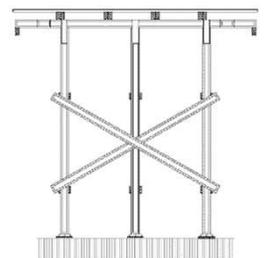
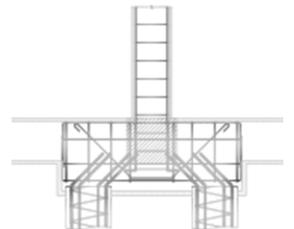
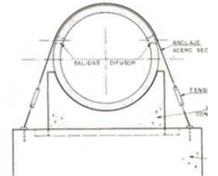
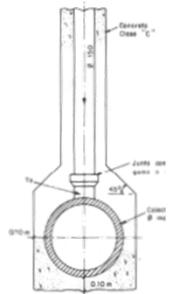
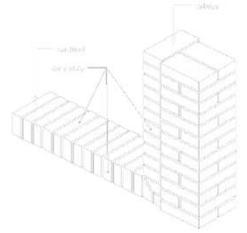


Presupuestos de Construcción

FUNDAMENTOS



- Presupuesto de Obra
- Formato
- Estructura
- Elementos Cuantitativos
- Tipos de Presupuestos
- Modificaciones del Presupuesto
- Mediciones
- Procedimiento de Preparación
- Análisis de Costos



CARLOS VERGARA
dataconstrucción

Acerca del autor:

Carlos Vergara se graduó de Ingeniero Constructor en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso - Chile, continuó sus estudios en Gerencia de Construcción en la Universidad Metropolitana, en Caracas, Venezuela. Actualmente ejerce en Buenos Aires, Argentina.

En 1986 fundó la empresa Data Construcción C.A. donde durante 35 años desarrolló sistemas de información y publicó una serie de manuales de costos y publicaciones técnicas para ingenieros, arquitectos y constructores. Entre ellas destacan los Manuales de Análisis de Precios Unitarios, y las series de Tasación Inmobiliaria.

Presupuestos de Construcción

FUNDAMENTOS

VISTA PREVIA

Carlos Vergara

Data Construcción C.A.

Presupuestos de Construcción FUNDAMENTOS

Carlos Vergara

1ra. Edición
2023

DATA CONSTRUCCIÓN C.A.
Avda. Principal de Los Ruices, Edificio Centro Corporativo
Los Ruices, Nivel Mezzanina, Oficina MZ-1, Urbanización
Los Ruices, Caracas. Venezuela.

Depósito Legal pp 88 - 127. Derechos Reservados por Data
Construcción C.A. Hecho Registro y Depósito Legal que
establece la Ley de Propiedad Intelectual de Venezuela.

El contenido de esta publicación está sujeta a protección bajo la ley de derechos de autor y propiedad intelectual. Carlos Vergara posee y retiene todos los derechos exclusivos de esta publicación.

Ninguna parte de esta obra puede reproducirse, integrarse en ningún programa de computadora, cargarse en una base de datos u otra compilación electrónica, almacenarse en un sistema de almacenamiento o recuperación de información, o transmitirse o distribuirse a cualquier persona de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, manual o mecánico, incluyendo fotocopias, escaneo o redes sociales, sin el permiso previo por escrito del editor.

PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO DE OBRA	11
PRESUPUESTO	11
PRESUPUESTO DE OBRA	11
FORMATO Y ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO	13
ENCABEZADO DEL PRESUPUESTO	13
PIE DEL PRESUPUESTO	13
CUERPO DEL PRESUPUESTO	14
ELEMENTOS DESCRIPTIVOS DEL CUERPO DEL PRESUPUESTO	14
NUMERACIÓN Y CÓDIGO	14
UNIDAD DE MEDICIÓN	14
DESCRIPCIÓN	15
ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO	15
CODIFICACIÓN	16
CAPÍTULOS	16
SUB CAPÍTULOS	16
PARTIDAS	16
ELEMENTOS CUANTITATIVOS DEL CUERPO DEL PRESUPUESTO	17
CANTIDADES DE OBRA	17
CÓMPUTOS MÉTRICOS	17
MEDICIÓN DE PARTIDAS EN OBRA	17
PRECIO UNITARIO	17
TOTAL	17

VARIACIONES AL FORMATO DE PRESUPUESTO	18
LISTA DE PARTIDAS	18
LISTA DE PRECIOS	18
CÓMPUTOS METRICOS	18
PRESUPUESTO	18
MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO	19
PRESUPUESTO ORIGINAL	19
VARIACIONES DE PRECIOS	19
OBRAS ADICIONALES	20
AUMENTOS Y DISMINUCIONES	20
TIPOS DE PRESUPUESTOS	20
PRESUPUESTO ORIGINAL	21
PRESUPUESTO AUMENTOS	21
PRESUPUESTO DISMINUCIONES	22
PRESUPUESTO MODIFICADO	22
PRESUPUESTO EJECUTADO	22
PRESUPUESTO ORIGINAL ACTUALIZADO	23
PRESUPUESTO VARIACIÓN DE PRECIOS	23
PRESUPUESTO POR EJECUTAR	24
PRESUPUESTO OBRAS ADICIONALES	24
MEDICIONES	25
UNIDAD DE MEDICION	25
COMPUTOS METRICOS SOBRE PLANOS	26
MEDICIONES EN OBRA	26
REGLAS GENERALES DE MEDICION	27
PROCEDIMIENTO GENERAL PARA COMPUTAR	27
INDICACIONES	28

PREPARACIÓN DE PRESUPUESTOS

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE PRESUPUESTOS	29
ESTUDIOS PRELIMINARES	31
ESTUDIO DEL PROYECTO	32
ESTUDIO DEL SITIO DE CONSTRUCCIÓN	32
VISITA AL TERRENO	33
SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS	34
SITUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO	34
SITUACIÓN DE LOS MATERIALES	35
SITUACIÓN DE LA MAQUINARIA	35
SITUACIÓN DE LA MANO DE OBRA	35
INVESTIGACIÓN DEL CLIMA	36
ORGANIZACIÓN PRELIMINAR DE LA OBRA	36
ANÁLISIS DE COSTOS	37
ESTUDIO DE LOS COSTOS DIRECTOS	37
MATERIALES	38
EQUIPOS	38
MANO DE OBRA	39
RENDIMIENTO	40
SUB CONTRATOS	40
CONDICIONES DE OBRA	41
PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS TEMPORALES	42
ESPACIO DISPONIBLE	42
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	42
ESTUDIO DE LOS COSTOS INDIRECTOS	43
COSTOS INDIRECTOS DE OBRA	43
COSTOS INDIRECTOS DE OFICINA CENTRAL	44
IMPUESTOS	44
COSTOS FINANCIEROS	44
DETERMINACIÓN DEL PRECIO	45
IMPREVISTOS	45
UTILIDADES	45

Página en blanco

VISTA PREVIA

PREFACIO

Este libro aborda los conceptos básicos fundamentales, principios y conocimientos esenciales necesarios para comprender y realizar presupuestos de construcción de manera profesional. A través de varias secciones, el libro aborda temas esenciales relacionados con los presupuestos de obra, modificaciones presupuestarias, mediciones, procedimientos de preparación de presupuestos y análisis de costos. Resumen de los puntos clave de cada capítulo:

Presupuesto de Obra

Un presupuesto de obra, en su esencia, es un minucioso documento que proyecta anticipadamente el costo asociado a la ejecución de una construcción. Su fundamento radica en el análisis detallado de cómputos métricos y precios unitarios que desglosan cada elemento del proyecto. Estos precios unitarios abarcan no solo los gastos de materiales, sino también los de equipos y mano de obra, tanto directa como indirecta. Para facilitar su comprensión y organización, las partidas se estructuran en categorías jerarquizadas, como capítulos, subcapítulos y partidas, utilizando una Estructura Analítica de Trabajo (WBS). Este presupuesto no solo actúa como base en procesos de licitación y contratación, sino que también se convierte en una herramienta vital para el control de costos y la planificación de la construcción en su conjunto.

Formato y Estructura del Presupuesto

El presupuesto se compone de tres elementos cruciales: el encabezado, el cuerpo y el pie. El encabezado cumple la función de identificar claramente la obra y a las partes interesadas en el proyecto. En el cuerpo del presupuesto, se hallan minuciosos detalles de las partidas, incluyendo su numeración y descripción pormenorizada. Las unidades de medición se vinculan directamente con las especificaciones de cada partida, garantizando una precisión integral. Además, se emplea una estructura jerárquica que organiza las partidas en capítulos, subcapítulos y subpartidas, proporcionando una disposición lógica y ordenada de la información para una comprensión más eficaz. En el pie del presupuesto va el Monto Total del Presupuesto y las firmas autorizadas.

Elementos Cuantitativos del Cuerpo del Presupuesto

Los elementos cuantitativos son esenciales en la elaboración de un presupuesto de construcción, abarcando cantidades de obra, cómputos métricos y precios unitarios. Las cantidades de obra se obtienen a partir de meticulosas mediciones que desglosan los componentes del proyecto. Los cómputos métricos representan cálculos minuciosos de estas cantidades en unidades de medida específicas. Por último, el precio unitario, crucial en el presupuesto, corresponde al valor de una unidad de obra y se calcula considerando los costos tanto directos como indirectos asociados a su ejecución. Estos elementos cuantitativos conforman el núcleo del presupuesto, garantizando su precisión y eficacia en la planificación de proyectos de construcción.

Modificaciones del Presupuesto

En el contexto de proyectos de construcción, el presupuesto juega un papel esencial al convertirse en parte integral del contrato. En el transcurso de la obra, pueden surgir variaciones de precios que impactan en el costo total, las cuales deben ser reconocidas y reguladas conforme a los términos acordados. Además, las obras adicionales, que pueden clasificarse en categorías como obras extras, complementarias o nuevas, pueden añadir complejidad al proyecto y deben ser gestionadas adecuadamente. Estos conceptos son esenciales para mantener la transparencia y la integridad en proyectos de construcción.

Tipos de Presupuestos

En el ámbito de la construcción se presenta en una variedad de tipos de presupuestos, cada uno con un propósito específico. El presupuesto original es la base inicial, compuesto por partidas y precios unitarios originales que guían todo el proyecto. Los presupuestos de aumentos y disminuciones reflejan los cambios en las cantidades de obra efectivamente ejecutada. El presupuesto modificado refleja cualquier cambio en el presupuesto original, mientras que el presupuesto ejecutado muestra los costos reales a medida que se va construyendo. Cada tipo de presupuesto desempeña un papel vital en la gestión y control financiero de proyectos de construcción.

Mediciones

Las mediciones en la construcción representan un componente esencial para calcular con precisión tanto las cantidades de trabajo como los materiales necesarios. Para lograr esto, se emplean unidades de medida específicas y cálculos métricos detallados que permiten cuantificar de manera precisa. Estas mediciones, llevadas a cabo en el lugar de construcción mediante herramientas como cintas métricas, se rigen por reglas generales que garantizan la exactitud en los resultados. Además, es fundamental realizar un estudio exhaustivo tanto del proyecto como del sitio de construcción para asegurar mediciones precisas y, en consecuencia, presupuestos fiables y una gestión efectiva del proyecto.

Procedimiento de Preparación de Presupuestos

La preparación de presupuestos es un procedimiento meticuloso que abarca varios pasos clave. Este proceso comienza con estudios preliminares esenciales, como el análisis exhaustivo del proyecto y la evaluación del sitio de construcción. También se exploran factores cruciales como la disponibilidad de servicios públicos, el equipamiento urbano, los materiales y la mano de obra requeridos para el proyecto. Además, se tiene en cuenta el impacto del clima en la construcción y se establece una organización preliminar de la obra. Este procedimiento brinda una base sólida para la planificación y la asignación de recursos financieros necesarios en la ejecución de proyectos de construcción exitosos.

En resumen, este libro proporciona una comprensión completa de cómo se crean, gestionan y modifican los presupuestos de construcción, así como la importancia de las mediciones y el análisis de costos en proyectos de construcción exitosos. Este contenido es esencial para los constructores ya que les proporciona las herramientas y el conocimiento necesarios para planificar, ejecutar y controlar proyectos de construcción de manera eficaz, asegurando que se mantenga dentro del costo y se complete de manera exitosa.

PRESUPUESTO DE OBRA

PRESUPUESTO

Un presupuesto en general es un plan que detalla el monto de dinero que se necesita para hacer frente a los gastos necesarios para acometer un proyecto o cumplir con un objetivo en determinado tiempo. En el ámbito comercial, un presupuesto detalla el costo que tendrá un servicio en caso de realizarse.

PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de obra es un documento que contiene el cálculo detallado y anticipado del precio de una obra. El presupuesto se elabora en base a los cómputos métricos y los precios unitarios de cada una de las partidas que componen el proyecto. Los precios unitarios de las partidas se fundamentan en la certeza del cálculo de los costos de materiales, equipos y mano de obra, directa e indirecta requeridos para la construcción de cada partida.

Las partidas en el presupuesto se ordenan lógicamente según la secuencia constructiva y se agrupan en categorías llamadas títulos, divisiones o capítulos. La segmentación en una amplia gama de categorías y/o sub categorías origina una estructura jerárquica, llamada Estructura Analítica de Trabajo (Work Breakdown Structure, WBS por sus siglas en inglés) que facilita la totalización y ubicación de las partidas en unidades de construcción mayores.

A estas unidades de construcción se les describe un alcance y se les asocian centros de costos y de supervisión, para lograr conseguir un mayor control financiero y administrativo sobre las diversas especialidades y grupos de partidas afines.

El total del presupuesto representa todos los costos y gastos que tendrá que asumir el propietario del proyecto para llevarlo a cabo.

El presupuesto de obra sirve de base para la licitación, para la elaboración del contrato, para el pago de la obra, para la planificación y el control de los costos, para confirmar el monto cotizado por terceros, de base para el flujo de caja. Además de permitir la aplicación racional de los recursos, establecer prioridades, evaluar el logro de los objetivos, medir el riesgo con la intención de disminuirlo y conseguir finalmente mejores resultados.

La preparación de un presupuesto requiere en primer lugar, conocer los planos, especificaciones y cálculos métricos de la ingeniería de detalle concluida, en segundo lugar, requiere conocer la ubicación de la obra, el clima, la calidad del terreno, los accesos, los servicios públicos, la disponibilidad de materiales, la disponibilidad de mano de obra calificada, y en general toda aquella información que permita aproximarse a la realidad del entorno de la obra por construirse.

Y lo más importante requiere, conocer profundamente el alcance y la totalidad de trabajo necesario para construir el proyecto, para de esta forma poder anticipar las dificultades de la construcción y así poder valorarlas.

PRESUPUESTO ORIGINAL		Nro: 2				
Nombre de la obra: Los Samanes		Página: 1 de 1				
Dirección de la Obra: Bajos de Cumaná		Fecha: 20/5/2020				
Propietario: Federico Brown						
Contratista: Constructora LKC						
Nº	Código	Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	60 52 51	Fundaciones				
1	60 52 51 5002	Excavación a mano en zanjas, profundidad 1.5 m	M3	172	507	87.116
2	60 52 51 5004	Compactación en fundaciones, zanjas interiores	M3	56	251	14.067
3	60 52 51 5005	Base piedra, picada #1,p/estructuras, e=0.10 m	M2	43	149	6.358
4	60 52 51 5006	Carga y bote de material de excavaciones	M3	167	1.543	258.060
	60 52 52	Encofrados				
5	60 52 52 5002	Encofrado de madera de abeto corriente cimientos	M2	416	374	155.721
	60 52 53	Acero de Refuerzo				
6	60 52 53 5002	S/P/C. Acero refuerzo NAT 2100 kg/cm2 d=1/2"	KG	3.974	10	40.813
7	60 52 53 5003	S/P/C. Malla soldada de acero 6"x6"	M2	1.167	18	20.733
Total						582.869

Firma propietario:
 Firma contratista:
 Son: Quinientos ochenta y dos millones ocho cientos sesenta y nueve mil U.M., con 2/100.

Derechos reservados 2023. Prohibida la reproducción por cualquier medio, total o parcial.

INDICE ALFABÉTICO DE CONCEPTOS

MATERIA	PÁGINA	TEMA
A		
ANÁLISIS DE COSTOS	37	ANÁLISIS DE COSTOS
AUMENTOS Y DISMINUCIONES	20	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
C		
CANTIDADES DE OBRA	17	PRESUPUESTO DE OBRA
CAPÍTULOS	16	PRESUPUESTO DE OBRA
CODIFICACIÓN	16	PRESUPUESTO DE OBRA
CÓMPUTOS METRICOS	18	PRESUPUESTO DE OBRA
CÓMPUTOS MÉTRICOS	17	PRESUPUESTO DE OBRA
COMPUTOS METRICOS SOBRE PLANOS	26	MEDICIONES
CONDICIONES DE OBRA	41	ANÁLISIS DE COSTOS
COSTOS FINANCIEROS	44	ANÁLISIS DE COSTOS
COSTOS INDIRECTOS DE OBRA	43	ANÁLISIS DE COSTOS
COSTOS INDIRECTOS DE OFICINA CENTRAL	44	ANÁLISIS DE COSTOS
CUERPO DEL PRESUPUESTO	14	PRESUPUESTO DE OBRA
D		
DESCRIPCIÓN	15	PRESUPUESTO DE OBRA
DETERMINACIÓN DEL PRECIO	45	DETERMINACIÓN DEL PRECIO
E		
ELEMENTOS CUANTITATIVOS DEL CUERPO DEL PRESUPUESTO	17	PRESUPUESTO DE OBRA
ELEMENTOS DESCRIPTIVOS DEL CUERPO DEL PRESUPUESTO	14	PRESUPUESTO DE OBRA
ENCABEZADO DEL PRESUPUESTO	15	PRESUPUESTO DE OBRA
EQUIPOS	38	ANÁLISIS DE COSTOS
ESPACIO DISPONIBLE	42	ANÁLISIS DE COSTOS
ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO	15	PRESUPUESTO DE OBRA
ESTUDIO DE LOS COSTOS DIRECTOS	37	ANÁLISIS DE COSTOS
ESTUDIO DE LOS COSTOS INDIRECTOS	43	ANÁLISIS DE COSTOS
ESTUDIO DEL PROYECTO	32	ESTUDIOS PRELIMINARES
ESTUDIO DEL SITIO DE CONSTRUCCIÓN	32	ESTUDIOS PRELIMINARES
ESTUDIOS PRELIMINARES	31	ESTUDIOS PRELIMINARES
F		
FORMATO Y ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO	13	PRESUPUESTO DE OBRA
I		
IMPREVISTOS	45	DETERMINACIÓN DEL PRECIO
IMPUESTOS	44	ANÁLISIS DE COSTOS
INDICACIONES	28	MEDICIONES
INVESTIGACIÓN DEL CLIMA	36	ESTUDIOS PRELIMINARES
J		
LISTA DE PARTIDAS	18	PRESUPUESTO DE OBRA
LISTA DE PRECIOS	18	PRESUPUESTO DE OBRA
M		
MANO DE OBRA	39	ANÁLISIS DE COSTOS
MATERIALES	38	ANÁLISIS DE COSTOS
MEDICIÓN DE PARTIDAS EN OBRA	17	PRESUPUESTO DE OBRA
MEDICIONES	25	MEDICIONES
MEDICIONES EN OBRA	26	MEDICIONES
MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO	19	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
N		
NUMERACIÓN Y CÓDIGO	14	PRESUPUESTO DE OBRA
O		
OBRAS ADICIONALES	20	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
ORGANIZACIÓN PRELIMINAR DE LA OBRA	36	ESTUDIOS PRELIMINARES

INDICE ALFABÉTICO DE CONCEPTOS

MATERIA	PÁGINA	TEMA
P		
PARTIDAS	16	PRESUPUESTO DE OBRA
PIE DEL PRESUPUESTO	13	PRESUPUESTO DE OBRA
PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS TEMPORALES	42	ANÁLISIS DE COSTOS
PRECIO UNITARIO	17	PRESUPUESTO DE OBRA
PRESUPUESTO	11	PRESUPUESTO DE OBRA
PRESUPUESTO	18	PRESUPUESTO DE OBRA
PRESUPUESTO AUMENTOS	21	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO DE OBRA	11	PRESUPUESTO DE OBRA
PRESUPUESTO DISMINUCIONES	22	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO EJECUTADO	22	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO MODIFICADO	22	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO OBRAS ADICIONALES	24	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO ORIGINAL	19	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO ORIGINAL	21	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO ORIGINAL ACTUALIZADO	23	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO POR EJECUTAR	24	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO VARIACIÓN DE PRECIOS	23	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE PRESUPUESTOS	29	PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE PRESUPUESTOS
PROCEDIMIENTO GENERAL PARA COMPUTAR	27	MEDICIONES
R		
REGLAS GENERALES DE MEDICION	27	MEDICIONES
RENDIMIENTO	40	ANÁLISIS DE COSTOS
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	42	ANÁLISIS DE COSTOS
S		
SITUACIÓN DE LA MANO DE OBRA	35	ESTUDIOS PRELIMINARES
SITUACIÓN DE LA MAQUINARIA	35	ESTUDIOS PRELIMINARES
SITUACIÓN DE LOS MATERIALES	35	ESTUDIOS PRELIMINARES
SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS	34	ESTUDIOS PRELIMINARES
SITUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO	34	ESTUDIOS PRELIMINARES
SUB CAPÍTULO	16	PRESUPUESTO DE OBRA
SUB CONTRATOS	40	ANÁLISIS DE COSTOS
T		
TIPOS DE PRESUPUESTOS	20	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
TOTAL	17	PRESUPUESTO DE OBRA
U		
UNIDAD DE MEDICIÓN	14	PRESUPUESTO DE OBRA
UNIDAD DE MEDICIÓN	25	MEDICIONES
UTILIDADES	45	DETERMINACIÓN DEL PRECIO
V		
VARIACIONES AL FORMATO DE PRESUPUESTO	18	PRESUPUESTO DE OBRA
VARIACIONES DE PRECIOS	19	MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO
VISITA AL TERRENO	33	ESTUDIOS PRELIMINARES

Obras afín:

MANUALES DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

Obras de Concreto Armado

Obras arquitectónicas y de acabados

Obras exteriores

Instalaciones Eléctricas

Instalaciones Sanitarias

Carlos Vergara

CONTENIDO

Código de prácticas

Base de datos

Especificaciones de construcción

Glosario de términos

Alcance, medición y pago

Procedimiento de medición

Procedimiento general de construcción

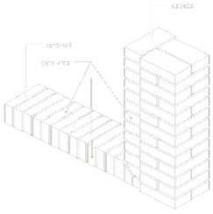
Formulación de costos, actividades, rendimientos

Cálculo de componentes

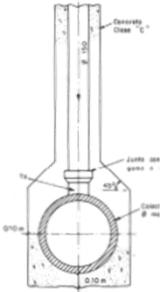
Análisis de precios

Presupuestos de Construcción

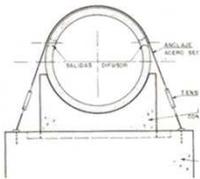
FUNDAMENTOS



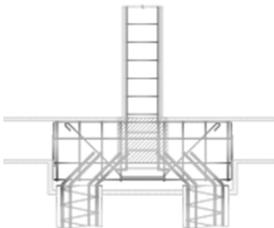
Un volumen completo con más de 70 referencias a diversas materias relacionadas con los principios fundamentales de los presupuestos de construcción, lo que convierte a esta obra en una fuente de consulta de extraordinaria utilidad a la hora de preparar los presupuestos de obra con un alto grado de confiabilidad.



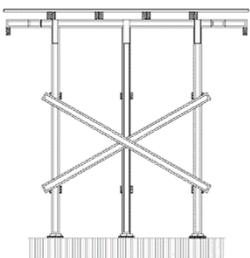
En el mundo de la construcción, la eficiencia y la precisión son esenciales, y todo comienza con el presupuesto de obra. Descubre los secretos detrás de esta pieza crucial de la planificación y la ejecución de proyectos de construcción. Revela cómo un presupuesto de obra minucioso, basado en cálculos métricos y precios unitarios, anticipa con precisión el costo de cualquier construcción. Aprende a desglosar no solo los gastos de materiales, sino también los de equipos y mano de obra, directa e indirecta.



Identifica la estructura de un presupuesto: desde su encabezado, hasta su cuerpo, donde se encuentra el detalle de las partidas y como una jerarquía organizativa que proporciona una comprensión eficaz. Entiende la importancia de los elementos cuantitativos, como cantidades de obra, cálculos métricos y precios unitarios, que conforman el núcleo del presupuesto y garantizan su precisión.



Explora la gestión de modificaciones en el presupuesto a medida que el proyecto avanza, desde variaciones de precios hasta obras adicionales, y descubre cómo mantener la integridad y transparencia en cada etapa. Este libro describe los diferentes tipos de presupuestos utilizados en la construcción y cómo aplicarlos en situaciones específicas.



"Presupuesto de Construcción. Fundamentos" es una guía esencial para constructores y profesionales de la construcción que buscan dominar el arte del presupuesto de obra y lograr proyectos exitosos dentro del presupuesto y el cronograma. ¡Prepárate para llevar tus proyectos de construcción al siguiente nivel con esta herramienta vital en tu arsenal de conocimientos!

ÁREA: INMOBILIARIA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN