## ¿Como hacer un WBS?

El éxito de un proyecto está cimentado en el desarrollo de un buen plan. Hay un dicho muy cierto que dice "failing to plan is planning to fail", es decir, el no planificar es como planificar el fracaso del proyecto.

El WBS es el elemento principal en la preparación de un buen plan para un proyecto, que permitirá luego controlar el proyecto, con el fin de cumplir con los objetivos del mismo.

El PMI publicó en el año 2001 el estándar para la creación de WBS. (Practice Standard for Work Breakdown Structures. Project Management Institute, 2001). En este documento se describen los conceptos relacionados con el WBS y se recomiendan acciones específicas para desarrollar un buen WBS, entre las que se menciona:

- Cada elemento del WBS debe representar un único entregable tangible.
- Cada elemento del WBS debe representar la agregación de los elementos subordinados del WBS, listados inmediatamente debajo del elemento.
- Cada elemento subordinado debe pertenecer a un solo elemento "padre".
- Los entregables deben descomponerse de manera lógica al nivel que representa la forma como serán producidos (diseñados, comprados, subcontratados, fabricados).
- Los entregables deben ser únicos y distintos de sus "pares", y deberían descomponerse al nivel de detalle necesario para planificar y gerenciar el trabajo necesario para obtenerlos o crearlos.
- Los entregables deben identificarse claramente para evitar duplicaciones de trabajo.
- Los entregables deben limitarse en tamaño y definición a un nivel que permita un control efectivo, pero no tan pequeños que el costo de controlar sea excesivo.
- Debe permitir manejar alcances cambiantes. Un proyecto bien gerenciado tiene procesos rigurosos de control de cambios para documentar y gerenciar los cambios en los alcances.
  Cuando se cambian los alcances, se debe cambiar el WBS.
- Cada elemento del WBS que representa un sub-contrato debe ser igual al WBS del subcontratista.
- Todos los entregables deben incluirse de manera explícita en el WBS.
- Todos los elementos de reporte importantes (reuniones para revisar los planes, reportes mensuales, etc) deben formar parte del WBS.
- Los Elementos del WBS deben ser compatibles con las estructuras de la organización y con los sistemas contables.

- Se debe usar un sistema de codificación que permita entender la estructura jerárquica al reportarse el WBS en formato textual.
- Los datos técnicos deberán obtenerse de los expertos en las materias técnicas, y comunicados y validados por otros expertos técnicos clave en la organización.

Una de las preguntas típicas relacionadas con la preparación del WBS es: ¿Cuál es el nivel de detalle apropiado para el WBS? En el mismo Standard mencionado anteriormente, se recomienda continuar la descomposición del trabajo si alguna de las siguientes condiciones se cumple:

- Se requiere mejorar la precisión de los estimados de costo y plazos del elemento del WBS?
- Hay más de una persona o grupo responsable por el elemento del WBS? A pesar de poder asignar a varias personas a un elemento del WBS, solo debe haber UN responsable por el entregable.
- El elemento contiene más de un tipo de proceso de trabajo o más de un entregable?
- Hay una necesidad de definir separadamente el costo de los procesos de trabajo o entregables internos dentro del elemento?
- Existen dependencias entre los entregables dentro de un elemento del WBS con otro elemento del WBS?
- Hay lapsos de tiempo significativos en la ejecución de procesos internos a un elemento del WBS?
- Los requerimientos de recursos para un elemento del WBS cambian a lo largo del tiempo?
- Existen distintos pre-requisitos entre los entregables internos de un elemento del WBS?
- Falta definir objetivos claros para medir el avance del elemento del WBS?
- Existen criterios de aceptación aplicables antes de la terminación del elemento del WBS en su totalidad?
- Hay riesgos específicos que requieren el enfoque especial a una porción del elemento del WBS?
- Puede prepararse un cronograma sobre la ejecución de una porción del trabajo y tratarse como una unidad?
- El elemento del WBS se ha entendido totalmente a satisfacción del gerente del proyecto y de los miembros del equipo del proyecto, y otros stakeholders, incluyendo al cliente?
- Existe un stakeholder interesado en analizar el status y desempeño de una porción de un elemento del WBS?

La elaboración de un buen WBS ayudará a definir correctamente las actividades del proyecto, a planificar los recursos necesarios, y a identificar adecuadamente los riesgos del proyecto. Todos estos elementos permiten preparar un buen plan, que es la base para la ejecución y control del proyecto.