



# La Estructura de Desglose de Trabajo como herramienta de planificación

Definición del Alcance y Gestión de los  
Involucrados

# Tiempos 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.

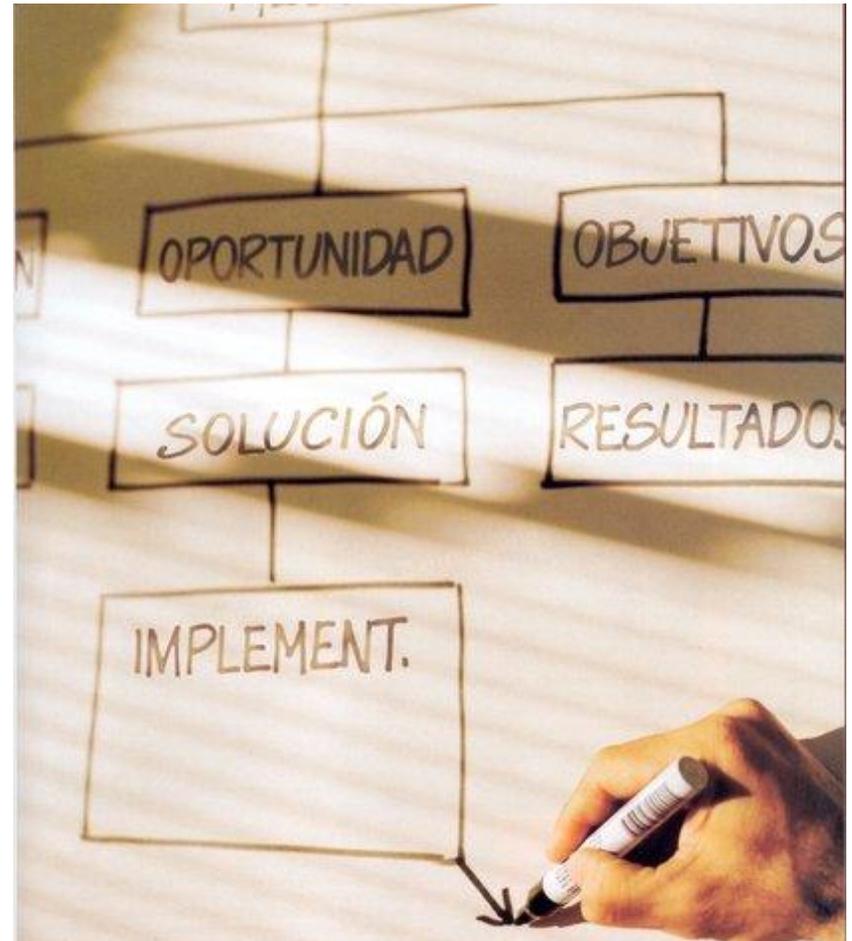


# EDT



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

PMI, 2013



# Usos



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



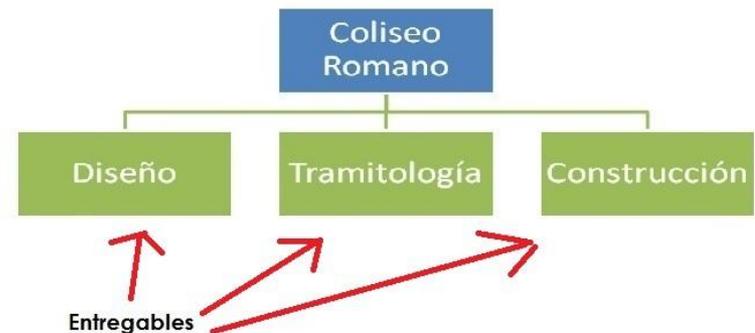
- El nivel superior de la EDT representa al proyecto, contiene el esfuerzo de todos los niveles inferiores.



# 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



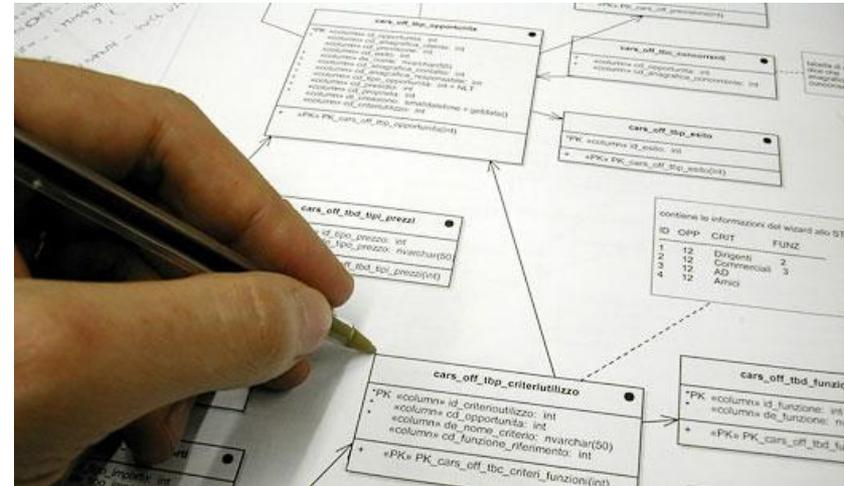
- Es un componente del proyecto. Por ejemplo una cancha de golf puede ser uno de los entregables de un desarrollo turístico, y la piscina puede ser otro entregable.



# Cuenta de control



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



# Cuenta de control



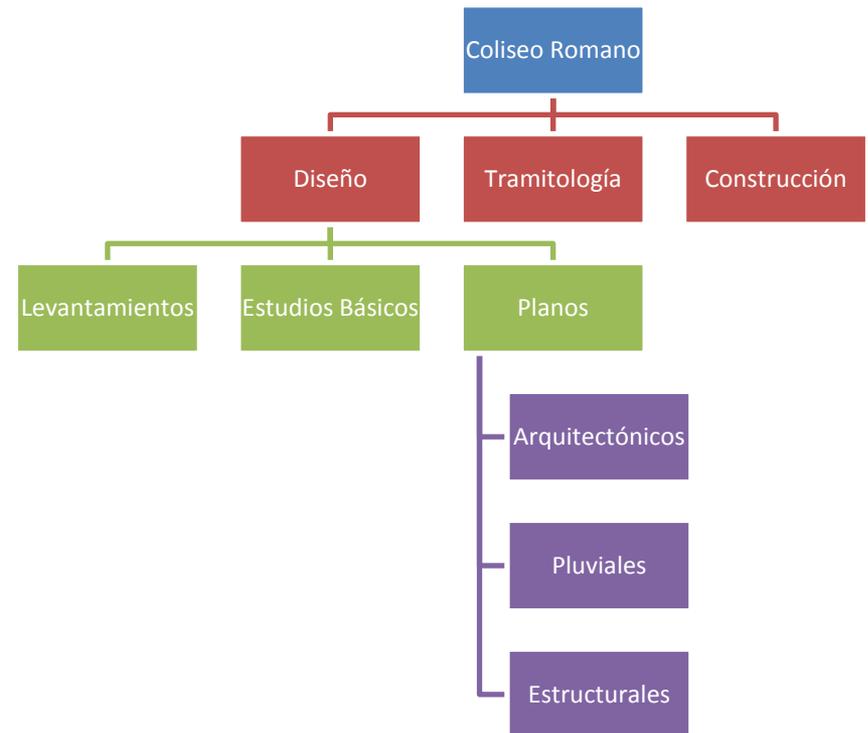
- Una cuenta de control se obtiene al dividir el trabajo de un entregable. Normalmente es un nivel medio de la EDT. Sin embargo, si es el nivel más bajo, también cumple con el rol de paquete de trabajo.



# Paquete de trabajo



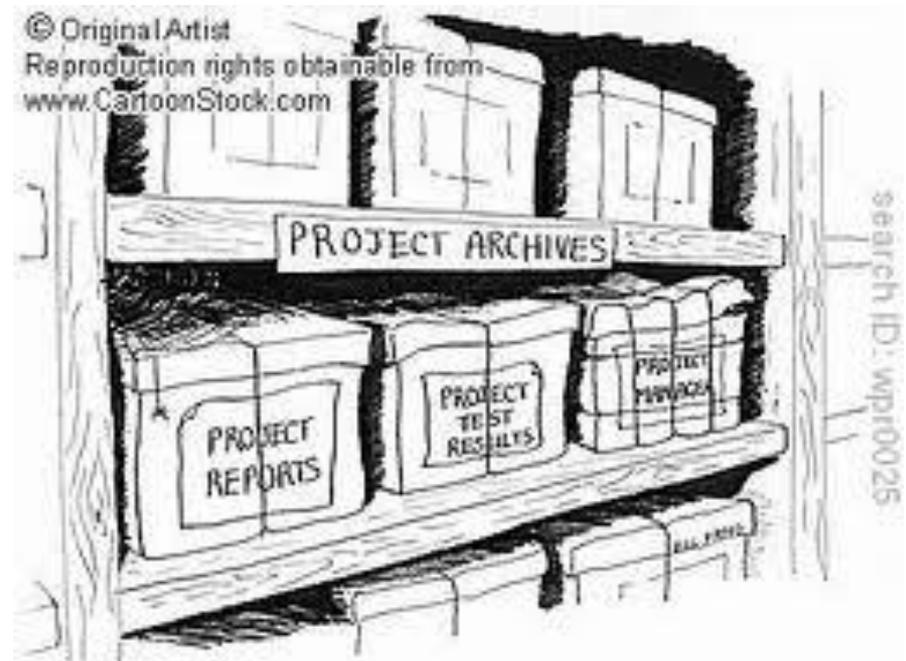
- Es un *producto entregable* o *componente del trabajo del proyecto en el nivel más bajo de cada sector de la estructura de desglose el trabajo.*



# 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 sólo 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

- Plan de Gestión del Alcance
- Enunciado del Alcance del Proyecto
- Documentación de Requisitos
- Factores Ambientales
- Activos Organizacionales

## T & H

- Descomposición
- Juicio de Expertos

## Salidas

- Línea Base del 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, puede haber entregables con el nombre duplicado.
- Las EDTs se numeran de acuerdo con 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.



Correcto

Incorrecto



Es conceptual

Es secuencial



Concéntrese en  
entregables

Concéntrese en  
procesos



SUSTANTIVOS

INFINITIVOS



Representa el  
alcance

Representa la  
duración



Representación  
gráfica del esfuerzo

Representación de  
la organización del  
equipo de trabajo

# Principios EDT

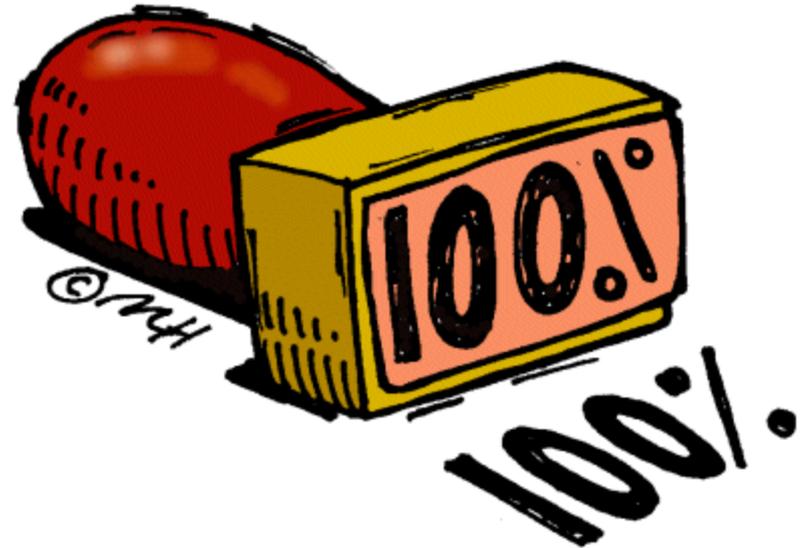


- 100%: Todo el trabajo debe estar incluido en la EDT.
- Excluyente entre sí: Debe delimitarse el alcance de cada actividad. No debe haber ambigüedades.
- Enfoque de Resultados: Planifique resultados, no acciones.
- Nivel de detalle (Paquete de Trabajo).
- Utilice nombres descriptivos para sus entregables

# 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.



# Excluyente entre sí



- Los elementos de la EDT deben estar definidos con la claridad suficiente para determinar donde está incluida 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.



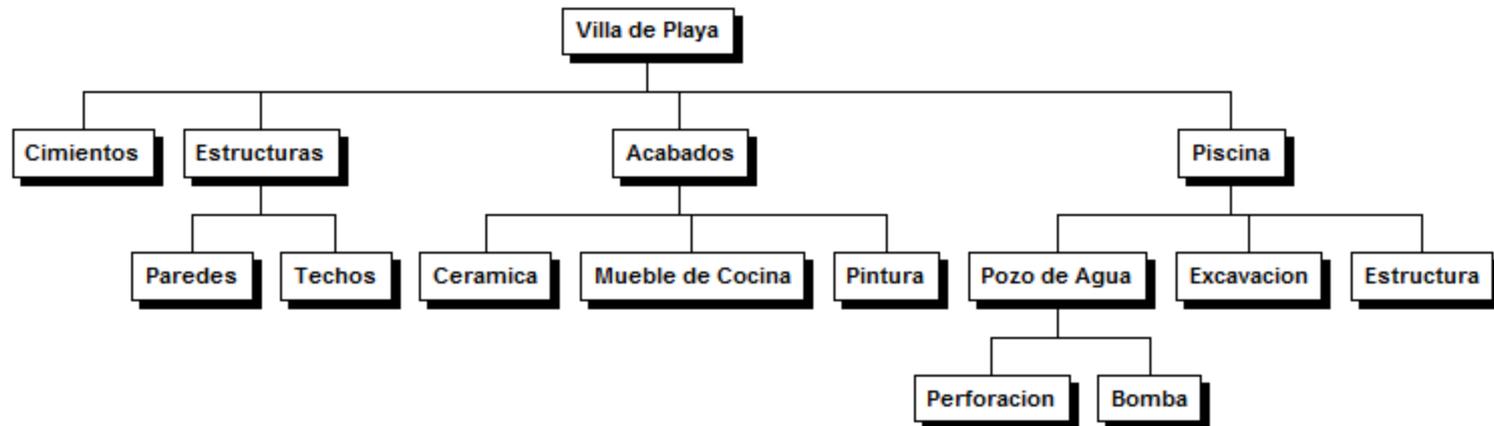
# Nivel de detalle



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



# ¿Cómo se ve?



# ¿Cómo no se ve?



# ¿Como la construyo?

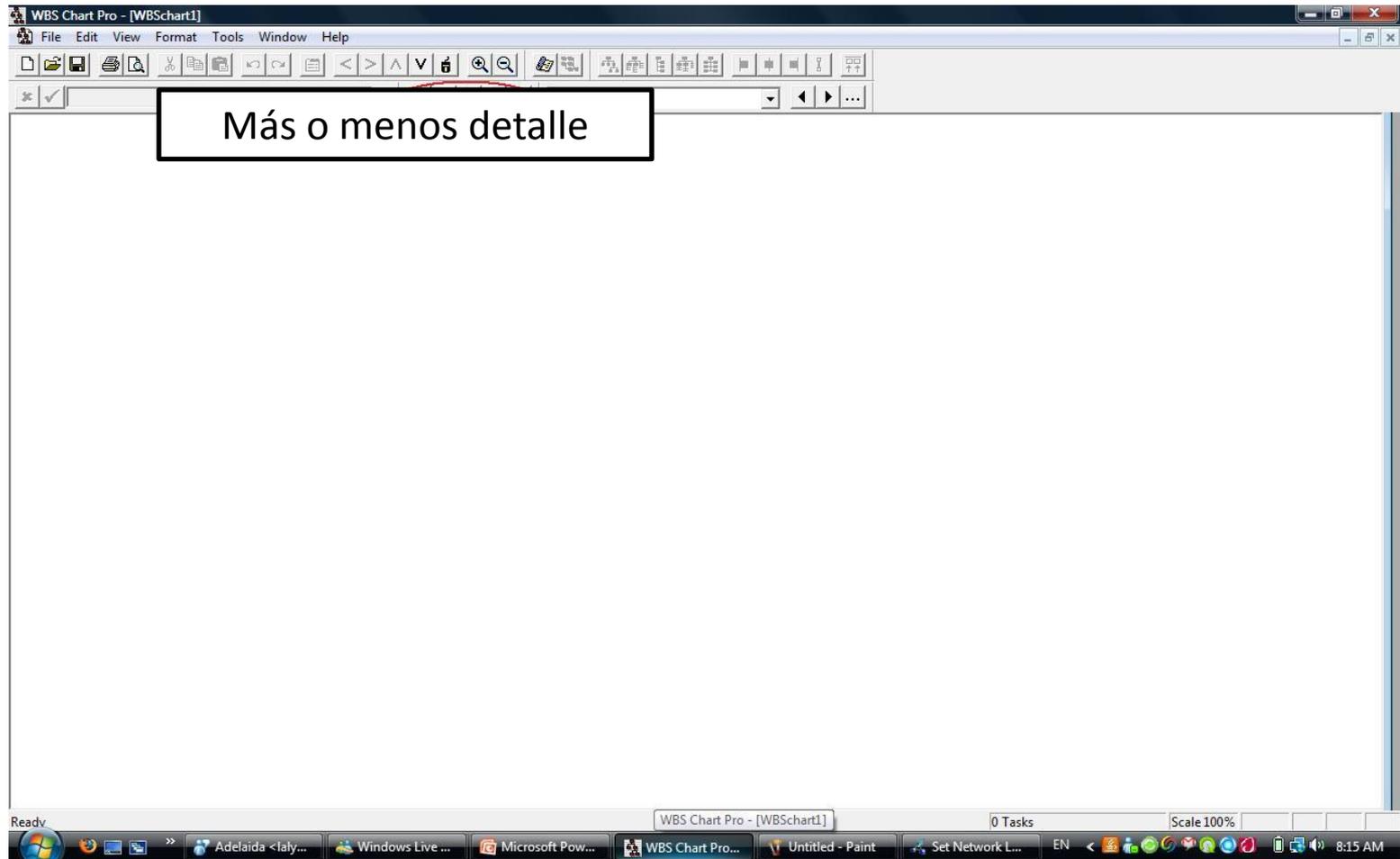


- WBS Chart Pro
  - [www.criticaltools.com](http://www.criticaltools.com)

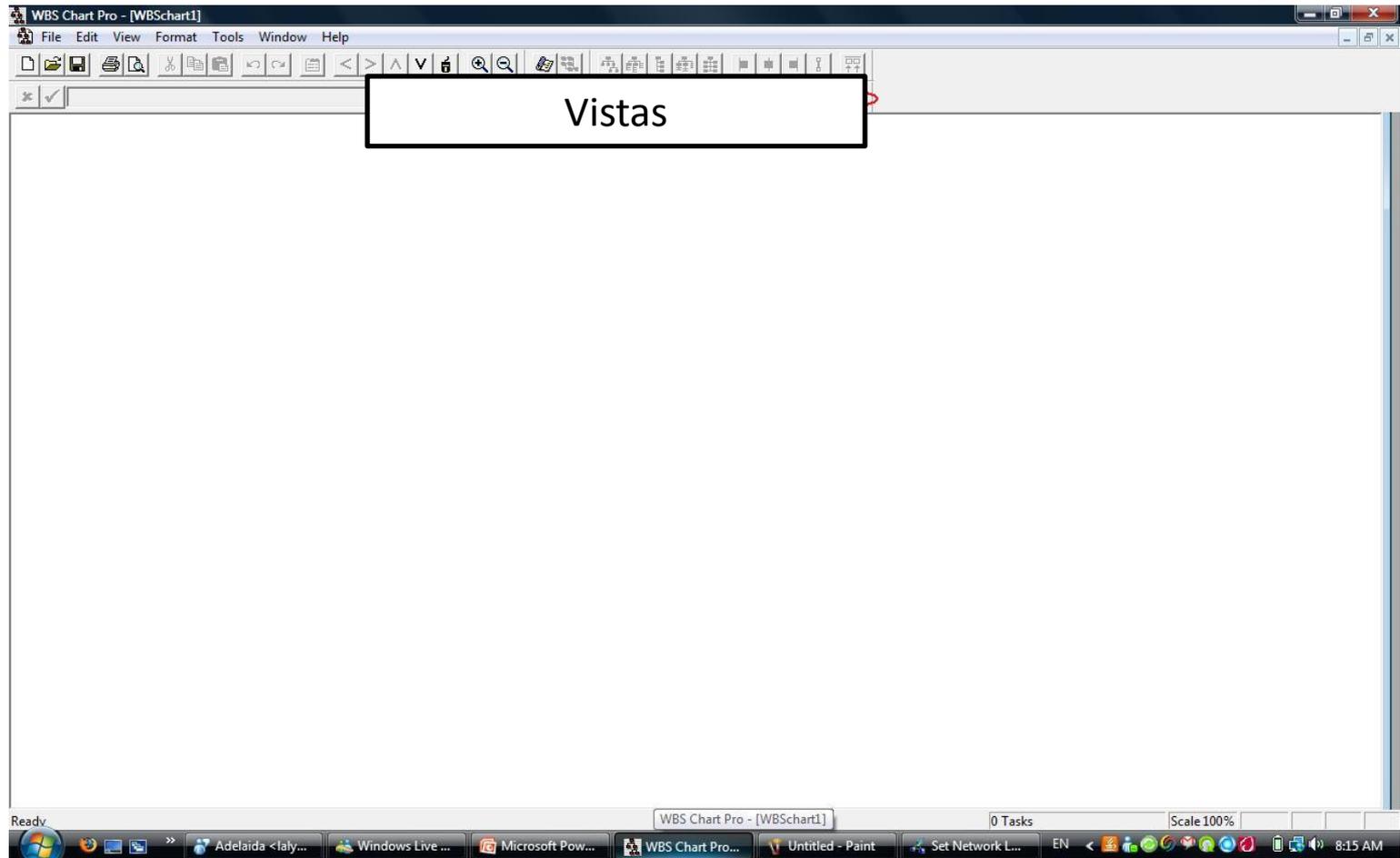
# WBS Chart Pro



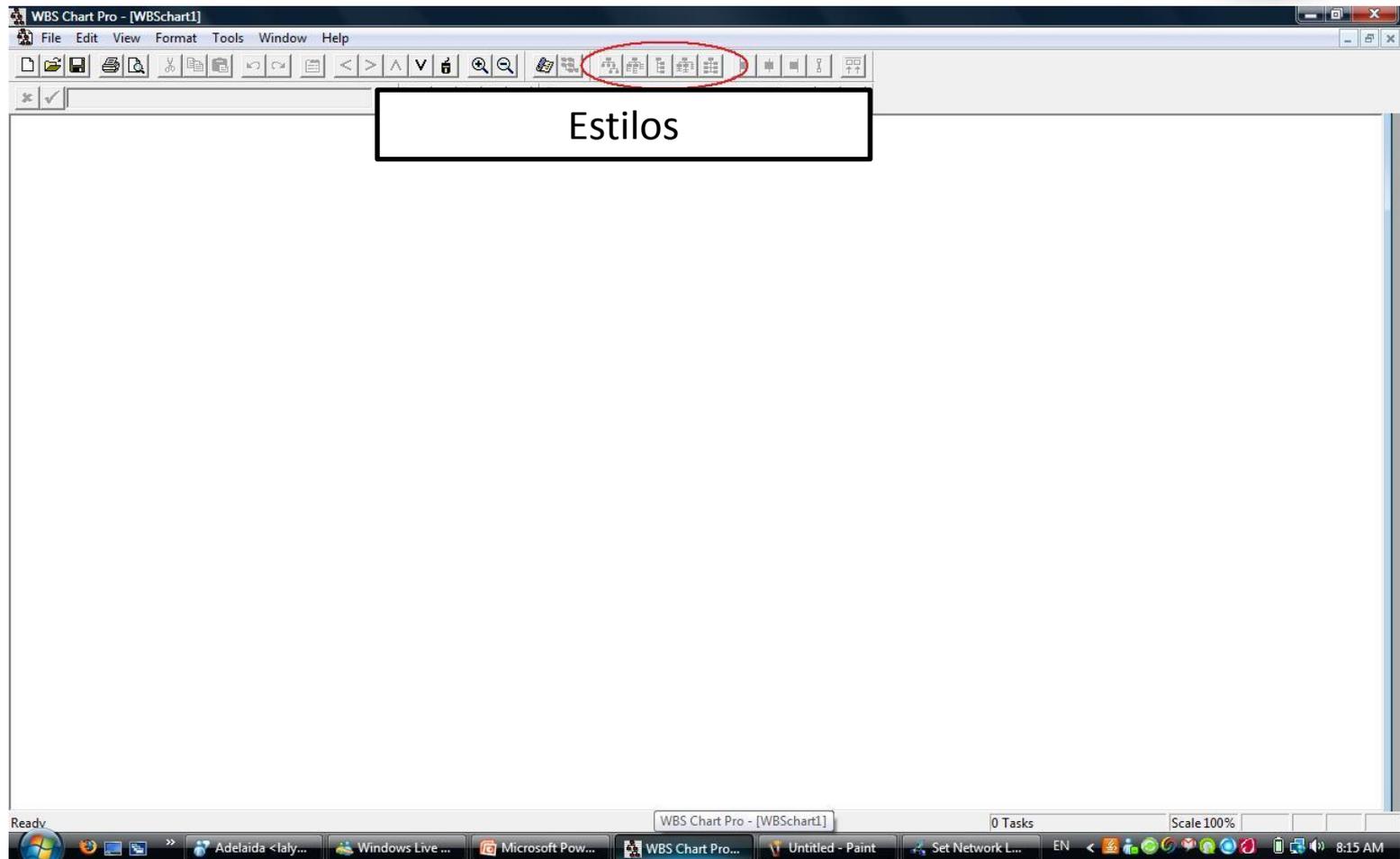
# WBS Chart Pro



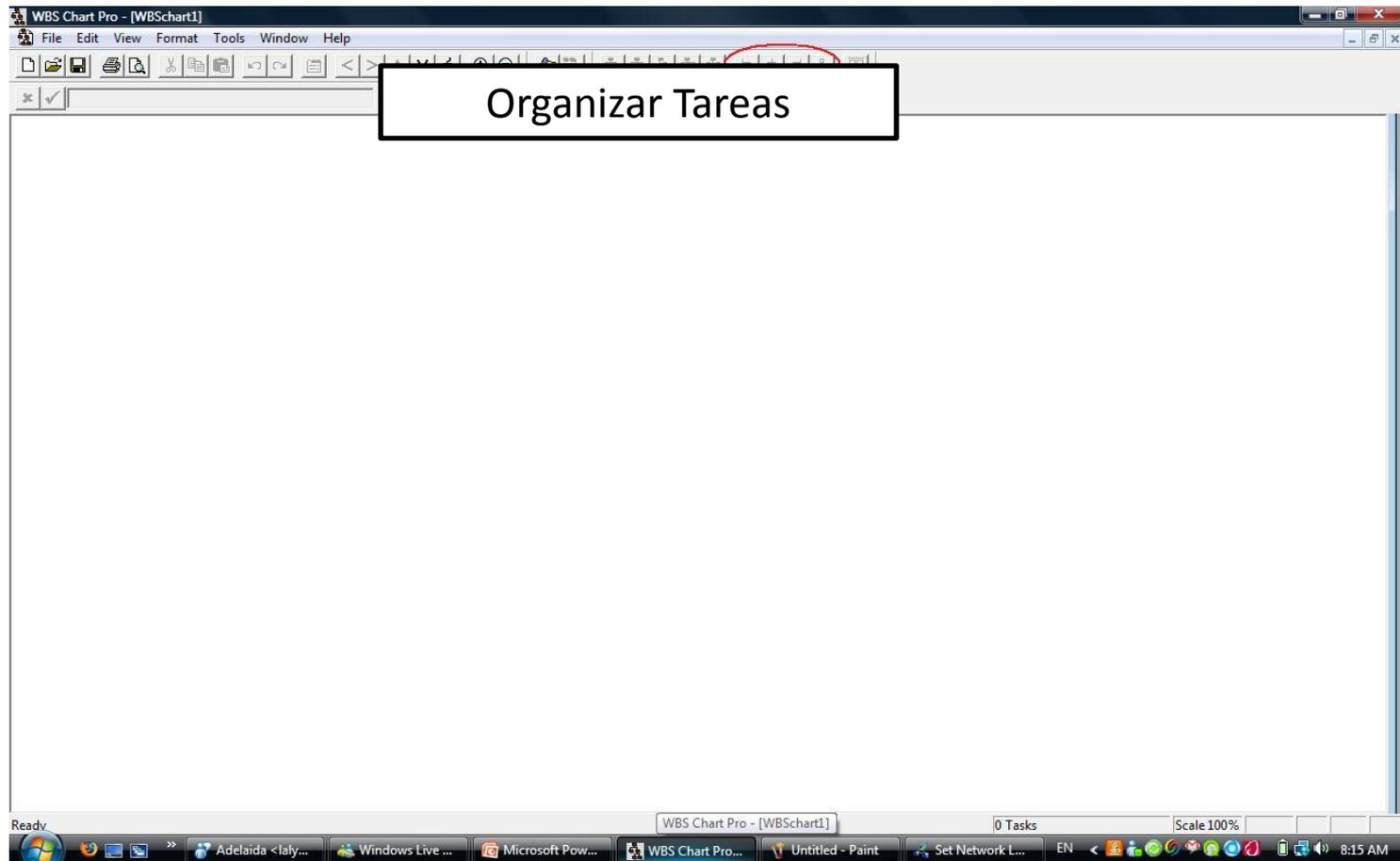
# WBS Chart Pro



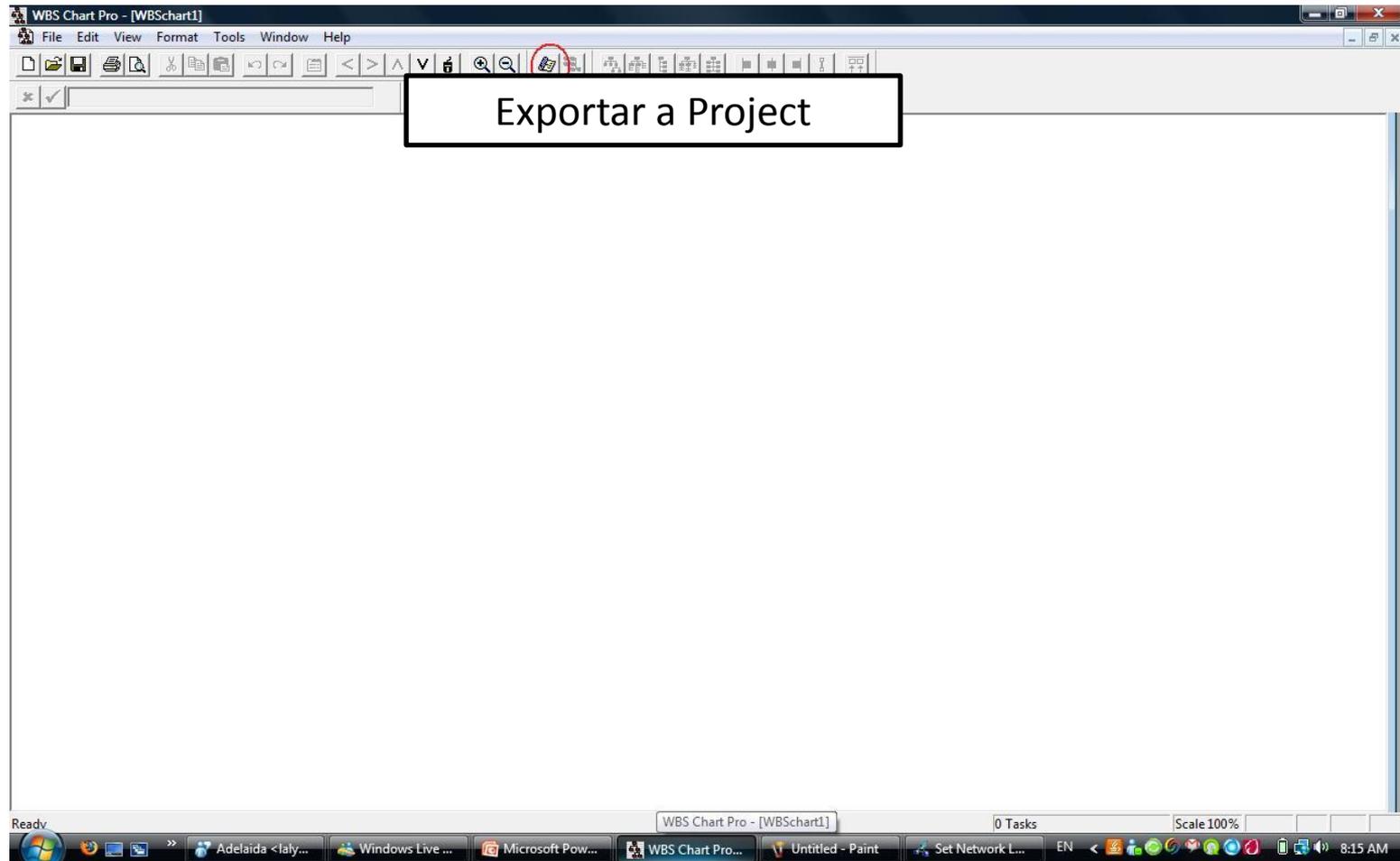
# WBS Chart Pro



# WBS Chart Pro



# WBS Chart Pro



# WBS Chart Pro



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

# Otras herramientas



- CMAP Tools
  - [cmap.ihmc.us/cmaptools/](http://cmap.ihmc.us/cmaptools/)
- Mindmeister
  - [www.mindmeister.com/](http://www.mindmeister.com/)

# Diccionario 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 del Alcance



La línea base del alcance corresponde a una versión aprobada de los siguientes documentos:

- Enunciado del Alcance
- EDT
- Diccionario de la EDT



# Bibliografía



- Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® 2013). Fifth Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2013.
- Project Management Institute. Practice Standard for Work Breakdown Structure. Second Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2006.