

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades



Ing. Sergio Antonini

antonini@frlp.utn.edu.ar

sergio.antonini@gmail.com

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Estimar los Recursos de las Actividades es el proceso de estimar tipo y cantidades de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades.

El beneficio clave de este proceso es que identifica el tipo, cantidad y características de los recursos necesarios para completar la actividad, lo que permite estimar el costo y la duración de manera más precisa.

Está estrechamente ligado al proceso Estimar Costos (7.2).

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades



9.2 Estimar los Recursos de las Actividades



9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Entradas – 1. Plan para la Dirección del Proyecto

Los ejemplos de componentes del plan para la dirección del proyecto que pueden ser entradas de este proceso incluyen, entre otros:

- Plan de gestión de los recursos, y
- Línea base del alcance.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Entradas – 2. Documentos del Proyecto


Los ejemplos de documentos del proyecto que pueden ser entradas de este proceso incluyen, entre otros:

- Atributos de las actividades,
- Lista de actividades,
- Registro de supuestos,
- Estimaciones de costos,
- Calendarios de recursos, y
- Registro de riesgos.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Entradas – 2. Documentos del Proyecto

- Calendarios de recursos

 *Calendario de recursos: ¿Cuándo estarán disponibles los recursos?, ¿Por cuánto tiempo estarán disponibles?, ¿Qué capacidades y habilidades tienen los recursos disponibles?*

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Entradas – 3. Factores Ambientales de la Empresa

Entre los factores ambientales de la empresa que pueden influir en el proceso de Estimar los Recursos de las Actividades, se encuentran, entre otros la localización y las habilidades de los recursos.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Entradas – 4. Activos de los Procesos de la Organización

se cuentan, entre otros:

- Políticas y procedimientos relativos a los recursos humanos,
- Políticas y procedimientos relacionados con el alquiler y la adquisición de suministros y equipos, e
- Información histórica acerca de los tipos de recursos utilizados para trabajos similares en proyectos anteriores.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 1. Juicio de Expertos

A menudo, se requiere el juicio de expertos para evaluar las entradas a este proceso relacionadas con los recursos. Cualquier grupo o persona con conocimientos especializados en planificación y estimación de recursos puede aportar dicha experiencia.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 2. Estimación Ascendente

La estimación ascendente es un método de estimación de la duración o el costo del proyecto mediante la suma de las estimaciones de los componentes de nivel inferior en la EDT / WBS. Cuando no se puede estimar una actividad con un grado razonable de confianza, el trabajo que conlleva esa actividad se descompone en un nivel mayor de detalle. Se estiman las necesidades de recursos. Posteriormente se suman estas estimaciones y se genera una cantidad total para cada uno de los recursos de la actividad.

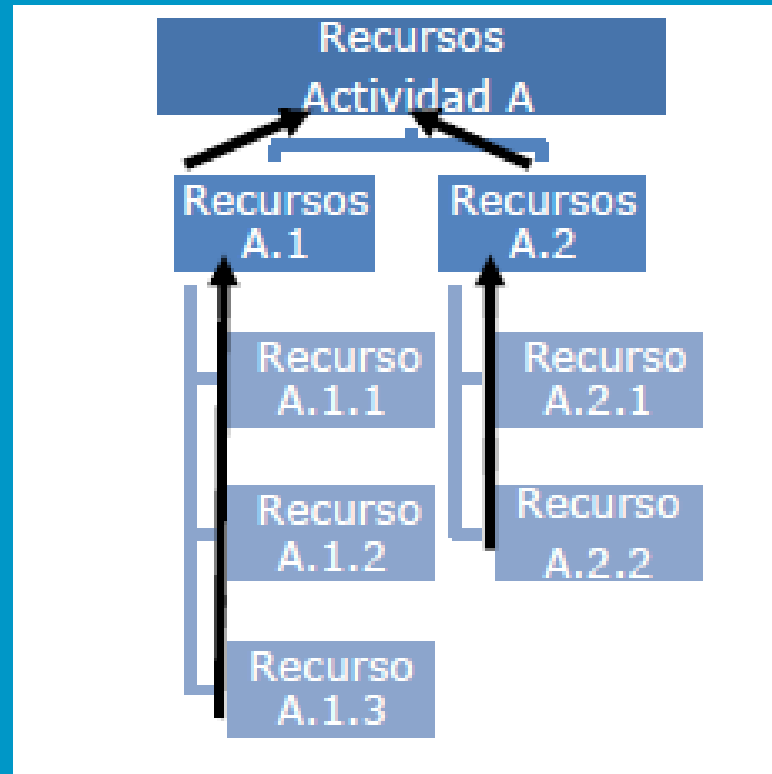
9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 2. Estimación Ascendente

Las actividades pueden o no tener dependencias entre sí, y esto puede afectar a la asignación y al uso de los recursos. Si existen dependencias, este patrón de uso de recursos se refleja y se documenta en los requisitos estimados para la actividad.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

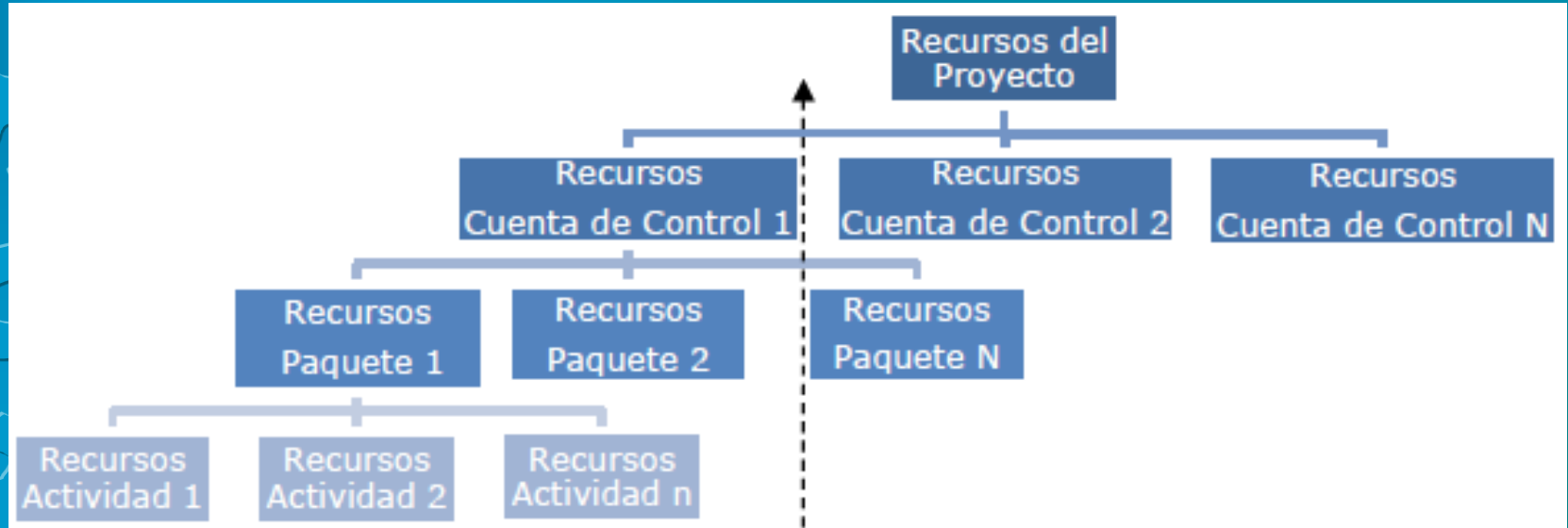
Técnicas y Herramientas – 2. Estimación Ascendente



9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 2. Estimación Ascendente

La estimación ascendente también podría ser sumando los recursos de las actividades para obtener los recursos de los paquetes de trabajo. Luego sumar los recursos de los paquetes de trabajo para obtener los recursos de las cuentas de control y así sucesivamente hasta obtener todos los recursos del proyecto.



9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 3. Estimación Análoga

Estimar los mismos recursos para una actividad que los que se utilizaron para otra actividad similar realizada en el pasado.

Estimación simple, rápida, barata, pero poco precisa.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 4. Estimación Paramétrica

Utilizar información histórica para estimar recursos.

Por ejemplo, si 4 telefonistas atendieron 100 consultas diarias, para atender 1000 consultas diarias necesitaremos 40 telefonistas.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 5. Análisis de Datos o Alternativas

Numerosas actividades del cronograma se pueden llevar a cabo mediante métodos alternativos.

Estos métodos incluyen el uso de distintos niveles de competencia o habilidades de los recursos, diferentes tamaños y tipos de máquinas, diferentes herramientas (manuales vs. automáticas) y las decisiones de hacer o comprar los recursos (Sección 12.1).

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Técnicas y Herramientas – 6. Software de Gestión de Proyectos

El software de gestión de proyectos, tal como una herramienta software de planificación, ayuda a planificar, organizar y gestionar los grupos de recursos, así como a realizar estimaciones de los mismos. Dependiendo de lo sofisticado que sea el software, se podrán definir las estructuras de desglose de recursos, su disponibilidad y sus tarifas, así como diversos calendarios para ayudar en la tarea de optimización del uso de recursos. Ejemplos:

MS Project de Microsoft

Primavera de Oracle

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 1. Requisitos de Recursos

Los recursos requeridos para la actividad consisten en los tipos y las cantidades de recursos identificados que necesita cada actividad de un paquete de trabajo.

Estos requisitos pueden posteriormente sumarse para determinar los recursos estimados para cada paquete de trabajo y cada período de trabajo.

La cantidad de detalle y el nivel de especificidad de las descripciones de los requisitos de recursos pueden variar en función del área de aplicación.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 2. Bases de la Estimación

La documentación de los requisitos de recursos para cada actividad puede incluir la base de estimación de cada recurso, así como los supuestos establecidos al determinar los tipos de recursos a asignar, su disponibilidad y en qué cantidad se utilizan.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 3. Estructura de Desglose de Recursos

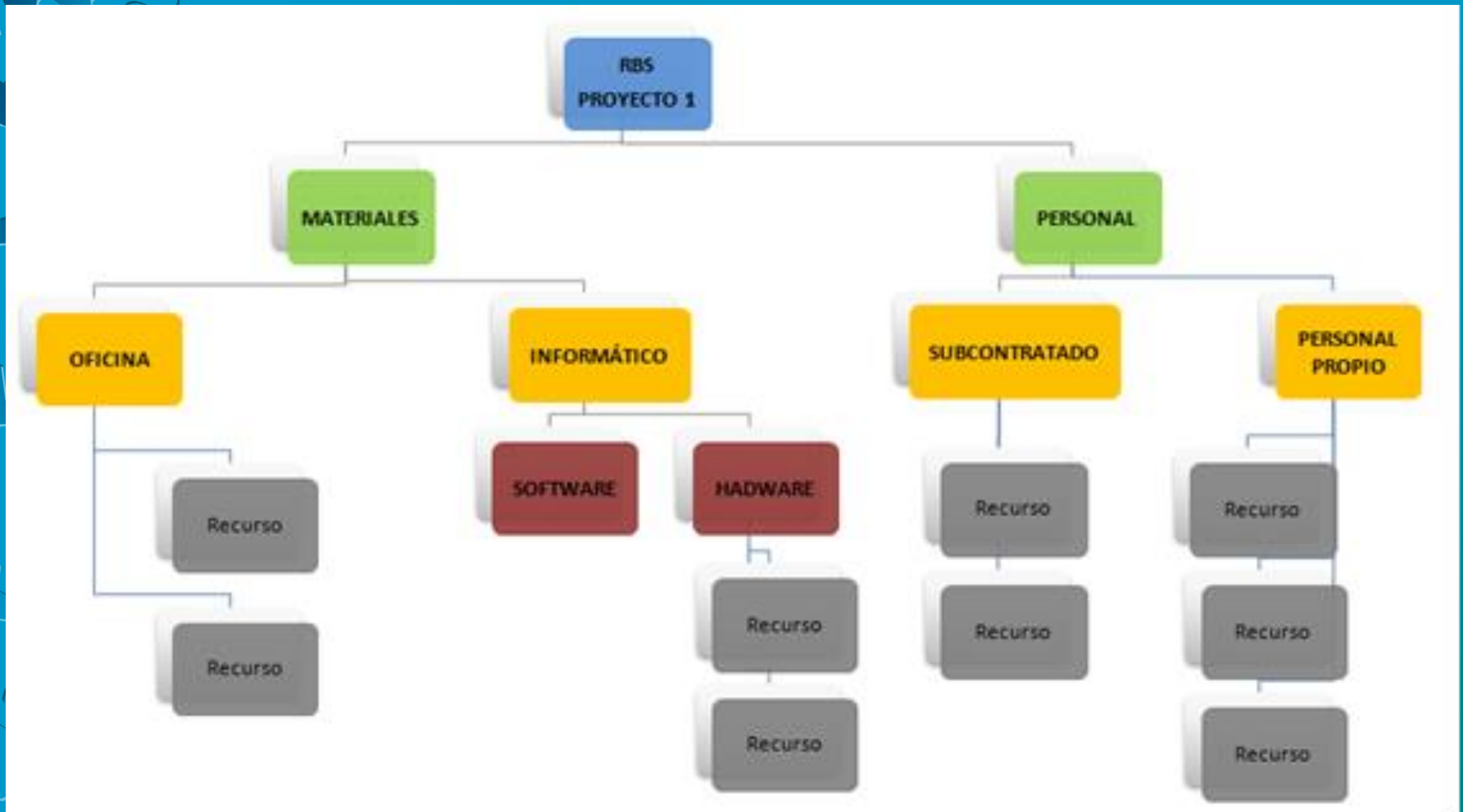
La estructura de desglose de recursos es una representación jerárquica de los recursos por categoría y tipo.

Algunos ejemplos de categorías de recursos son la mano de obra, el material, los equipos y los suministros.

Los tipos de recursos pueden incluir el nivel de habilidad, el nivel de formación u otra información relevante para el proyecto. La estructura de desglose de recursos es útil para organizar y comunicar los datos del cronograma del proyecto, junto con información sobre la utilización de recursos.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 3. Estructura de Desglose de Recursos



9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 3. Estructura de Desglose de Recursos

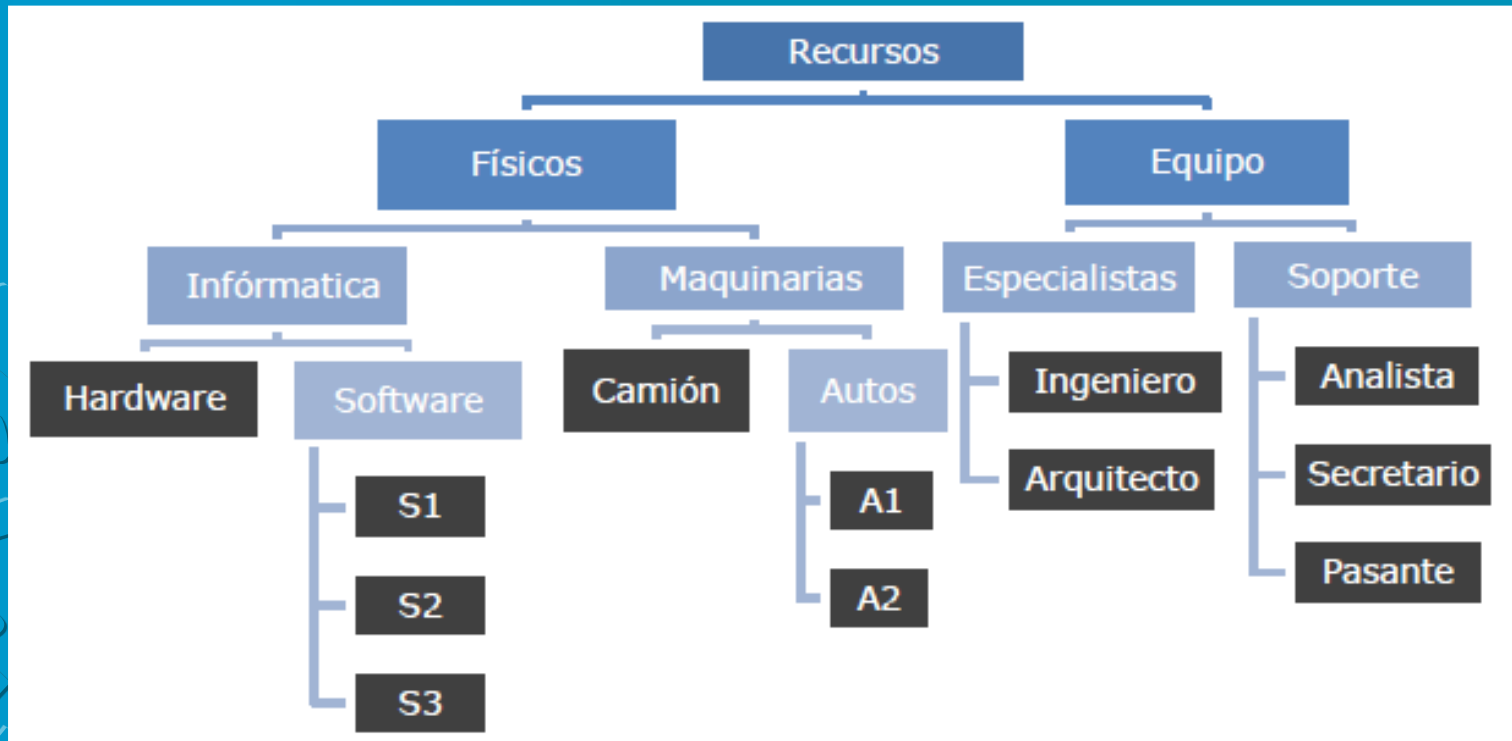
En resumen....

diagrama jerárquico por categoría y tipo de recursos.
El último nivel de cada rama de la RBS serán los recursos que hay que adquirir y monitorear.

9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 3. Estructura de Desglose de Recursos

Es la salida más importante de este proceso.
Otro ejemplo:



9.2 Estimar los Recursos de las Actividades

Salidas – 4. Actualización a los Documentos del Proyecto

Entre los documentos del proyecto susceptibles de actualización se cuentan:

- Los atributos de la actividad
- Registro de supuestos, y
- Registro de lecciones aprendidas.

