Director Gerente

* 10.600mm/200mm = 53 tejas; 3,800mm/400mm = 9.5 ó 10 tejas; 53 x 10 x 2 lados = 1060 tejas/techo; 11,060 x 1.05 (merma) x 3 casas = 3,339 es decir 3,400 tejas.

** 10.6 m x 3 casas x 1.1 (merma) = 35 m.

2 (i) Este nivel de merma es demasiado alto, es decir inaceptable. Nunca debe aceptar factores de merma superiores al 10%, y para materiales o artículos valiosos el factor debe ser significativamente bajo, menos del 5 %.

- (ii) (a) Cemento = 12.5 % factor de merma
- (b) cuartones de 4" x 2" = 20 % factor de merma
- (c) Barras reforzadas = 20 % factor de merma
- (d) Paneles del cielo raso = 20 % factor de merma
- (e) Vidrios = 25 % factor de merma



- (iii) Las razones de la merma pueden encontrarse al hablar con el personal supervisor, observando los métodos de trabajo y verificando los registros de los supervisores. Ejemplos de preguntas ha hacerse a usted mismo son:
- (a)
- ¿Las bolsas de cemento son descargadas cuidadosamente?
 - ¿Hay mucho cemento viejo, endurecido que queda sin usar en el almacén?
 - ¿Es fácil robar el cemento?
- (b)
- ¿Están los cuartones de madera almacenados en sujetadores marcados con las dimensiones y longitudes de los cuartones?
 - ¿Los carpinteros están botando los retazos grandes de madera cuando estos pueden ser reutilizados?
 - ¿Los carpinteros están verificando los sujetadores para ver si las longitudes más convenientes están disponibles para sus necesidades inmediatas?
 - ¿Es fácil robar los cuartones de madera?
- (c) Las preguntas para las barras de reforzamiento deben ser las mismas que para los cuartones referidos en (b), pero referidos a los colocadores de las barras de reforzamiento en vez de los carpinteros.
- (d)
- ¿Los paneles del cielo raso están siendo colocados cuidadosamente?
 - ¿Están apilados en un lugar seco y limpio del almacén?
 - ¿Es fácil robarlos?
- (e)
- ¿El vidrio es revisado cuidadosamente cuando es descargado por los crujidos, arañazos o astillamiento?
 - ¿Usan guantes los trabajadores al descargar?
 - ¿Los vidrios son colocados cuidadosamente?
 - ¿Están almacenados en un lugar donde estén apropiadamente protegidos de daños?
 - ¿Se marcan los paneles (con pintura, cinta, etc.) tan pronto como el vidriero haya terminado de instalarlos?
- (iv) Las medidas para prevenir mayores mermas deben ser:
- (a)
- Guarde el cemento en un cobertizo con una lona gruesa en el piso y puertas a cada extremo que para que las bolsas más viejas puedan retirarse conforme las nuevas bolsas estén descargándose.
 - Supervise estrictamente la descarga y rechace las bolsas rotas en el camión del proveedor.
- (b)



- Etiquete los sujetadores de los cuartones con los tamaños y longitudes de la madera
 - Supervise cuidadosamente para asegurarse que los carpinteros retornen los trozos reusables a los sujetadores
 - Desclave la madera para su posterior uso.
 - Asegúrese que los carpinteros verifiquen adecuadamente los sujetadores cuando seleccionan madera.
- (c) Aparte del desclavar, las medidas a tomarse para reducir las mermas en las barras de reforzamiento deben ser las mismas que en (b), pero relativas a los fijadores de las barras y las barras de acero, en vez que a los carpinteros y los cuartones de madera.
- (d)
- Supervise cuidadosamente la descarga de los paneles del cielo raso e inspecciónelos estrechamente cuando ellos dejen el vehículo de entrega del proveedor
 - Supervise estrictamente la manipulación en la obra.
 - Erija una área cubierta especial con un suelo de madera levantado (paneles de lona) para guardar tablas del techo.
- (e)
- Inspeccione cuidadosamente los paneles de vidrio antes de aceptarlos en la obra.
 - Vea que todos los trabajadores descargan y manipulan los vidrios usando guantes. Esto es esencial para la seguridad de ellos.
 - Verifique que el lugar de tránsito esté limpio y firme para permitir el paso seguro de los trabajadores cargando los paneles de vidrio.
 - Almacene los vidrios en un área cerrada y protegida.
 - Asegúrese que los paneles estén marcados de alguna manera tan pronto como el vidriero los haya instalado, para que puedan ser vistos fácilmente. Esto es especialmente importante para las puertas y pantallas de vidrio.

En general: Corte los robos asegurándose que el lugar esté bien cerrado.



Respuestas a la Práctica en el negocio – 9

1.

Lo que necesita saber	Cómo hacerlo
1. El costo de cada obra.	Contabilidad del proyecto/hojas de análisis
2. El ingreso en cada trabajo	Contabilidad del proyecto/hojas de análisis
3. Datos para cálculos y cotizaciones	Costos unitarios basados en la contabilidad del proyecto.
4. Verificar facturas de proveedores de materiales.	Sistema de teneduría de libros y conciliaciones con hojas de despacho
5. Cuál es el valor de mi negocio.	Hoja del Balance
6. Qué está haciendo bien mi negocio.	Estado de Ganancias y Pérdidas
7. Decidir la tarifa de alquiler de planta.	Depreciación, operación de planta y costos de mantenimiento.
8. Cuál obra es la más rentable.	Hojas de análisis
9. Si usar equipo o mano de obra en mi próximo proyecto de camino	Costos de equipamiento, costos de mano de obra y medición de la productividad.
10. Si hay una necesidad de pedir dinero prestado.	Proyecciones del flujo de caja.

2.

Mes de Junio

Fecha	Detalle	Recibos	Materiales vendidos	Alquiler de planta	Trabajo 1	Trabajo 2	Trabajo 3
1.6	Marcos de la ventana	800	800				
5.6	Alquiler de compresora	500		500			
12.6	Trabajo 3	5 600					5 600
13.6	Alquiler de excavadora	1 100		1 100			
15.6	Trabajo 2	14 500				14 500	
18.6	Bloques de concreto	700	700				
22.6	Alquiler de excavadora	400		400			
23.6	Trabajo 1	12 200			12 200		
25.6	Bloques de concreto	1 200	1 200				
28.6	Alquiler de compresora	800		800			
		37 800	2 700	2 800	12 200	14 500	5 600

3.



Mes de Junio.....

Fecha	Detalles	Monto	Mano de obra	Subcontratistas	Planta y vehículos	Materiales	Margen de beneficio
2.6	Cemento	1 000				1 000	
5.6	Sueldos	3 200	3 200				
6.6	Combustible	500			500		
9.6	Bloques	1 200				1 200	
9.6	Agregados	800				800	
12.6	Sueldos	3 100	3 100				
12.6	Seguros	3 600					3 600
14.6	Madera	4 000				4 000	
15.6	Subcontratos de Electric.	2 800		2 800			
19.6	Sueldos	3 000	3 000				
20.6	Reparación de planta	2 600			2 600		
20.6	Teléfono	800					800
21.6	Fierro	300				300	
26.6	Salarios	3 200	3 200				
27.6	Cemento	1 000				1 000	
		31 100	12 500	2 800	3 100	8 300	4 400

4.

Tipo	Monto (US\$)	Porcentaje
Mano de obra	12 500	40
Subcontratistas	2 800	9
Planta y vehículos	3 100	10
Materiales	8 300	27
Margen de beneficios	4 400	14
Total	31 100	100

5.

El costo de cada trabajo:

- El ingreso de cada trabajo
- Toda la información necesaria para extender las factura del cliente o certificado.
- Lo que el negocio debe o se le debe
- La ganancia y pérdida en el negocio en conjunto y en los trabajos individuales.



6.

- Asegurase que el cliente conozca las condiciones de pago antes de iniciar el trabajo.
- Enviar las cuentas o certificados con prontitud
- Hacer las cuentas suficientemente detalladas
- Tenga hojas de cálculo de certificado disponible para la inspección



Respuestas a la Práctica en el negocio – 10

1. Razones de la ganancia

- La señora Annan ha hecho completo uso de su experiencia en contabilidad
- Ella es una buena planificadora y comprende el negocio
- Ella ha contratado a un buen supervisor quien comprende los aspectos técnicos del trabajo. Ella se resiste a contratar supervisores no calificados, aunque los candidatos sean parientes cercanos.
- Su precio es correcto y mantiene buenas relaciones con los clientes y su administrador del banco.
- No hay otro competidor local en al menos un producto – tejas de microconcreto.

2. Razones de las pérdidas

- El señor ha perdido porque ha despilfarrado los fondos de la compañía en un auto caro.
- Y también por un mal planeamiento y control de los trabajos;
- Inexperiencia;
- Frecuente avería en los equipos causada por falta de mantenimiento;
- Escasez de mano de obra/materiales/equipamiento;
- Precios demasiado bajos;
- Problemas con la mano de obra;
- Relación pobre con el cliente.



Respuestas a la Práctica en el negocio – 11

Éstas son nuestras sugerencias aunque un negocio individual puede tener necesidades diferentes:

1. (f) un escritorio y una silla
2. (j) un archivo para asuntos de negocios importantes
3. (d) un teléfono
4. (l) impresora estacionaria de membretes
5. (e) una maquina de escribir
6. (q) datos para facturar
7. (s) un archivo para facturas de proveedores
8. (r) copia de las propias facturas de la empresa
9. (t) un archivo general de recibos o u archivo de facturas pagadas
10. (b) una calculadora
11. (g) un escritorio de diario
12. (h) un tacho para papeles



Respuestas a la Práctica en el negocio – 12

Archivo	Rubro N°									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Registros de la compañía									X	
Estado de cuentas bancarias	X									
Correspondencia del banco										
Imposición de contribuciones					X					
Sueldos y salarios										
Planta y vehículos										
Margen de oficina							X			
Consultas para presentar licitación										X
Proyecto A			X					X		
Proyecto B		X		X						
Proyecto C										
Proyecto D						X				
Proyecto E										



Respuestas a la Práctica en el negocio – 13

1.
 - (a) Reducir el costo de materiales por buenas compras
 - (b) Corte la merma de materiales y los productos estropeados
 - (c) Mejore la distribución del taller para reducir el manipuleo innecesario.

2.
 - (a) Reducir stocks de materiales y productos terminados
 - (b) Acelere el tiempo de manufactura a través de una mejor organización
 - (c) Despache rápidamente las facturas y controle el sobregiro de las cuentas.

3. Un total de 10 000 US\$ fueron liberados tal como se muestra a continuación:

Capital de trabajo ligado a:	Antes de la mejora	Después de la mejora	Liberado
Almacén de materias primas	8 000	6 000	2 000
Procesamiento	5 000	3 000	1 000
Ensamble	2 000	1 000	1 000
Acabado	2 000	1 000	1 000
Inspección	3 000	1 000	2 000
Almacén de productos terminados	6 000	3 000	3 000
Efectivo liberado después de la mejora			10 000



Respuestas a la Práctica en el negocio – 14

1. Las siguientes actividades podrían ayudarlo en un estudio de mercado:
 - (1) Pedir a sus clientes su opinión sobre su empresa (porque su opinión merece la pena).
 - (3) Leer revistas técnicas y de negocios (para conocer respecto a nuevos proyectos y encontrar nuevas ideas y métodos que usted podría aplicar en su empresa).
 - (3) Verifique sus propios libros del ordenes (para hallar cuales productos y cuales clientes son mas importantes a su empresa).

2. Cuatro de las más importantes preguntas para decidir por que tipo de trabajo presentarse a licitar son:
 - (a) ¿Puede manejar usted el trabajo?
 - (b) ¿Tendría usted que comprar mucha planta especializada que usted no podría usar de nuevo?
 - (c) ¿Tiene usted suficiente dinero para cubrir el flujo de caja adverso en las fases iniciales del trabajo?
 - (d) ¿Puede confiar usted en el cliente para establecer cuentas a tiempo?

3. Las cuatro formas de promover su negocio son las siguientes:
 - (a) Un letrero limpio en la obra
 - (b) Un logo en papel impreso y sobre los equipos y vehículos
 - (c) Manteniéndose en contacto con clientes potenciales y sus consultores a través de cartas y reuniones sociales.
 - (d) Anunciando en periódicos y revistas seleccionados

4. Usted puede descubrir las cuatro cosas más sencillas respecto al comportamiento de su mercado si mantiene buenos registros:
 - (a) Si usted tiene continuidad en el trabajo (contratos presentes más órdenes del futuras).
 - (b) Si sus clientes prefieren usar su empresa si los costos fueran los mismos ofertados por otras (éxito en las propuestas ganadas y precios logrados).
 - (c) Si los trabajos aceptados generan tanta ganancia como la esperada.
 - (d) Si algunos tipos de actividad comerciales son consistentemente más aprovechables que otros.

5. (a) A continuación se presentan ejemplos de preguntas muy importantes que usted debe hacer antes de iniciar su desarrollo.
 - ¿Quién es el probable comprador de estas casas a bajo costo?
 - ¿Qué tipo de casa desearán ellos?
 - ¿Dónde están mis compradores? ¿Ciudad, pueblo, país?
 - ¿Cuándo desearán comprar?



- ¿Cuánto pueden pagar?
- ¿Qué infraestructura está disponible? ¿Qué debo proporcionar yo?
- ¿Tengo algún competidor en este campo?
- Si es así, ¿quiénes son? ¿cuánto están cargando?
- ¿Qué canales deberé usar cuando venda las casas?
Incluir:
 - ¿Cómo debo anunciar yo para que mi grupo designado de compradores viera, oyera o leyera sobre eso (la prensa, letreros, correo, carteles, quizá la radio o TV)?
 - ¿Debo tener ofertas introductoras especiales para los primeros compradores?
 - ¿Puedo involucrar a mis financiadores en promover la obra?