



La Estructura de Desglose de Trabajo como herramienta de planificación

Planificación del Alcance, Tiempo y Costo

Tiempo Antiguos

- Para crear el Imperio Romano el mítico Julio Cesar utilizaba su estrategia militar favorita "Divide y Vencerás", mediante la cual dividía las tropas rivales en grupos menos resistentes para posteriormente atacarlos.



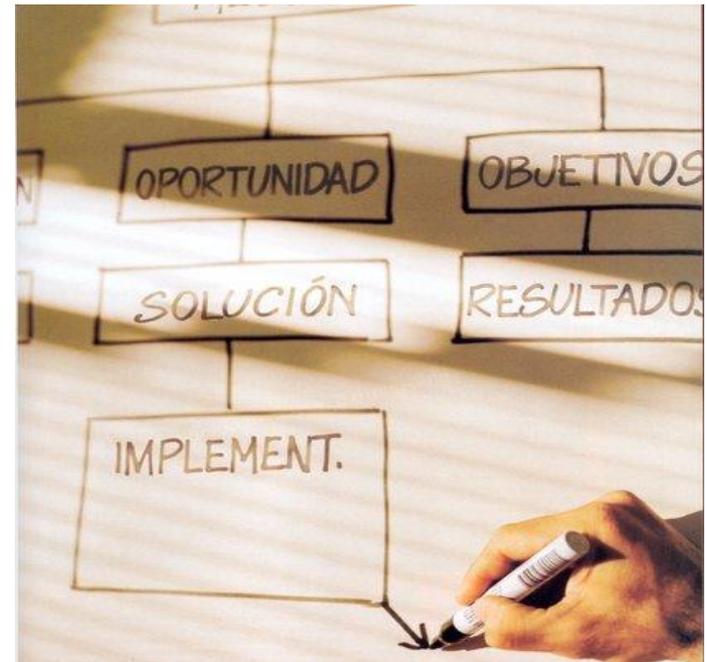
Era Moderna

- Hoy en día los profesionales en administración de proyectos utilizan la misma premisa para dividir sus proyectos en partes más manejables, haciendo las tareas de planificación más sencillas.



EDT

- El éxito de la administración de proyectos radica en la planificación, por lo que es necesario definir los objetivos del proyecto con información detallada.





Usos

- Define el alcance en términos de entregables, cuentas de control y paquetes de trabajo.
- Crea una organización para el reportar el avance del proyecto.
- Facilita la comunicación entre los involucrados y el administrador del proyectos.
- Es una entrada clave a un sinnúmero de entregables del proyecto.

¿Qué es una EDT?

- Es una *descomposición jerárquica* orientada al *entregable* del trabajo a ser ejecutado por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto y crear sus entregables. Organiza y define la totalidad del proyecto. Cada nivel descendiente represente una definición mas detallada del *trabajo*.

¿Por qué una EDT?



- Una EDT ayuda al equipo del proyecto y a los involucrados a desarrollar una visión clara del trabajo a ser realizado por el proyecto

Beneficios de una EDT

- Mejor comunicación con patrocinadores, involucrados, y miembros del equipo.
- Estimación precisa de tareas, riesgos, plazos y costos.
- Aumenta la confianza al identificar el trabajo requerido.

Representación Proyecto

- El nivel superior de la EDT representa al proyecto, contiene el esfuerzo de todos los niveles inferiores.



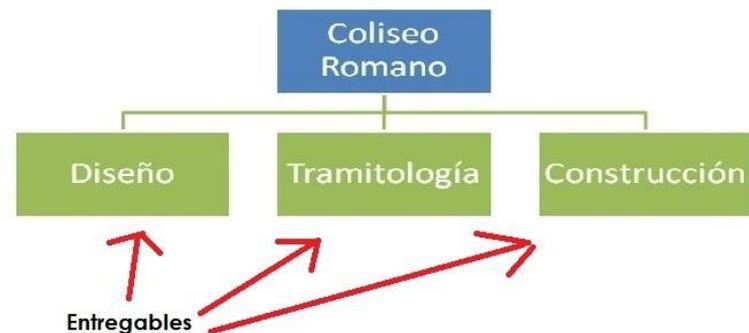


UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Entregable

- Un *producto, resultado o capacidad de prestar un servicio único y verificable que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto*. A menudo se utiliza más concretamente en relación con un *entregable* externo, el cual está sujeto a aprobación por parte del patrocinador del proyecto o del cliente.



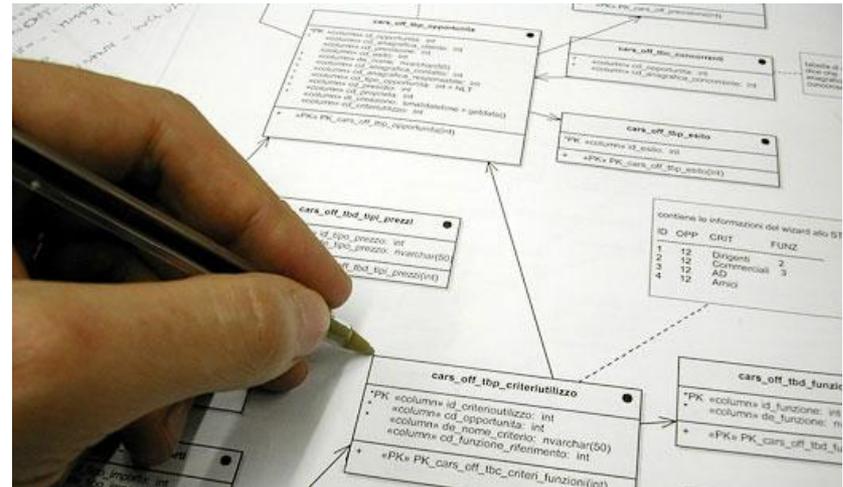
Entregable

- Es un componente del proyecto. Por ejemplo una cancha de golf puede ser uno de los entregables de un desarrollo turístico, y la piscina puede ser otro entregable.



Cuenta de control

- Un punto de control de gestión donde se integran el *alcance*, el *presupuesto*, el *costo real* y el *cronograma*.





UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

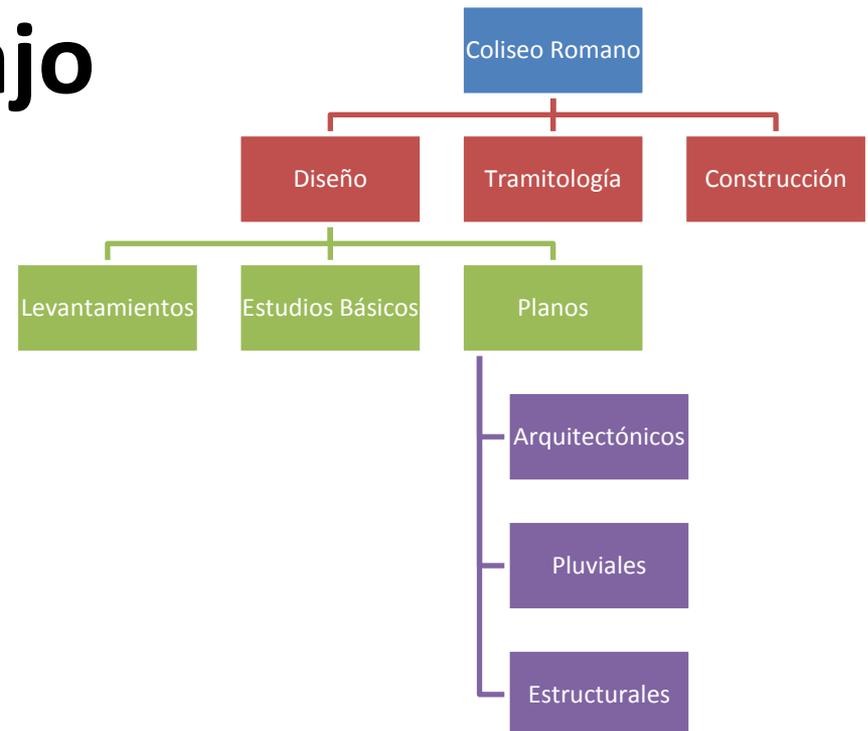
Cuenta de control

- Una cuenta de control se obtiene al dividir el trabajo de un entregable. Normalmente es un nivel medio de la EDT, sin embargo si es el nivel más bajo también cumple con el rol de paquete de trabajo.



Paquete de trabajo

- Un *producto entregable o componente del trabajo del proyecto en el nivel más bajo de cada sector de la estructura de desglose el trabajo.*



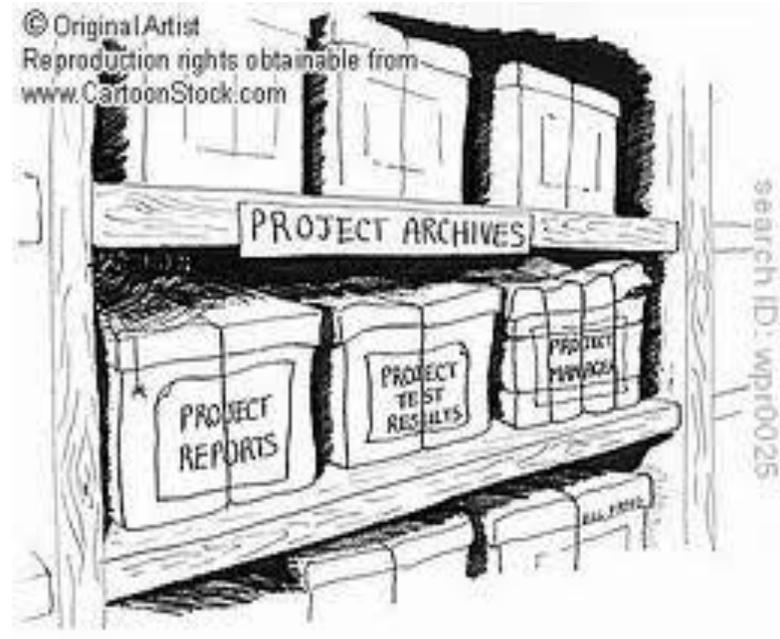


UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Paquete de Trabajo

- El paquete de trabajo cuenta con el nivel de detalle suficiente para ser estimado en términos de alcance, tiempo y costo.
- A partir de los paquetes de trabajo se crean las actividades del proyecto.





¿Qué más me da una EDT?

- Define el trabajo del proyecto y solo el trabajo del proyecto clarificando el alcance del proyecto.
- Refleja los aportes de los miembros del equipo.
- Es la línea base contra la que se comparan los cambios.
- Es una entrada de los otros procesos de AP.



Crear la EDT

- Consiste en subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar.
- La EDT es una descomposición jerárquica, basada en entregables que debe ejecutar el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos, cada nivel descendente de la EDT representa una definición más detallada del trabajo del proyecto.
- La EDT organiza y define el alcance total del proyecto y representa el trabajo especificado en la declaración del alcance del proyecto aprobada y vigente.

Crear la EDT

Entradas

- Declaración del Alcance
- Documentación de Requisitos
- Activos Organizacionales

T & H

- Descomposición

Salidas

- EDT
- Diccionario EDT
- Línea Base Alcance
- Actualización Documentos del Proyecto

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

- La EDT subdivide el esfuerzo del proyecto en porciones de trabajo mas pequeñas y fáciles de manejar.
- La EDT debe descomponerse hasta el nivel de paquetes de trabajo
- Un paquete de trabajo es una cantidad de esfuerzo que puede programarse, supervisarse, controlarse y estimarse sus costos.



Codificación EDT

- La importancia de la codificación de la EDT radica en que permite facilitar la identificación de un entregable o un paquete de trabajo ya que en proyectos complejos pueden haber entregables con el nombre duplicado.
- Las EDTs se numeran de acuerdo a su grado de jerarquía. El WBS Chart Pro tiene esta opción de codificación en el Critical Path View 2. De esta misma manera codifica MS Project.



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Correcto

Incorrecto



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Es conceptual

Es secuencial



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Concéntrese en
entregables

Concéntrese en
procesos



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

SUSTANTIVOS

INFINITIVOS



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Representa el
alcance

Representa la
duración



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Representación
gráfica del esfuerzo

Representación de
la organización del
equipo de trabajo



Principios EDT

- 100%: Todo el trabajo debe estar incluido en la EDT.
- Excluyente entre si: Debe delimitarse el alcance de cada actividad. No deben haber ambigüedades.
- Enfoque de Resultados: Planifique resultados no acciones.
- Nivel de detalle (Paquete de Trabajo).
- Utilice nombres descriptivos para sus entregables

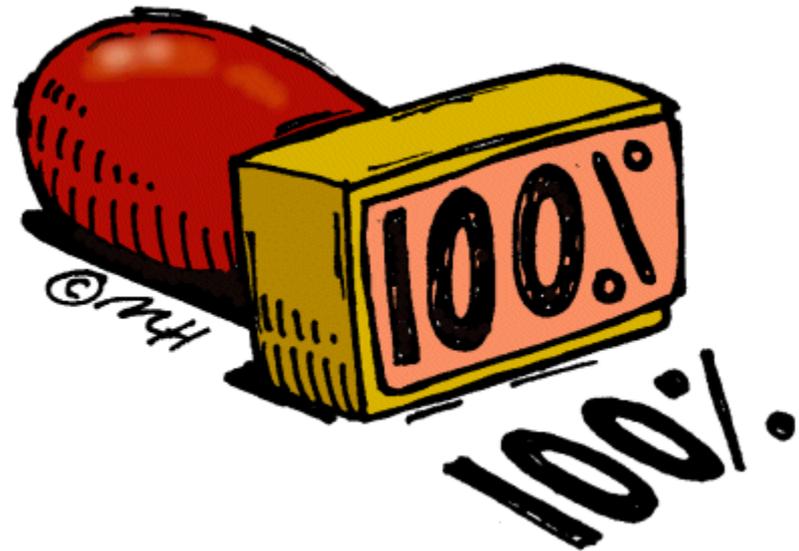


UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

La regla del 100%

- Es una característica de la EDT.
- La regla dice que la EDT contiene el 100% del trabajo y todos los entregables.





UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

Excluyente entre si

- Los elementos de la EDT deben estar definidos con la claridad suficiente para determinar donde está incluido cada fracción del alcance.



Enfoque de Resultados

- La EDT debe diseñarse con un enfoque de gestión de resultados, no es necesario visualizar todos los procesos del proyecto, pero es necesario visualizar los diferentes productos.



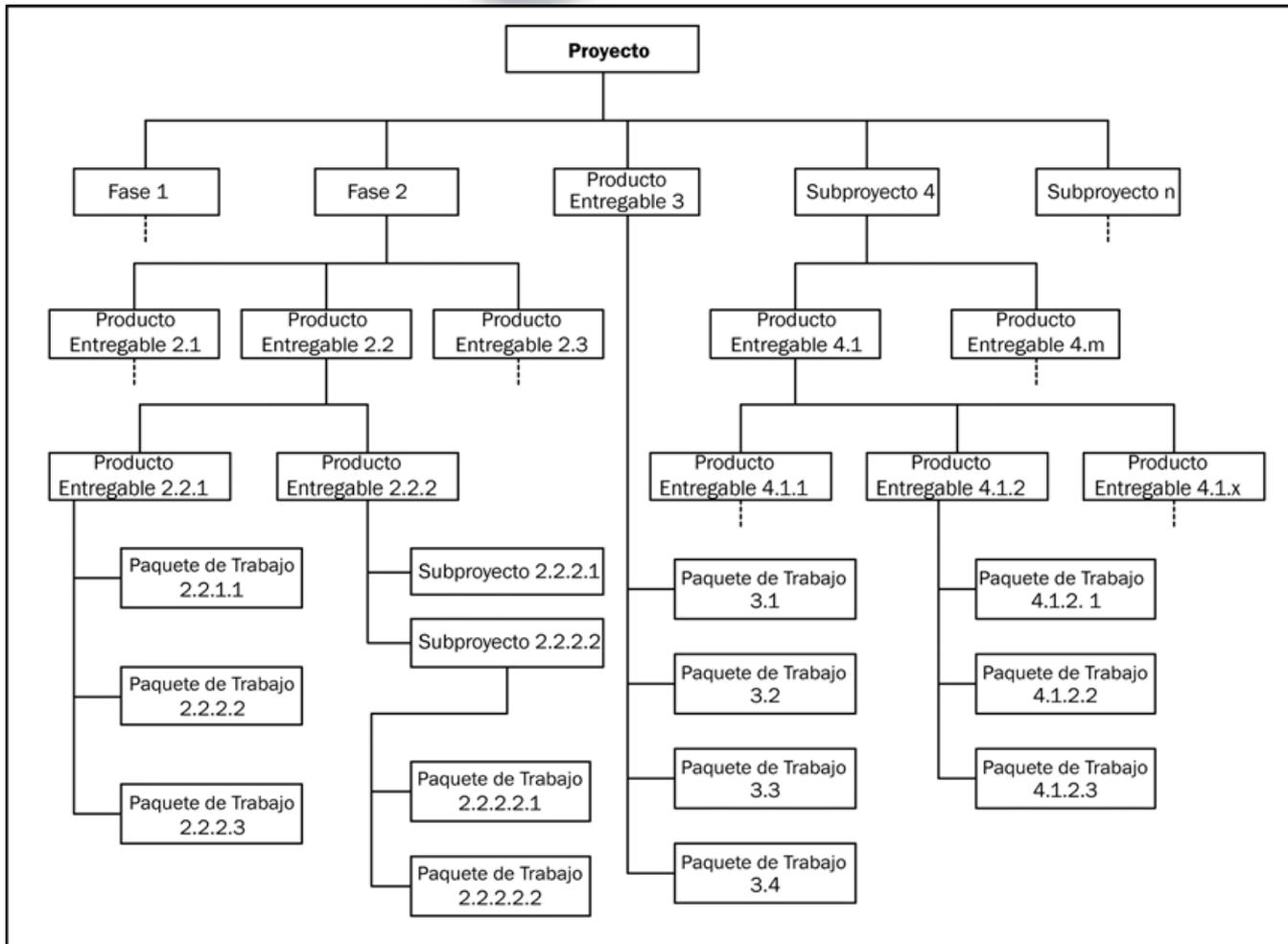
Nivel de detalle

- La EDT debe diseñarse con el nivel de detalle suficiente (paquete de trabajo) que le permita al equipo de trabajo estimar tiempo y recursos.

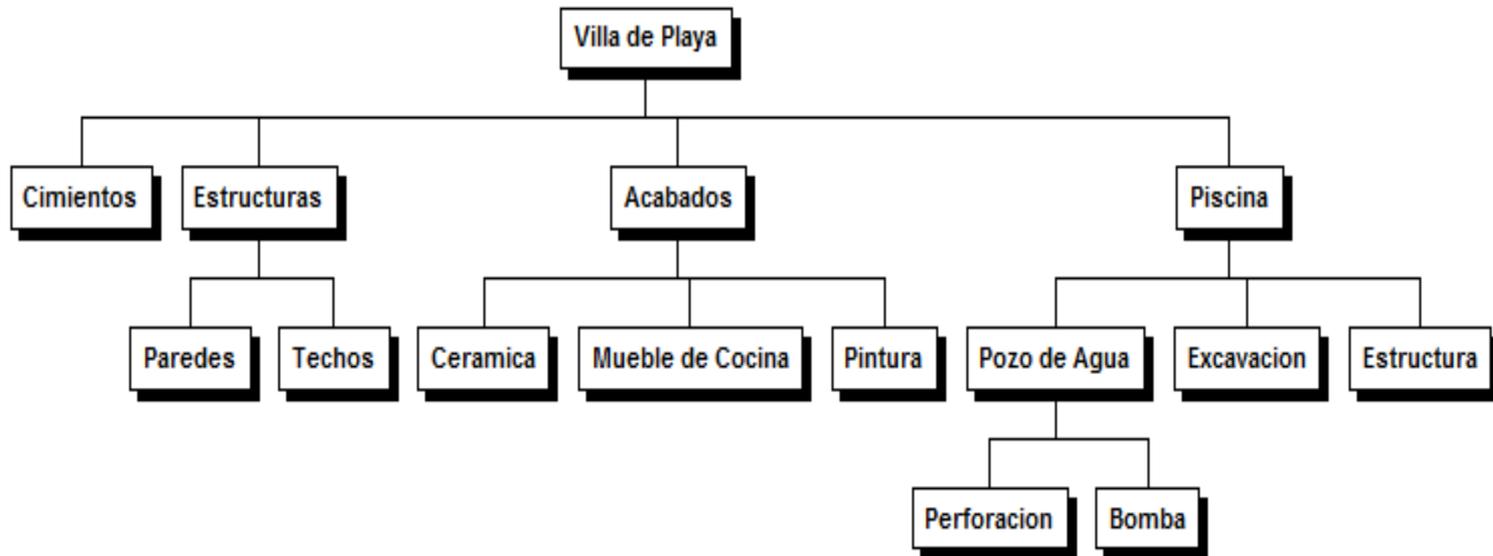


UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional



¿Cómo se ve?





UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

¿Cómo no se ve?



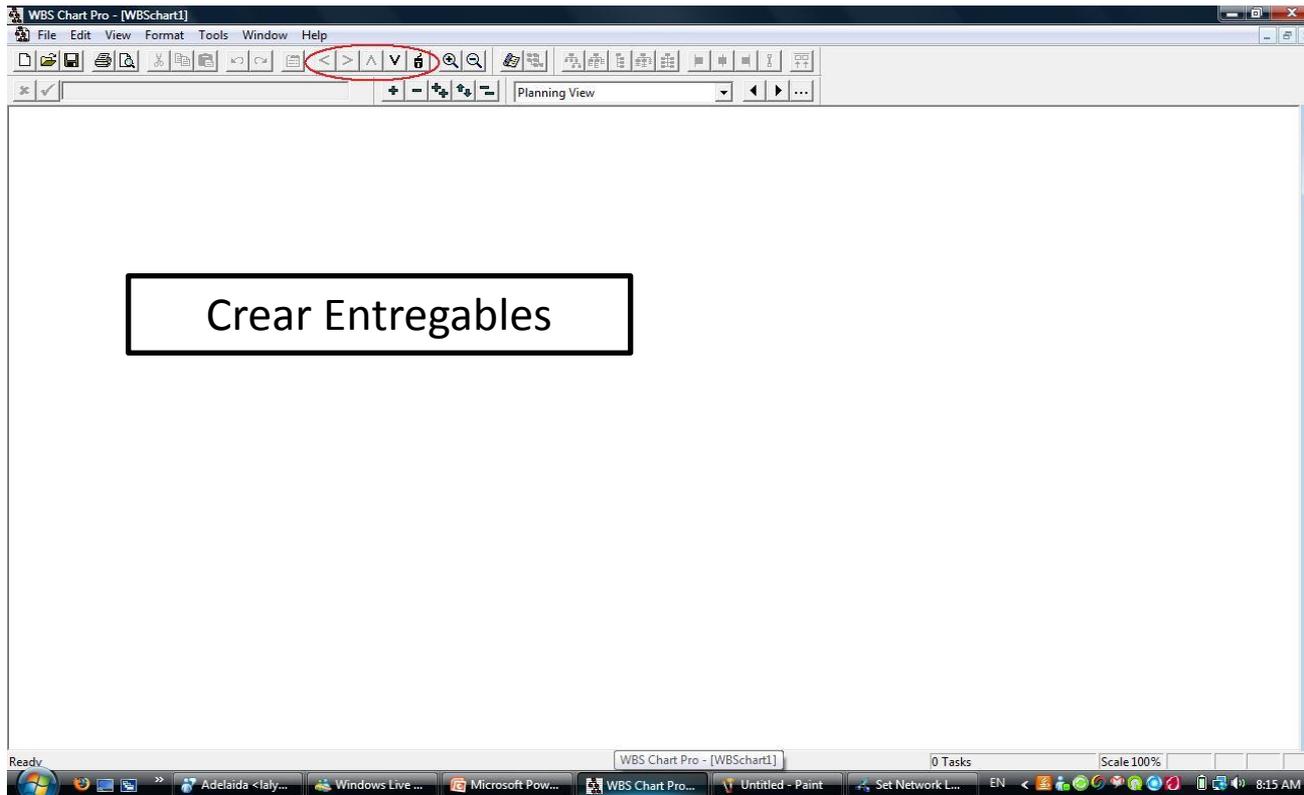


¿Como la construyo?

- WBS Chart Pro
- www.criticaltools.com



WBS Chart Pro





UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

The screenshot shows the WBS Chart Pro software interface. At the top, there is a menu bar with options: File, Edit, View, Format, Tools, Window, Help. Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations and chart manipulation. A specific set of zoom controls (plus, minus, and double arrows) is circled in red. The main workspace is currently empty, with a text box in the center containing the text "Más o menos detalle". The bottom of the screen shows the Windows taskbar with several open applications: Adelaide <faly..., Windows Live..., Microsoft Pow..., WBS Chart Pro..., and Untitled - Paint. The system tray on the right shows the date and time as 8:15 AM.

Más o menos detalle



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

WBS Chart Pro - [WBSchart1]

File Edit View Format Tools Window Help

Planning View

Vistas

Ready WBS Chart Pro - [WBSchart1] 0 Tasks Scale 100% 8:15 AM

Adelaida <Ialy... Windows Live ... Microsoft Pow... WBS Chart Pro... Untitled - Paint Set Network L...

Detailed description: This image shows a screenshot of a Windows desktop. At the top, there is a banner for UCI (Universidad para la Cooperación Internacional) with a logo and text. Below the banner is a window titled 'WBS Chart Pro - [WBSchart1]'. The window's menu bar includes 'File', 'Edit', 'View', 'Format', 'Tools', 'Window', and 'Help'. The toolbar contains various icons for chart manipulation. A dropdown menu is open, showing 'Planning View' with navigation arrows. The main workspace is a large white area with a black-bordered box containing the word 'Vistas'. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time '8:15 AM' and several open applications: 'Adelaida <Ialy...', 'Windows Live ...', 'Microsoft Pow...', 'WBS Chart Pro...', 'Untitled - Paint', and 'Set Network L...'. The system status bar shows 'Ready', 'WBS Chart Pro - [WBSchart1]', '0 Tasks', and 'Scale 100%'.



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

WBS Chart Pro - [WBSchart1]

File Edit View Format Tools Window Help

Planning View

Estilos

0 Tasks Scale 100%

Ready WBS Chart Pro - [WBSchart1] Untitled - Paint Set Network L... EN < 8:15 AM



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

WBS Chart Pro - [WBSchart1]

File Edit View Format Tools Window Help

Planning View

Organizar Tareas

Ready WBS Chart Pro - [WBSchart1] 0 Tasks Scale 100%

Adelaida <Ialy... Windows Live ... Microsoft Pow... WBS Chart Pro... Untitled - Paint Set Network L... EN 8:15 AM



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

WBS Chart Pro - [WBSchart1]

File Edit View Format Tools Window Help

Planning View

Exportar a Project

Ready WBS Chart Pro - [WBSchart1] 0 Tasks Scale 100% 8:15 AM

Adelaida <laly... Windows Live ... Microsoft Pow... WBS Chart Pro... Untitled - Paint Set Network L...

Detailed description: This is a screenshot of a Windows desktop environment. At the top, there is a banner for UCI (Universidad para la Cooperación Internacional) with its logo. Below the banner is a window titled 'WBS Chart Pro - [WBSchart1]'. The window's menu bar includes 'File', 'Edit', 'View', 'Format', 'Tools', 'Window', and 'Help'. The toolbar contains various icons for file operations and chart manipulation. A red circle highlights the 'Export to Project' icon in the toolbar. The main workspace of the application is empty, with a black-bordered box containing the text 'Exportar a Project'. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time '8:15 AM' and several open applications: 'Adelaida <laly...', 'Windows Live ...', 'Microsoft Pow...', 'WBS Chart Pro...', 'Untitled - Paint', and 'Set Network L...'. The system status is 'Ready'.



WBS Chart Pro

- Fácil de Usar
- Permite exportar la información a Project
- Se actualiza al actualizar el archivo de project.



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

EDT

¿Qué es?

- Es un documento generado por el proceso Crear la EDT, respalda la EDT, proporcionando una descripción más detallada de los componentes de la EDT, incluyendo los paquetes de trabajo.

¿Qué contiene?

- Descripción del trabajo
- Organización responsable
- Lista de hitos del cronograma
- Actividades asociadas del cronograma
- Recursos necesarios
- Estimados de costo
- Requisitos de calidad
- Criterios de aceptación
- Referencias técnicas
- Información del contrato

Línea Base de Alcance

- Declaración del Alcance
- EDT
- Diccionario
- Actualización de Documentos del Proyecto





Bibliografía

- Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® 2008). Fourth Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2008.
- Project Management Institute. Practice Standard for Work Breakdown Structure. Second Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2006.



Presentación elaborada
Por la cátedra del curso

Planificación del alcance, tiempo y costo bajo la
compilación de los profesores:

Ing. William Ernest Mondol, MAP, PMP

Ing. Carlos Brenes, MAP, PMP.

2012