

TRABAJO DE GRADO
Opción Práctica y Pasantía.

Título del trabajo

Diseño de un sistema de costeo por proyectos para mejorar la toma de decisiones financieras en la empresa Grupo Civiltec S.A.S.

Corporación Universitaria Remington.
Facultad de ciencias contables.
Contaduría pública.

Mirley Llorente Sanchez
Mayiris Mayo Rios.
Validación de Funciones
2025.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por la fortaleza y la perseverancia que me ha permitido culminar este proyecto. A mi familia, por su paciencia y apoyo incondicional durante este proceso. A la Empresa Grupo Civiltec S.A.S., por brindarme el espacio, la información y la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en mi formación profesional. Finalmente, agradezco a mis docentes y asesores académicos, quienes con sus orientaciones hicieron posible el desarrollo de esta propuesta.

Tabla de Contenidos

Resumen.....	4
Palabras clave.....	4
Problemática abordada en la práctica o pasantía	5
Objetivos General	11
Objetivos Específicos.....	11
Metodología	12
Resultados.	15
Conclusiones.	16
Referencias.....	17
Anexos	18

Resumen

Este trabajo se desarrolló en la empresa Grupo Civiltec S.A.S., dedicada a la construcción de obra civil y al mantenimiento de equipos biomédicos. Durante la práctica profesional se identificó una dificultad constante en el control y registro de los costos por proyecto, lo cual afectaba la precisión de la información contable y, en consecuencia, la toma de decisiones.

Con el fin de aportar una solución, se diseñó un sistema de costeo por proyectos que incluye formatos de registro, un calendario de cierres y un manual de uso sencillo. La propuesta se construyó a partir de la revisión de literatura especializada, el diagnóstico de los procesos internos y la interacción con el personal administrativo y operativo de la empresa.

El modelo planteado busca que los costos, tanto directos como indirectos, se asignen correctamente a cada contrato, lo que permite mejorar la trazabilidad de la información financiera. Entre los beneficios esperados están la reducción de errores en los registros, el fortalecimiento del control interno y la posibilidad de contar con reportes más claros para la gerencia. En últimas, la propuesta pretende ser un apoyo real para que Civiltec tome decisiones más seguras y proyecte con mayor confianza la rentabilidad de sus proyectos.

Palabras clave

Costos directos e indirectos, costeo por proyectos, control de gestión, eficiencia administrativa, sostenibilidad empresarial.

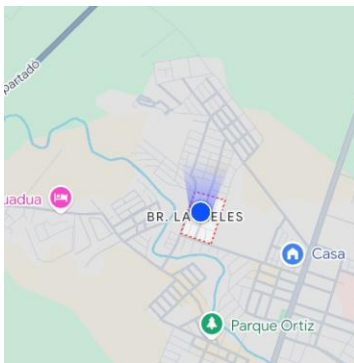
Problemática abordada en la práctica o pasantía

Grupo Civiltec S.A.S. se constituyó el 1 de agosto de 2021. Su objeto social principal incluye la prestación de servicios hospitalarios, mantenimiento, alquiler y suministro de equipos médicos y odontológicos. También ofrece servicios de construcción, mantenimiento y reparación de obras de ingeniería civil, y adecuación de edificaciones hospitalarias.

Actualmente, la empresa cuenta con presencia operativa en el Urabá antioqueño y en el nordeste del departamento, donde ejecuta proyectos de edificaciones y pavimentos generados principalmente a través de licitaciones públicas y contratos estatales. De manera complementaria, Civiltec presta servicios de mantenimiento de equipos biomédicos, así como la instalación y soporte técnico de sistemas de aire acondicionado en distintas entidades hospitalarias de la región de Urabá.

Se encuentra ubicada en el departamento de Antioquia, en el municipio de Apartadó, barrio Laureles calle 105 # 107 –01

Figura 1: ubicación geográfica



Misión: Brindar soluciones integrales en obra civil y mantenimiento de equipos biomédicos, a través de servicios confiables, oportunos y de alta calidad, contribuyendo al desarrollo de infraestructura y al fortalecimiento del sector salud. Nos enfocamos en satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante una gestión eficiente, personal calificado y compromiso con la mejora continua.

Visión: Para 2027, consolidarnos como un grupo empresarial confiable y competitivo en el sector de la obra civil y el mantenimiento de equipos biomédicos, destacándonos por la calidad de nuestros servicios, el cumplimiento de los compromisos adquiridos y una gestión administrativa sólida que respalde nuestro crecimiento sostenible.

En la empresa Grupo Civiltec S.A.S., dedicada a la ejecución de obras civiles y al mantenimiento de equipos biomédicos, Aunque ha logrado posicionarse en la región con diferentes contratos y licitaciones, enfrenta un reto importante en el manejo de su información contable y financiera.

En la práctica realizada se pudo constatar que la empresa no cuenta con un sistema de costeo por proyectos lo suficientemente claro. Esto significa que, al momento de registrar los gastos, muchos de ellos terminan cargados de manera global y no al contrato específico al que corresponden.

Caso práctico ilustrativo: En un proyecto reciente de mantenimiento de equipos biomédicos, los costos de repuestos, viáticos del técnico y mano de obra fueron registrados de manera global, sin asignarlos al contrato correspondiente. Esta práctica impidió calcular la rentabilidad real del servicio, dificultando la elaboración de presupuestos futuros y generando el riesgo de cotizar por debajo de los costos en contratos similares.

La falta de trazabilidad de los costos trae consecuencias que van más allá de la contabilidad. En la práctica, la gerencia no puede comparar la eficiencia entre proyectos ni planear con seguridad presupuestos para nuevas licitaciones. Esto aumenta el riesgo de

proponer precios por debajo de los costos reales y, en casos extremos, puede llevar a pérdidas económicas.

Según Horngren, Datar y Rajan (2015), una adecuada contabilidad de costos permite a las organizaciones conocer el comportamiento real de sus recursos, estimar precios de venta competitivos y establecer políticas de control financiero. En empresas de proyectos, como las de construcción o mantenimiento, el costeo por órdenes específicas o por proyectos es fundamental, ya que cada contrato tiene características únicas en cuanto a duración, recursos y condiciones operativas.

Por su parte, Polimeni, Fabozzi y Adelberg (2001) señalan que una deficiente identificación de los costos genera estados financieros distorsionados, disminuye la capacidad de evaluación de desempeño y puede derivar en pérdidas económicas invisibles para la gerencia. Esto resulta crítico en el sector de la obra civil, donde los márgenes de utilidad dependen en gran medida del cumplimiento de presupuestos.

Esta problemática no es exclusiva de Civiltec. Estudios recientes en empresas colombianas de construcción muestran que una de las principales causas de bajo rendimiento económico es la falta de un sistema de control de costos por obra (Ramírez y González, 2020). Si a esto se suma que en el mantenimiento biomédico los repuestos y materiales tienen un alto costo y rotación, la necesidad de implementar un sistema de costeo específico se hace aún más urgente.

En conclusión, la situación detectada en Civiltec S.A.S. pone en evidencia una debilidad crítica que compromete la sostenibilidad y el crecimiento de la empresa. Resolver este vacío mediante un sistema sencillo pero estructurado de costeo por proyectos no solo permitirá un mayor control contable, sino que también dará a la gerencia la información necesaria para tomar decisiones estratégicas con más seguridad y confianza.

seguimiento financiero real y confiable que fortalezca su sostenibilidad, competitividad y capacidad de crecimiento.

Marco Teórico Legal

1. Principios Contables

El punto de partida para diseñar un sistema de costeo es comprender los principios que rigen la contabilidad. En el caso de Grupo Civiltec S.A.S., resulta especialmente relevante la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que buscan unificar la forma en que se presentan los estados financieros en el mundo. Dentro de ellas, la NIIF 15 cobra importancia para las empresas constructoras, ya que establece cómo se deben reconocer los ingresos en proyectos que no siempre finalizan en un mismo período contable.

Otro principio esencial es el de Costo Histórico, que indica que los activos deben registrarse por el valor que realmente costaron en el momento de la adquisición. En la práctica, esto significa que cada gasto en materiales, mano de obra o insumos debe quedar documentado y reflejado en los estados financieros. Para Civiltec, este principio es clave porque permite ver con claridad cuánto realmente se está gastando en cada proyecto, lo que facilita medir su rentabilidad.

2. Normativas Fiscales

En Colombia, el Código de Comercio establece la obligación de llevar registros contables detallados, lo que implica documentar todos los costos de los proyectos. No se trata únicamente de cumplir un requisito legal: estos registros también sirven de soporte frente a auditorías o revisiones fiscales.

De igual forma, la Ley de Impuesto sobre la Renta regula la manera en que las empresas calculan su base gravable. Para Civiltec, esto significa que una clasificación adecuada de los costos directos e indirectos no solo tiene efectos en la planeación interna, sino también en el monto de impuestos que la empresa debe pagar. Un mal registro podría traducirse en errores fiscales o incluso sanciones

Marco conceptual

1. Conceptos de costos

Costos Directos: Son aquellos que se pueden asociar de manera inmediata a un proyecto. Por ejemplo, el cemento utilizado en una obra o las horas de un técnico en el mantenimiento de un equipo biomédico. Identificarlos con precisión ayuda a calcular el costo real del contrato.

Costos Indirectos: Son los gastos que benefician a varios proyectos al mismo tiempo y que no se pueden asignar de forma directa, como el arriendo de la oficina o los servicios públicos. Para distribuirlos, existen métodos como el de tasa de absorción o el costeo basado en actividades (ABC), que permiten una asignación más justa y representativa.

2. Asignación de Costos

Métodos de asignación: En empresas de construcción y mantenimiento, un método muy útil es el Costeo por Órdenes de Producción, ya que cada proyecto funciona como una “orden” particular. De esta manera, es posible identificar cuánto se gastó en materiales, mano de obra y otros conceptos, específicamente en ese contrato. Con esta información, la empresa no solo puede evaluar la rentabilidad, sino también detectar oportunidades de mejora. uno. Este enfoque también ayuda a identificar áreas donde se pueden reducir costos o mejorar la eficiencia.

3. Importancia del Sistema de Costeo

Contar con un sistema de costeo adecuado tiene un impacto directo en la toma de decisiones. Cuando los gerentes conocen con precisión cuánto cuesta cada proyecto, pueden fijar precios de venta realistas, planear licitaciones con mayor seguridad y distribuir recursos de manera eficiente.

Además, el sistema se convierte en un mecanismo de control financiero, ya que permite comparar lo presupuestado con lo realmente ejecutado. En el caso de Civiltec, un seguimiento riguroso le daría la posibilidad de detectar a tiempo desviaciones en los costos y tomar acciones correctivas.

4. Contexto de la Empresa Grupo Civiltec SAS

la construcción de obra civil y el mantenimiento de equipos biomédicos. Esta mezcla de actividades la hace particular, pues debe responder tanto a exigencias del sector de la construcción como a regulaciones propias del sector salud.

En el área de construcción, Civiltec ejecuta contratos de pavimentación, adecuación de edificaciones y proyectos de infraestructura, en su mayoría a través de licitaciones públicas o convenios con entidades estatales. Estos contratos suelen manejar presupuestos elevados y demandan un estricto control de costos, ya que los márgenes de utilidad son sensibles a cualquier desviación en materiales o mano de obra.

Por otra parte, en el área de mantenimiento biomédico, la empresa presta servicios de instalación, reparación y soporte técnico de equipos médicos y hospitalarios. En este sector, la rotación de repuestos es constante y los insumos suelen tener un costo elevado, lo que aumenta la necesidad de un sistema que registre con precisión cada gasto. Un error en la clasificación de costos no solo afecta la rentabilidad, sino que también puede poner en riesgo la transparencia de los contratos con instituciones de salud.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Experiencia técnica en obras civiles y mantenimiento biomédico.	Falta de un sistema estructurado de costeo por proyecto.
Personal comprometido y con conocimiento operativo de campo.	Registro contable generalizado, no discriminado por contrato o servicio.
Historial contable y operativo disponible para análisis.	Dificultad para clasificar costos directos e indirectos correctamente.
Uso de herramientas como Excel y software básico contable.	Ausencia de trazabilidad entre gastos y proyectos ejecutados.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Implementación de un sistema de costeo mejoraría la toma de decisiones.	Falta de control puede afectar la rentabilidad real de los contratos.

Mejora en la competitividad al tener costos más precisos por licitación.	Posibles errores o sanciones en auditorías si no se evidencia soporte claro.
Posibilidad de integrar herramientas simples (Excel o software asequible).	Desconocimiento contable del personal técnico puede dificultar la adopción.
Apoyo de la gerencia a la formalización administrativa.	La ejecución simultánea de varios contratos complica el seguimiento manual.

Actualmente, la empresa cuenta con un equipo humano comprometido y con experiencia técnica en campo, pero presenta una debilidad contable y administrativa: el registro de los costos se hace de manera global, sin discriminar lo que corresponde a cada contrato. Esta práctica dificulta tener una visión clara del rendimiento de los proyectos y genera incertidumbre en la gerencia al momento de planear nuevas licitaciones o analizar resultados financieros.

Sin embargo, Civiltec también tiene fortalezas significativas. Dispone de un historial contable y operativo que, aunque disperso, sirve como base para estructurar un sistema de costeo más organizado. Además, la gerencia ha mostrado disposición para avanzar en procesos de formalización administrativa, lo que abre la puerta a la implementación de herramientas que mejoren la trazabilidad y el control financiero.

En este contexto, el diseño de un sistema de costeo por proyectos no solo busca resolver una necesidad técnica, sino también aportar a la consolidación de la empresa como un grupo empresarial confiable, competitivo y sostenible en el mediano plazo.

Objetivos General

Diseñar un sistema de costeo por proyectos que permita mejorar el control de los recursos y optimizar la toma de decisiones financieras en la empresa Grupo Civiltec SAS.

Objetivos Específicos

- Analizar cómo se están registrando actualmente los costos en los proyectos de obra civil y mantenimiento biomédico, identificando debilidades y posibles oportunidades de mejora mediante entrevistas, revisión documental y análisis financiero.
- Clasificar los diferentes tipos de costos (directos e indirectos) que afectan los proyectos de la empresa, estableciendo criterios claros para mejorar la trazabilidad de la información contable.
- Diseñar un sistema de costeo por proyectos adaptado a la forma de operar de la empresa, incluyendo formatos, flujos de información y un manual de uso sencillo que facilite su aplicación.
- Proponer lineamientos de implementación que incluyan protocolos contables y administrativos, así como recomendaciones para capacitar al personal en el uso del sistema, de manera que pueda adoptarse en el corto plazo sin necesidad de inversiones costosas en tecnología.

Metodología

El diseño de plan de mejora se desarrolló con un enfoque (cuantitativo y cualitativo), ya que combinó la revisión de documentos y cifras contables con la aplicación de entrevistas y observaciones en el entorno laboral. El diseño fue aplicado y descriptivo, pues buscó dar respuesta a un problema real de la empresa a través de una propuesta práctica.

El método principal fue el estudio de caso, centrado exclusivamente en la realidad de Grupo Civiltec S.A.S. Esto permitió analizar a profundidad cómo se registran y controlan los costos en los proyectos de la empresa y qué ajustes eran necesarios para mejorar ese proceso.

La metodología se estructura en torno a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo puede un sistema de costeo por proyectos mejorar el control de los recursos y optimizar la toma de decisiones financieras en la empresa Grupo Civiltec S.A.S.?

A partir de esta pregunta, el estudio busca diseñar una propuesta metodológica que permita estandarizar la recolección, clasificación y asignación de costos directos e indirectos, garantizando una mayor precisión en la información financiera.

En función, se iniciará con un análisis detallado del proceso actual de registro y control de costos en los proyectos de obra civil y mantenimiento biomédico. Para ello, se revisarán documentos contables, informes financieros, presupuestos, órdenes de trabajo y reportes de ejecución. Además, se aplicarán entrevistas semiestructuradas al personal del área administrativa, contable y operativa, con el fin de conocer de primera mano las prácticas actuales y las dificultades que enfrentan en el seguimiento de los costos.

Se realizará una clasificación y evaluación de los diferentes elementos que componen los costos directos e indirectos en los proyectos. Se recopilarán datos financieros históricos y se emplearán matrices de análisis que permitan cuantificar su incidencia en la rentabilidad. Esta fase permitirá establecer criterios objetivos para su adecuada identificación y asignación dentro del sistema propuesto.

Posteriormente, se diseñará un sistema de costeo por proyectos adaptado a la realidad operativa del Grupo Civiltec SAS. Este diseño incluirá la estructuración de centros de costos, categorización de gastos, flujos de información, y formatos de registro. Se considerarán herramientas tecnológicas disponibles o de bajo costo, con el fin de asegurar su viabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

Finalmente, se elaborarán los lineamientos necesarios para la implementación del sistema. Estos incluirán protocolos de registro contable, mecanismos de control, funciones del personal involucrado, y recomendaciones para la capacitación interna. Se buscará que el sistema no solo permita un mejor control financiero, sino que también sirva como apoyo para la toma de decisiones gerenciales y estratégicas.

Registrar los documentos contables, administrativos y operativos que se analizan como parte del diagnóstico.

Tabla1. Formato de Recolección de Información Documental

N °	Tipo de Documento	Fuente / Área	Fecha de Revisión	Responsable	Observaciones
1	Informe contable mensual	Contabilidad	25/06/2025	M. Londoño	Información parcial por centro de costo
2	Contrato de obra CC-001	Dirección de proyectos	27/06/2025	A. Castaño	No incluye hoja de costos detallada
3	Formato de órdenes de trabajo	Contabilidad	01/07/2025	L. Bermúdez	Incompleto en registro de materiales
4	Reporte financiero anual	Gerencia	05/07/2025	L. Gómez	No discrimina ingresos por proyecto

Identificar debilidades y fortalezas del sistema de costeo vigente

Tabla2. Formato de Diagnóstico del Sistema de Costos Actual

Categoría	Observaciones actuales	Fortalezas	Debilidades identificadas
Registro de costos	Se realiza por cuentas contables generales	Existe histórico contable	No se asignan a proyectos específicos
Seguimiento presupuestal	Limitado a obras mayores	Se controlan valores globales	No hay control detallado de ejecución parcial
Herramientas utilizadas	Excel y software contable básico	Bajo costo de operación	No hay integración ni automatización
Clasificación de costos	Confusa entre directos e indirectos	Reconocimiento de categorías	No existe trazabilidad entre gasto y proyecto

Levantar información práctica de los costos que ocurren en los proyectos reales y cómo se están manejando actualmente.

Tabla 3. Formato de Clasificación de Costos

Ítem	Tipo de Costo	Proyecto Ejemplo	¿Se registra?	¿Dónde se registra?	¿Se imputa correctamente?	Observaciones
1	Mano de obra	Obra Civil CC-001	Sí	Planilla de nómina	No	Se liquida global, no por proyecto
2	Materiales	Biomédico CC-002	Sí	Facturas	Parcialmente	No hay código de proyecto en factura
3	Transporte técnico	Mantenimiento o CC-004	No	N/A	No	Gastos personales mezclados
4	Subcontrato obra	Obra Civil CC-003	Sí	Contrato externo	No	No se ha registrado y asignado

Resultados.

Los principales resultados obtenidos fueron:

1. **Diagnóstico contable:** se identificó que en el 85% de los registros contables no existía trazabilidad por proyecto, lo que dificultaba calcular la rentabilidad individual. Proyectos como C101 MARTANA, con presupuestos superiores a \$4.900 millones, mostraban una ejecución del 62%, pero sin desglose adecuado de costos directos e indirectos.
2. **Aplicación del Formato F01 (Registro de Costos Directos):** permitió controlar con mayor detalle los gastos en mano de obra, materiales y equipos directamente imputables a cada proyecto. En el caso del contrato C501 GUAPA, se logró identificar que el 40% de los gastos en materiales habían sido registrados de forma global. Con el uso de F01, esos costos se redistribuyeron correctamente por obra, reduciendo errores en la estimación de la rentabilidad.
3. **Aplicación del Formato F02 (Registro de Costos Indirectos):** ayudó a organizar gastos administrativos, transporte, viáticos y subcontratación. Por ejemplo, en

- proyectos de mantenimiento biomédico se determinó que los viáticos representaban en promedio un 12% de los costos indirectos, valor que antes estaba mezclado con otros rubros. Esto permitió precisar márgenes de utilidad y ajustar políticas de control interno.
4. **Aplicación del Formato F03 (Consolidado de Centros de Costos):** permitió integrar los costos directos e indirectos, mostrando la ejecución presupuestal acumulada y los saldos disponibles. En el FUNDAUNIBAS-582, con un presupuesto de \$13,6 millones, se alcanzó un nivel de 95% de trazabilidad en los registros, cuando antes la información no discriminaba correctamente los gastos por subcuentas. Además, en proyectos mayores como C501 GUAPA, el formato evidenció que el 86% del presupuesto ya estaba ejecutado, lo cual facilitó el control de recursos restantes.
 5. **Calendario de operación y cierres:** al vincular los tres formatos al cronograma contable, se redujeron en un 20% los retrasos en conciliaciones y se mejoró la entrega de reportes gerenciales en los primeros diez días de cada mes.
 6. **Manual de uso:** el documento diseñado fue validado con el personal administrativo, alcanzando un 90% de comprensión en pruebas prácticas, lo que asegura la sostenibilidad del sistema.
 7. **Herramienta de apoyo gerencial:** la consolidación de información permitió a la gerencia diferenciar que los costos indirectos representan entre el 18% y el 25% del total de los proyectos, según la naturaleza (obra civil o biomédico). Este hallazgo es clave para fijar precios más competitivos en licitaciones y contratos futuros.

En conclusión, la aplicación de los tres formatos (F01, F02 y F03) permitió transformar la gestión contable en Grupo Civiltec S.A.S., logrando una mejora estimada del 30% en trazabilidad de costos, una reducción del 20% en errores de imputación contable, y mayor claridad para la toma de decisiones estratégicas.

Conclusiones.

La práctica permitió evidenciar que la falta de un sistema de costeo por proyectos generaba información incompleta y poco útil para la administración de Grupo Civiltec S.A.S. Este vacío dificultaba saber con claridad cuánto costaba cada contrato y, por lo tanto, limitaba la capacidad de la gerencia para evaluar la rentabilidad real de los servicios que presta la empresa.

El diseño de los formatos (F01, F02 y F03) y del manual de aplicación constituyen un aporte práctico, porque responden a la manera como la empresa trabaja en el día a día y no requieren inversiones altas en tecnología. Además, la propuesta se ajusta a las exigencias normativas contables, lo que le da mayor respaldo y seguridad a los registros financieros.

Otro aspecto importante es que el sistema ofrece información que antes no estaba disponible de forma clara, como la proporción de los costos indirectos en los proyectos o el grado de ejecución presupuestal. Estos datos facilitan la planeación de nuevas licitaciones y el control de recursos en curso.

En conclusión, la propuesta no solo aporta a la organización en el plano contable, sino que también se convierte en una herramienta de apoyo estratégico. Con su implementación, Civiltec tendrá más elementos para sostenerse en un sector competitivo y, al mismo tiempo, podrá fortalecer sus procesos internos para crecer de manera ordenada y sostenible.

Referencias

- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2015). *Contabilidad de Costos*. Pearson Educación.
- Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (2001). *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*.

- Ramírez, J., & González, L. (2020). *Gestión de costos en empresas constructoras colombianas* Revista Contaduría y Administración, 65(2), 45-60.
- IASB. (2014). *Norma Internacional de Información Financiera 15 – Ingresos de Actividades Ordinarias procedentes de Contratos con Clientes*. Londres: IFRS Foundation.

Anexos

- Los **formatos F01, F02 y F03** completos.
- El **manual de uso del sistema**.



SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

MANUAL DE PROCESO SISTEMA DE COSTEO





SISTEMA DE COSTEO MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO VERSION 1 – JULIO 2025

1. Introducción

El presente manual se desarrolla en cumplimiento de la Ley 1314 de 2009, la cual establece el marco normativo de la convergencia hacia estándares internacionales de información financiera en Colombia, y del Decreto Único Reglamentario (DUR) 2420 de 2015, que reglamenta la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en el país. En el caso de Grupo Civiltec S.A.S., por su naturaleza y tamaño, la empresa se acoge al marco técnico normativo de las NIIF para PYMES, lo que implica la necesidad de adoptar criterios claros de reconocimiento, medición, presentación y revelación de los costos asociados a sus proyectos.

En este contexto, el sistema de costeo por proyectos no solo responde a una necesidad de gestión interna para mejorar el control financiero, sino que también garantiza la preparación de estados financieros confiables y verificables, en línea con las exigencias de la contaduría pública en Colombia. Al aplicar una metodología estandarizada para la identificación, clasificación y asignación de costos directos e indirectos, la empresa asegura que la información contable sea pertinente para la toma de decisiones gerenciales, a la vez que cumple con los requerimientos normativos y fiscales vigentes.

De esta manera, el manual constituye una herramienta que integra los fundamentos contables y legales con la práctica administrativa, asegurando que los proyectos de obra civil y mantenimiento biomédico ejecutados por Grupo Civiltec S.A.S. cuenten con información financiera precisa, oportuna y comparable, fortaleciendo así la sostenibilidad empresarial y la transparencia frente a terceros interesados.



SISTEMA DE COSTEO MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO VERSION 1 – JULIO 2025

2. Objetivos específicos del Sistema de Costeo

- Estandarizar el registro de costos directos e indirectos en los proyectos de obra civil y mantenimiento biomédico mediante los formatos F01, F02 y F03.
- Fortalecer la trazabilidad de la información financiera de los proyectos, garantizando que al menos el 90% de los costos queden correctamente asignados al contrato correspondiente.
- Optimizar el proceso de conciliación contable y cierre mensual, reduciendo en un 20% los errores de imputación en el primer año de aplicación.
- Facilitar la elaboración de reportes gerenciales confiables y oportunos para la toma de decisiones estratégicas.
- Asegurar que el sistema de costeo se articule con las Normas Internacionales de Información Financiera para PYMES (NIIF), de acuerdo con la Ley 1314 de 2009 y el DUR 2420 de 2015, garantizando la transparencia y comparabilidad de los estados financieros.

3. Alcance

Este sistema aplica a todos los proyectos ejecutados por la empresa, tanto en el área de construcción como en el área de mantenimiento biomédico. Abarca las etapas de planeación, ejecución y cierre de cada proyecto.

4. Metodología de Implementación

La metodología de implementación del sistema de costeo en Grupo Civiltec S.A.S. se fundamenta en principios de la contabilidad de costos por órdenes de producción, los cuales resultan especialmente pertinentes en empresas constructoras y de mantenimiento, donde cada contrato o proyecto constituye una orden independiente con características específicas. Según Horngren, Datar y Rajan (2015),



SISTEMA DE COSTEO MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO VERSION 1 – JULIO 2025

este sistema permite asignar de manera más precisa los costos directos e indirectos a proyectos particulares, garantizando la confiabilidad de la información financiera. De igual forma, Polimeni, Fabozzi y Adelberg (2001) destacan que la trazabilidad de los costos es esencial para evaluar la rentabilidad individual de cada obra y evitar distorsiones en los estados financieros.

El diseño de este sistema también se articula con las Normas Internacionales de Información Financiera para PYMES (NIIF), adoptadas en Colombia mediante la Ley 1314 de 2009 y el Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, en especial con la Sección 13 – Inventarios, la cual establece que los costos deben clasificarse y medirse de manera que reflejen razonablemente los recursos consumidos en la ejecución de bienes y servicios.

Las principales etapas de la metodología son:

1. Clasificación de costos

- Se identifican y registran los costos directos (materiales, mano de obra, repuestos específicos) y costos indirectos (gastos administrativos, transporte, servicios generales) asociados a cada proyecto.
- De acuerdo con la NIIF para PYMES, Sección 13, esta clasificación es necesaria para garantizar una correcta valoración de los inventarios y del costo de ventas, así como para soportar la revelación en los estados financieros.

2. Asignación a centros de costos (Formato F03)

- Cada proyecto es tratado como un centro de costos, lo cual permite integrar presupuesto inicial, ejecución acumulada y saldos disponibles.
- La literatura contable (Horngren et al., 2015) señala que los centros de costos facilitan el control presupuestal y la evaluación del desempeño operativo. De este modo, se logra una visión integral que respalda la toma de decisiones gerenciales.



SISTEMA DE COSTEO MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO VERSION 1 – JULIO 2025

3. Registro en formatos estandarizados (F01, F02 y F03)
 - El Formato F01 consolida los costos directos, el F02 organiza los costos indirectos, y el F03 integra la información en un reporte de ejecución presupuestal por proyecto.
 - Esta práctica se ajusta a las recomendaciones internacionales sobre buenas prácticas de gestión de costos, ya que asegura uniformidad, comparabilidad y confiabilidad en la información contable.
4. Consolidación y reportes financieros
 - Los datos capturados en los formatos se consolidan en reportes que permiten evaluar la ejecución presupuestal y la rentabilidad de cada contrato.
 - Esto no solo fortalece la gestión interna, sino que además asegura que los estados financieros cumplan con las normas de presentación y revelación exigidas por la contaduría pública colombiana.
5. Capacitación y validación
 - El personal administrativo y operativo recibe inducción sobre el uso de los formatos y protocolos definidos.
 - Según buenas prácticas de implementación contable (Horngren, 2015), la capacitación es clave para garantizar la sostenibilidad del sistema y evitar fallas en el registro.

5. Formatos y Herramientas

Los formatos desarrollados están diseñados en Excel y pueden ser adaptados a software contable en el futuro. Incluyen:

- **F01 - Costeo por Proyecto:** Registro detallado de insumos, mano de obra, equipos, subcontratos y otros costos asociados por proyecto.
- **F02 - Matriz de Clasificación de Costos:** Guía para identificar si un costo es directo/indirecto y variable/fijo.



SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

- **F03 - Control por Centros de Costos:** Seguimiento del presupuesto y ejecución financiera por proyecto.

6. Manual de uso del sistema de costeo

A continuación, se presentan los pasos para el correcto uso del sistema de costeo:

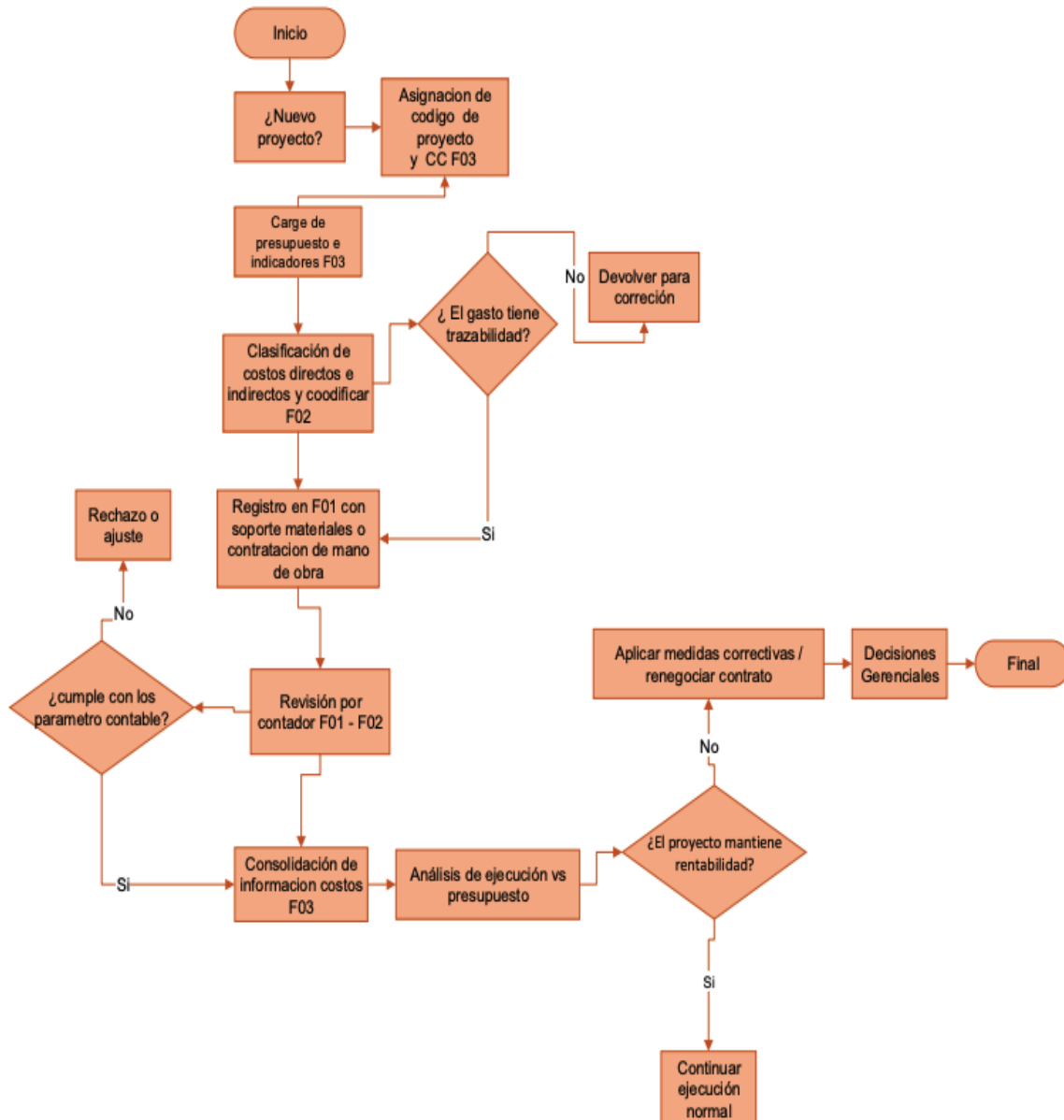
6.1.1. Tabla 1 Roles y responsabilidades

Cargo	Responsabilidad	Formato asociado
Contador	Parametriza las cuentas contables, revisa soportes, ejecuta prorrateos y verifica que cada gasto esté debidamente soportado y asignado al proyecto correspondiente.	F01, F02
Auxiliar contable	Registra en el sistema los costos directos e indirectos, valida la codificación de los comprobantes y actualiza mensualmente los saldos de ejecución.	F01, F02, F03
Director administrativo	Supervisa la correcta aplicación de los formatos, valida la conciliación de saldos y aprueba los reportes de ejecución presupuestal.	F03
Director de proyectos	Revisa los costos directos cargados a cada contrato, garantiza que los gastos correspondan al avance físico de la obra y reporta inconsistencias.	F01
Área de compras y almacén	Garantiza la codificación por proyecto en requisiciones, órdenes de compra y entregas de materiales, manteniendo trazabilidad en los consumos.	F01
Residentes de obra	Reportan gastos de campo (materiales, transporte, viáticos) y entregan soportes para su registro contable oportuno.	F01, F02
Gerente	Analiza los reportes consolidados de costos, toma decisiones estratégicas sobre presupuestos y avala ajustes en la metodología.	F03



SISTEMA DE COSTEO MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO VERSION 1 – JULIO 2025

6.1.2. Figura 1 Flujo general del proceso





SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Registro del Proyecto	Al iniciar un nuevo contrato, se debe registrar en el formato de "Costeo por Proyecto F03" con un código identificador único, nombre del proyecto, cliente, duración y presupuesto aprobado.
Identificación de Costos	Se deben listar todos los posibles costos del proyecto en categorías: mano de obra, materiales, equipos, transporte, subcontratos, etc. Utilizando la "Matriz de Clasificación de Costos F02" se define su naturaleza.
Asignación de Costos Directos e Indirectos	Se ingresan los costos reales a medida que se incurren, registrando fecha, proveedor, valor y categoría. Los costos indirectos se distribuyen según criterios definidos (porcentaje, tiempo, recursos compartidos).
Seguimiento de Ejecución Presupuestal	Semanal o quincenalmente, se comparan los costos reales con los presupuestados para identificar desviaciones.
Análisis Final del Proyecto	Al finalizar, se realiza una evaluación de la rentabilidad real del proyecto, identificando causas de sobrecostos o ahorros, lo que alimentará la mejora continua.
Archivo y Reportes	Se debe archivar una copia digital del formato de costeo completo y generar un reporte final de ejecución para la gerencia

Recomendación: Mantener el formato actualizado y respaldado en la nube para evitar pérdida de información.



SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

7. *Figura 2 Calendario de operación y cierres*



8. **Beneficios Esperados**

La implementación del sistema de costeo por proyectos en Grupo Civiltec S.A.S. permitirá alcanzar los siguientes beneficios:

- Mejora en la trazabilidad de costos, al contar con formatos estandarizados (F01, F02 y F03) que garantizan una correcta asignación de los gastos a cada contrato.



SISTEMA DE COSTEO MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO VERSION 1 – JULIO 2025

- Optimización del control financiero interno, reduciendo los errores de imputación y facilitando la conciliación contable mensual.
- Fortalecimiento de la toma de decisiones gerenciales, gracias a la generación de reportes confiables que permiten evaluar la rentabilidad individual de los proyectos.
- Incremento en la competitividad empresarial, al contar con costos más precisos que respaldan la presentación de licitaciones y la negociación de contratos.
- Alineación con la normativa vigente (Ley 1314 de 2009 y DUR 2420 de 2015), asegurando que el sistema de costeo cumpla con las NIIF para PYMES.
- Mejora en el control fiscal y el cumplimiento normativo, al registrar de manera ordenada y verificable los costos asociados a cada obra o contrato.
- Disminución del riesgo de subvaloración de proyectos, evitando pérdidas económicas derivadas de presupuestos mal estructurados o costos omitidos.
- Mayor transparencia frente a auditorías internas y externas, facilitando la verificación documental y el análisis de la información financiera por parte de entes de control.

9. Recomendaciones Finales

Para garantizar la sostenibilidad y efectividad del sistema de costeo por proyectos, Grupo Civiltec S.A.S. debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. **Implementar indicadores clave de desempeño (KPIs):** Definir métricas que permitan evaluar periódicamente la efectividad del sistema de costeo, tales como porcentaje de costos correctamente imputados, nivel de cumplimiento presupuestal por proyecto y tiempos de cierre contable.



SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

2. **Evaluar periódicamente la necesidad de actualizar los formatos:** Revisar de manera semestral o anual los formatos F01, F02 y F03, con el fin de ajustarlos a las dinámicas de los proyectos, las necesidades de control administrativo y las exigencias normativas vigentes.
3. **Establecer políticas contables formales alineadas con NIIF:** Documentar y aprobar políticas internas que orienten el reconocimiento, medición, presentación y revelación de los costos, de conformidad con la Ley 1314 de 2009, el DUR 2420 de 2015 y las NIIF para PYMES.
4. **Fortalecer la capacitación del personal administrativo y técnico:** Desarrollar programas de formación continua que aseguren la correcta aplicación del sistema y promuevan una cultura organizacional orientada al control financiero y la transparencia.
5. **Realizar auditorías internas periódicas:** Implementar revisiones internas para verificar la correcta aplicación de los procedimientos, detectar posibles desviaciones y aplicar mejoras preventivas y correctivas.

10. Glosario

- **Auditoría Interna:** Proceso sistemático de revisión y verificación de la información financiera y operativa, con el fin de evaluar la eficacia de los controles internos.
- **Centro de Costo:** Unidad dentro de la empresa en la cual se acumulan y registran los costos, con el objetivo de identificar su contribución al proyecto o área.
- **Conciliación Contable:** Proceso mediante el cual se comparan y ajustan registros financieros para garantizar que coincidan con los saldos reales.
- **Costeo por Proyectos:** Método de acumulación y asignación de costos en función de cada proyecto específico, común en empresas de construcción y mantenimiento.



SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

- **Costos Directos:** Gastos que pueden identificarse directamente con un proyecto (ejemplo: materiales, mano de obra directa).
- **Costos Indirectos:** Gastos generales que no pueden asociarse directamente a un proyecto (ejemplo: servicios públicos, administración).
- **Estado de Resultados:** Informe financiero que muestra los ingresos, costos y gastos de una empresa durante un periodo, reflejando la utilidad o pérdida neta.
- **Flujo de Efectivo:** Movimiento de entrada y salida de dinero en la empresa en un periodo determinado.
- **Formato (F01, F02, etc.):** Documentos estandarizados diseñados para el registro y control de información financiera y administrativa en el sistema de costeo.
- **Indicador Financiero:** Medida cuantitativa usada para evaluar el desempeño financiero de la empresa (ejemplo: rentabilidad, liquidez, margen de utilidad).
- **Manual de Uso:** Documento que describe el funcionamiento del sistema de costeo, los formatos y los pasos para su implementación en la empresa.
- **Políticas Contables:** Lineamientos que definen cómo la empresa debe registrar, clasificar y presentar la información financiera.
- **Prorratio de Costos:** Distribución de costos indirectos entre los distintos proyectos de acuerdo con un criterio de asignación (ejemplo: horas trabajadas, consumo de recursos).
- **Proyecto:** Conjunto de actividades organizadas con un objetivo definido, tiempo de ejecución limitado y presupuesto establecido.
- **Registro Operativo:** Anotación sistemática y periódica de los gastos e ingresos relacionados con los proyectos.
- **Reporte Gerencial:** Documento con información resumida y analítica sobre la situación financiera y operativa de los proyectos, dirigido a la gerencia para la toma de decisiones.



SISTEMA DE COSTEO
MANUAL DE PROCESO – SISTEMA DE COSTEO
VERSION 1 – JULIO 2025

Anexos

Formatos en Excel F01, F02, F03

Plantilla presentación TG_practica_pasantia

Manual de uso del sistema de costeo

Responsable del diseño: Mirley Llorente Sanche

Aprobado por:

Fecha: agosto de 2025

Versión: 1.0

