

# CURSO VIRTUAL CIO VESTA PRESUPUESTOS

## GUIA DE APRENDIZAJE SESION 3



CONTROL INTEGRAL DE OBRAS

# APENDICE

|  | 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 análisis.....                    | 8     |
| 5.2. Creación análisis- tipo sub-análisis..... | 10    |
| 5.3. Crear análisis- tipo factor.....          | 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

### 1.1. Temas

- Tipos de componentes (APUS)

### 1.2. Actividad

- Asignar diferentes tipos de componentes dentro de los análisis unitarios

## 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

- Adicionar diferentes tipos de componentes dentro de los APUS.

### 4.2. Alcance

- En este módulo, usted podrá adicionar diferentes tipos de componentes a los APUS.

### 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 3

## 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 TEKNE. [www.tekhne.biz/veda/](http://www.tekhne.biz/veda/)

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 3**”, 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 TEKNE. [www.tekhne.biz/veda/](http://www.tekhne.biz/veda/)

### 5.1. Creación de análisis-Insumo.

#### 1. Crear un análisis de tipo Insumo:

- **Ducto Cable antena TV (PVC)**  
Unidad: Unidad  
Grupo: Ins. Elect. TV sonido comunic.
- Agregarle los siguientes componentes:
  - **Tipo de componente:**  
Insumo: Ayudante más prestaciones 88.32%  
Cantidad=87 JR.
  - **Tipo de componente:**  
Insumo: boquillas cod ½ más Tuerca.  
Cantidad = 1; Desp. 2%.
  - **Tipo de Componente:**  
Insumo: Caja 5800 cal 26. Cantidad =1:Desp. 2%.
  - **Tipo de Componente:**  
Insumo: Tubo conduit PVC ½; Cantidad=1.

**NOTA:** Continuar viendo video

## 5. EJERCICIOS

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video “**Video sesión 3**”, 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 análisis- tipo sub-análisis.

#### 1. Crear un análisis de tipo sub-análisis:

- “**MORTERO 1:4 ARENA DE PEÑA (M3) II**”  
Unidad: Metro Cubico  
Grupo: Morteros Concretos y Ensayos.

- Agregarle los siguientes componentes:

- **Tipo de componente:**

Insumo: Ayudante + prestaciones 88.32%;  
Cant.= 0,4 JR.

- **Tipo de componente:**

Insumo. Agua ; Cantidad = 180.

- **Tipo de Componente:**

Insumo: Arena de peña; Cantidad=1,16 m3,  
Desp. 7%

- **Tipo de Componente:**

Insumo: Cemento; Cantidad= 364; Desp 4%

- En la ficha detalles del análisis unitario, al frente de Tipo (como sub-análisis ), escoja material

**NOTA:** Continuar viendo video



## 5. EJERCICIOS

### INSTRUCCIONES

- Para la realización de los siguientes ejercicios, se debe ver el video **"Video sesión 3"**, 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. Crear análisis- tipo factor

#### 1. Crear un análisis de tipo factor:

- **"Ayudante de obra más prestaciones"**

Unidad: Mes

Grupo: Suelos y Jornales

- Crear los siguientes insumos y factores; todos los factores de tipo Subcontrato; luego agregarlos al análisis.
  - Insumo salario mensual, 1 mes \$ 689.454.
  - Insumo Dotación, 1 mes \$ 30.000.
  - Insumo subsidio de transporte, 1 mes \$ 77,700.

## 5. EJERCICIOS

**NOTA:** Al momento de crear los siguientes factores, en la opción “Tipo de Factor”; elegir: “Porcentaje variable del valor de un tipo de insumos”.

El porcentaje de dichos Factores, se colocará en el momento de agregarlos al análisis “Ayudante de obra mas prestaciones”.


- Factor Caja de compensación familiar 4%
- Factor Cesantía 9,287%
- Factor Intereses de la Cesantía 1,1148%
- Factor pensiones 12%
- Factor Salud 8,5%
- Factor prima 9,287%
- Factor Riesgos Profesionales 6,9%
- Factor Vacaciones 4,17%

## 6. EVALUACION


### 6.1. Evaluación

1. Qué valor unitario se refleja en el análisis creado **“Mortero 1:4 Arena de Peña (M3) II”**?
2. Qué valor unitario se refleja en el análisis creado **“Ayudante de obra mas prestaciones”**?
3. Enviar una imagen como la que se ve en la siguiente página, donde se vea el análisis **“Ducto Cable antena TV (PVC)”**? Con sus respectivos insumos.

## 6. EVALUACION



### Consultar Análisis Unitario



**Análisis Unitario**

Descripción:

Unidad:  Valor Unitario:


Grupo de Análisis:

**Detalles del Análisis Unitario** ▼

**Otra Información** ▼

**Detalles Componentes** ▲

| Tipo         | Descripción               | Unidad | Cantidad | % Desp. | Valor Unidad | Valor Total     | % Factor | Actu |
|--------------|---------------------------|--------|----------|---------|--------------|-----------------|----------|------|
| Tipo: Insumo |                           |        |          |         |              |                 |          |      |
| Mano de Obra | AYUDANTE +PREST. 88.32%   | JR     | 87,000   | 0,00%   | \$ 38.670,00 | \$ 3.364.290,00 | 0,00%    | ---  |
| Material     | BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA | UN     | 1,000    | 2,00%   | \$ 652,00    | \$ 665,04       | 0,00%    | ---  |
| Material     | CAJA 5800 Cal 26          | UN     | 1,000    | 2,00%   | \$ 1.067,00  | \$ 1.088,34     | 0,00%    | ---  |
| Material     | TUBO CONDUIT PVC 1½"      | ML     | 1,000    | 0,00%   | \$ 6.282,00  | \$ 6.282,00     | 0,00%    | ---  |


 Peso Colombiano - Bogotá (Tekhne Informe)