

# **CURSO VIRTUAL CIO VESTA PRESUPUESTOS**

## **GUIA DE APRENDIZAJE SESION 4**



---

**CONTROL INTEGRAL DE OBRAS**

## CONTENIDO

	Pág.
1. LINEAMIENTOS ACADEMICOS.....	3
2. TEMATICA.....	4
2.1. Temas.....	4
2.2. Actividades.....	4
3. INDICACIONES DE ESTUDIO.....	5
4. ESTRUCTURA DEL CURSO.....	6
4.1. Objetivos.....	6
4.2. Alcance.....	6
4.3. Videos.....	6
5. EJERCICIOS.....	7
5.1. Creación presupuesto.....	7
5.2. Creación de ítems.....	8
5.3. Creación de ítems.....	9
5.4. Creación de ítems individualizada.....	10
5.5. Juego de precios.....	11
5.6. Presupuesto.....	12
6. EVALUACION.....	13-14

## 1. LINEAMIENTOS ACADEMICOS

- A continuación encontrará las indicaciones que debe tener en cuenta con el fin de aprobar este curso virtual (Curso CIO Vesta presupuestos).

- Ingresar a la página web: [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/) allí encontrará acceso al material correspondiente a cada sesión, a medida que el estudiante envíe la evaluación que corresponde a la sesión que está tomando actualmente, se le enviará una clave para descargar el material de la siguiente, y así sucesivamente hasta finalizar todo el curso.

- \* Una vez se hayan realizados los ejercicios correspondientes a cada sesión, se deben enviar al correo [cursos@tekhne.biz](mailto:cursos@tekhne.biz). El plazo de desarrollo del curso será de tres semanas.

## 2. TEMATICA

### 2.1. Temas

- Presupuestos
- Presupuestos / Ítems
- Presupuestos / Estructura
- Presupuestos / Duplicar

### 2.2. Actividad

- Crear, modificar, editar, borrar y duplicar presupuestos.
- Asignar diferentes tipos de ítems dentro de los presupuestos.
- Se entiende la estructura y organización de las carpetas, dentro de los presupuestos.
- Duplicar presupuestos completos (en el mismo proyecto o entre proyectos), capítulos e ítems (dentro del mismo presupuesto o entre presupuestos).

## 3. INDICACIONES DE ESTUDIO

- La formación virtual funciona a través de la opción prerequisite, por lo cual no puede iniciar un módulo sin haber finalizado el estudio y los ejercicios anteriores.
  - Cada sesión cuenta con ejercicios y evaluaciones asignados los cuales se encuentran en la página de Tekhne <http://www.tekhne.biz/veda/>
  - Estas evaluaciones deben enviarse al mail del instructor para su retroalimentación: [cursos@tekhne.biz](mailto:cursos@tekhne.biz)
  - Una vez se hayan realizados los ejercicios correspondientes a las actividades, se deben enviar al correo [cursos@tekhne.biz](mailto:cursos@tekhne.biz). El plazo de desarrollo del curso es de tres semanas, con dos módulos completados por semana.
- Reprobar una evaluación: Si no aprueba la evaluación en los intentos habilitados, debe enviar un correo al instructor para revisar la situación presentada.
  - Atención de dudas: El instructor dará respuestas a las inquietudes presentadas con el manejo del sistema o con los contenidos temáticos a través del correo electrónico. El plazo máximo será de 24 horas después de enviado el mensaje.

## 4. ESTRUCTURA DEL CURSO

### 4.1. Objetivos

- Crear, modificar, editar, borrar y duplicar presupuestos, carpetas, subcarpetas e ítems.
- Crear ítems de diferentes tipos, asignándolos dentro del presupuesto.

### 4.2. Alcance

- Se podrá crear y/o duplicar presupuestos completos, entendiendo su estructura de carpetas, subcarpetas e ítems.

### 4.3. Videos

- Ingresar a la página web [www.tekhne.biz](http://www.tekhne.biz) página CIO Vesta
- Descargar y ver el siguiente video para el desarrollo de este módulo:

Curso CIO Vesta Presupuestos Video 4

## 5. EJERCICIOS

- A continuación se deben realizar los siguientes ejercicios, teniendo en cuenta lo que se ha visto en el video y también el estudiante debe apoyarse en los tutoriales que se encuentran en la página web de TEKHNÉ. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/)

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 4**”, desde el 0:00 minuto hasta el minuto 0:57; allí se debe detener y hacer los ejercicios bajo el numeral 5.1.
- Importante apoyarse en los videos disponibles dentro del programa y en la página web de TEKHNÉ. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/)

### 5.1. Creación presupuesto.

#### 1. Crear presupuestos:

- Crear carpeta Propuestas (Sobre la carpeta “Proyectos”).
- Proyecto: Proyecto Tekhne. (Sobre la carpeta “Propuestas”)
- Presupuesto: Presupuesto Torre1, colocarle código y código alterno igual que la licitación. (Sobre el proyecto Tekhne)
- Asignar AIU a nivel de presupuesto.  
Administración= 8; Imprevistos=5%; Utilidad=8; IVA=16 %.

## 5. EJERCICIOS

- **Colocar factores de precisión así:**
  - Decimales para ítems=2;
  - Decimales para cantidad de ítems=2;
  - Decimales para valor de componentes = 2;
  - Decimales para cantidades de componentes=4

**NOTA: Continuar viendo el video.**

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 4**”, desde el minuto 1:08 hasta el minuto 3:23; allí se debe detener y hacer ejercicios 5.2.
- Importante apoyarse en los videos disponibles dentro del programa y en la página web de TEKHN. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/)

### 5.2. Creación de ítems

#### 1. Creación de ítems

- **Crear Carpeta** (una carpeta podrá ser un capítulo, un ítem u otra información en el árbol).
- **Capítulo:** Preliminares. (Sobre “Torre1”)
- **Crear ítem:** Código=01; Tipo de Ítem: Análisis; Descripción: (es automática); Análisis: Campamento M2; Cantidad=45; Unidad= Metro Cuadrado; Estado de Revisión=ok
- **Crear ítem:** Código=02; Tipo de Ítem: Insumo; Descripción: Poste para cerca 1,5 mts; Cantidad=50; Unidad= Unidad; Estado de Revisión=ok.



## 5. EJERCICIOS

- **Crear ítem:** Código=03; Tipo de Ítem: Ítem sin Análisis; Descripción: Descapote y Nivelación; Cantidad=300 -Unidad= Metro Cuadrado; Precio Unitario=25.000.
- **Crear Capítulo: Obras Urbanismo (Sobre “Torre1”)**
- **Crear Capítulo:** Cimentación y Estructura. (Sobre “Torre1”)
- Utilizar el selector de columnas para ver las siguientes columnas:
  - AIU.
  - Códigos alterno.
  - Cant. Total.
  - Und.
  - Vlr/und.
  - Vlr total costos directos.
  - Vlr de ítem.

**NOTA: Continuar viendo el video.**

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 4**”, desde el minuto 3:31 hasta el minuto 5:39; allí se debe detener y hacer ejercicios 5.3.
- Importante apoyarse en los videos disponibles dentro del programa y en la página web de TEKNE. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/)

### 5.3. EJERCICIO 3:

#### 1. Creación de ítems

- **Sobre el Capítulo:** Obras de urbanismo
- **Crear ítem:** Código=01; Tipo de Ítem: Análisis; Descripción: (Es automática); Análisis: Pradización jardines; Cantidad=10.000; - Unidad= Metro Cuadrado; Estado de Revisión=ok.

## 5. EJERCICIOS

- **Crear ítem:** Código=02; Tipo de Ítem: Insumo; Descripción: Banca tipo M-31 sin espaldar IDU; Cantidad=10; -Unidad= Unidad; Estado de Revisión=ok.
- **Crear ítem:** Código=03; Tipo de Ítem: Ítem sin Análisis; Descripción: Vallas parque; Cantidad=3; -Unidad= Und; Precio Unitario= \$1.350.000; Moneda= Peso Colombiano; Estado de Revisión=ok.

**NOTA: Continuar viendo el video**

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 4**”, desde el minuto 3:31 hasta el minuto 5:39; allí se debe detener y hacer ejercicios 5.4.
- Importante apoyarse en los videos disponibles dentro del programa y en la página web de TEKNE. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/).

#### 5.4. Creación de ítems individualizados.

##### 1. Creación de ítems individualizados

- **Sobre el Capítulo: Preliminares :**

- **Crear ítem:** Código=04; Tipo de Ítem: Individualizado; Descripción: Dotación del Campamento; Cantidad=1; Unidad= Global; Estado de Revisión=ok confirmar.

## 5. EJERCICIOS

- Parados en Dotación del campamento, crear componentes:
  - Tipo de componente= Insumo; Mesa de trabajo contra pared; Cantidad =4.
  - Tipo de componente= Insumo Bombillos; Cantidad=20
- **Crear ítem:** Código=05; Tipo de Ítem: Individualizado; Descripción: Cerramiento; Cantidad=100; Unidad= ML; Estado de Revisión=ok confirmar.
- Parados en Cerramiento crear componentes:
  - Tipo de componente= Insumo; Alambre de Pua calibre 12 ½; Cantidad =200 ml.
  - Tipo de componente= Insumo; Poste para cerca de 2.5 m; Cantidad=50 Unidades.

**NOTA: Continuar viendo el video.**

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 4**”, desde el minuto 3:31 hasta el minuto 5:39; allí se debe detener y hacer ejercicios 5.5.
- Importante apoyarse en los videos disponibles dentro del programa y en la página web de TEKNE. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/)

## 5. EJERCICIOS

### 5.5. Juego de precios.

#### Duplicar juegos de precios:

1. Duplicar el juego de precios Bogotá (Tekhne Informe), cambiarle el nombre a Bogota-Copia.
2. Duplicar el juego de precios Curso y cambiarle el nombre a Curso-Copia.
3. Verificar que en los insumos se vean los dos juegos de precios, el original y la copia; para esto, ir por "Proyectos", "Insumos Detallados" y hacer una búsqueda por grupo, por ejemplo: "Bloques y Ladrillos".

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video "**Video sesión 4**", desde el minuto 3:31 hasta el minuto 5:39; allí se debe detener y hacer ejercicios 5.6.
- Importante apoyarse en los videos disponibles dentro del programa y en la página web de TEKHNE. [www.tekhne.biz/vesta/](http://www.tekhne.biz/vesta/)

### 5.6. EJERCICIO 6:

#### Duplicar presupuestos:

1. Duplicar el Presupuesto Torre 1, ubicarlo en el Proyecto Ejemplo, con la opción "Copiar carpetas (sin items)".
2. Duplicar el Presupuesto Torre 1, ubicarlo en el Proyecto Tekhne, con la opción "Copiar con cantidades". (Con esta opción, se copia todo el presupuesto).

## 6. EVALUACION

### 6.1. Evaluación

1. En este punto, qué valor total se refleja en el Presupuesto Torre 1?
2. Crear un espacio de trabajo con dos ventanas, tal cual se ve en la imagen de la siguiente página:

### 6.2. Ventana Superior:

1. Presupuesto- Torre 1: Mostrar la estructura del presupuesto Torre 1 con las columnas que se ven en la imagen.

### 6.3. Ventana Inferior:

1. Insumos (Detallados): Mostrar una búsqueda de insumos detallados por grupo "Bloques y Ladrillos"; abrir "Adoquin Español 6CM STA/Fe dando clic en el mas(+) que aparece antes del nombre; y verificar que aparezca con los dos juegos de precios: Bogotá-Copia y Bogotá (Tekhne Informe)

### 6.4. Evaluación

1. Ubicados sobre el Presupuesto Torre 1, clic derecho-"Abrir todo", nuevamente clic derecho sobre el Presupuesto Torre 1-Imprimir, elegir la primera opción: "Mostrar pantalla con formato (para imprimir); clic en "Continuar"; allí aparece el presupuesto que se está creando; exportarlo a .PDF y enviarlo al correo; en los anexos de este módulo, encontrará un ejemplo de este que servirá como guía

## 6. EVALUACION

CIO Vesta - Versión 1.5.0.1

Proyectos Administración Ventanas Información Mensajes

### Presupuesto - Torre 1

Descripción	Código	Código Alternativo	Unidad	Cantidad Total	Valor por Unidad It...	Valor Total Directos	Valor Total
<b>Torre 1</b>	<b>01</b>	<b>P01</b>				<b>\$ 176.233.715,75</b>	<b>\$ 215.498.587,62</b>
<b>PRELIMINARES</b>	<b>01.01</b>					<b>\$ 77.459.075,75</b>	<b>\$ 77.459.075,75</b>
CAMPAMENTO M2	01.01.01		M2	45,00	\$ 101.268,35	\$ 4.557.075,75	\$ 4.557.075,75
POSTE PARA CERCA 2.50 M.	01.01.02		UN	50,00	\$ 10.440,00	\$ 522.000,00	\$ 522.000,00
DESCAPOTE Y NIVELACION	01.01.03		M2	300,00	\$ 25.000,00	\$ 7.500.000,00	\$ 7.500.000,00
DOTACION DEL CAMPAMENTO	01.01.04		GL	1,00	\$ 5.580.000,00	\$ 5.580.000,00	\$ 5.580.000,00
MESA DE TRABAJO CONTRA PARED			UN	4.000,00	\$ 5.464.000,00		
BOMBILLOS HALOGENOS DE 1500X220			UN	20.000,00	\$ 118.000,00		
CERRAMIENTO	01.01.05		ML	100,00	\$ 593.000,00	\$ 59.300.000,00	\$ 59.300.000,00
ALAMBRE DE PUA Cal. 12½			ML	20.000,000	\$ 71.000,00		
POSTE PARA CERCA 2.50 M.			UN	5.000,000	\$ 522.000,00		
<b>OBRAS URBANISMO</b>	<b>01.02</b>					<b>\$ 98.774.640,00</b>	<b>\$ 98.774.640,00</b>
PRADIZACION JARDINES	01.02.01		M2	10.000,00	\$ 9.193,60	\$ 91.936.000,00	\$ 91.936.000,00
BANCA TIPO M-31 SIN ESPALDAR I.D.U.	01.02.02		UN	10,00	\$ 278.864,00	\$ 2.788.640,00	\$ 2.788.640,00
VALLAS PARQUE	01.02.03		UN	3,00	\$ 1.350.000,00	\$ 4.050.000,00	\$ 4.050.000,00
<b>CIMENTACION Y ESTRUCTURA</b>	<b>01.03</b>					<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>

  

### Insumos (Detallados)

Buscar

Descripcion	Unidad	Referencia	Grupo	Tipo		
ADOQUIN ESPAÑOL 6CM STA/FE 20x10x6 Fab.	UN	Fab. ADCOL	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
ADOQUIN ESPAÑOL 6CM STA/FE 20x10x6 Obra	UN	Obra ADCOL	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
Proveedor	Precios de	Precio	Moneda	Canti...	Fecha	% IVA
LADRILLERA SANTA FE S.A.	Bogotá -Copia	\$ 755,00	Peso Colombiano	1,00	20/10/2014	0,00%
LADRILLERA SANTA FE S.A.	Bogotá (Tekhne Informe)	\$ 755,00	Peso Colombiano	1,00	20/10/2014	0,00%
BLOQUE #3 YOMASA 31.5x23x7 Perforado Fab.	UN	Fab.	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #3 YOMASA 31.5x23x7 Perforado Obra	UN	Obra	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #4 30 x 20 x 10	UN	Dep.	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #4 32 x 20 x 9	UN	Dep.	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #4 HELIOS 16.5x23x9 Medios Fab.	UN	Fab.	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #4 HELIOS TRADICIONAL 33x23x9 Fab.	UN	Dep.	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Fab.	UN	Fab. BL4	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		
BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	Obra BL4	BLOQUES Y LADRILLOS	Material		