La Gestión del Valor Ganado es una técnica de [gestión de proyectos](http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_proyectos) que permite controlar la ejecución de un [proyecto](http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto) a través de su [presupuesto](http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto) y de su calendario de ejecución.

Compara la cantidad de trabajo ya completada en un momento dado con la estimación realizada antes del comienzo del proyecto. De este modo, se tiene una medida de cuánto trabajo se ha realizado, cuanto queda para finalizar el proyecto y extrapolando a partir del esfuerzo invertido en el proyecto, el [jefe de proyecto](http://es.wikipedia.org/wiki/Gestor_de_proyecto) puede estimar los recursos que se emplearán para finalizar el proyecto. Con esta metodología se puede estimar en cuanto tiempo se completaría el proyecto si se mantienen las condiciones con las que se elaboró el cronograma o considerando si se mantienen las condiciones que se presentaron durante el desarrollo del proyecto. También se puede estimar el costo total del proyecto.

Como paso previo el jefe de proyecto debe conocer o haber elaborado lo siguiente:

* La [estructura de tareas](http://es.wikipedia.org/wiki/Estructura_de_Descomposici%C3%B3n_del_Trabajo) (WBS): una lista de todas las tareas y paquetes de trabajo de los proyectos estructurados de forma jerárquica, incluyendo una serie de reglas para determinar objetivamente el grado de avance de cada tarea.
* El calendario de ejecución (PMS): un [Diagrama de Gantt](http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_Gantt) con el orden en el que se desarrollarán las tareas.
* Costo presupuestado del trabajo planificado (BCWS) o [valor planificado](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Valor_planificado&action=edit&redlink=1) (PV): el costo presupuestado de las tareas que se había planificado terminar en esa unidad de tiempo. '¿Cuánto trabajo debería estar terminado?'.
* Costo presupuestado del trabajo realizado (BCWP) o [valor ganado](http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_ganado) (EV): el costo presupuestado de las tareas que realmente se han avanzado o terminado para cada periodo. '¿Cuánto trabajo está realmente terminado?'.

**Presupuesto**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sem 0** | **Sem 1** | **Sem 2** | **Sem 3** | **Sem 4** | **Total** |
| Tarea 0 |  | 100 |  |  |  | 100 |
| Tarea 1 |  | 500 | 500 |  |  | 1000 |
| Tarea 2 |  |  | 1000 | 1500 |  | 2500 |
| Tarea 3 |  |  |  | 1500 | 900 | 2400 |
| Proyecto | 0 | 600 | 1500 | 3000 | 900 | 6000 |

Además el equipo de dirección del proyecto determina un control de avance, que a la tercera semana de iniciado el proyecto se tiene los siguientes resultados:

**Control de Avance**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sem 0** | **Sem 1** | **Sem 2** | **Sem 3** | **Sem 4** | **Total** |
| Tarea 0 | 20% | 80% |  |  |  | 100% |
| Tarea 1 |  | 40% | 40% | 20% |  | 100% |
| Tarea 2 |  |  | 40% | 50% |  | 90% |
| Tarea 3 |  |  |  | 50% |  | 50% |

Con estos datos de entrada podemos calcular el valor ganado como el producto del porcentaje de avance y el costo presupuestado, recordar que el concepto de valor ganado es "el costo presupuestado del trabajo realmente ejecutado". No se necesita para este calculo conocer el Costo Real.

**Valor Ganado**

Gráfico de ejemplo de aplicación del Valor Ganado

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sem 0** | **Sem 1** | **Sem 2** | **Sem 3** | **Sem 4** | **Total** |
| Tarea 0 | 20 | 80 | 0 | 0 |  | 100 |
| Tarea 1 | 0 | 400 | 400 | 200 |  | 1000 |
| Tarea 2 | 0 | 0 | 1000 | 1250 |  | 2250 |
| Tarea 3 | 0 | 0 | 0 | 1200 |  | 1200 |
| Proyecto | 20 | 480 | 1400 | 2650 |  | 4550 |

El control de los costos reales incurridos en el proyecto determina el siguiente cuadro:

**Costo Real**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sem 0** | **Sem 1** | **Sem 2** | **Sem 3** | **Sem 4** | **Total** |
| Tarea 0 | 20 | 80 | 0 | 0 |  | 100 |
| Tarea 1 | 0 | 350 | 400 | 150 |  | 900 |
| Tarea 2 | 0 | 0 | 950 | 1000 |  | 1950 |
| Tarea 3 | 0 | 0 | 0 | 1300 |  | 1300 |
| Proyecto | 20 | 430 | 1350 | 2450 |  | 4250 |

En resumen tenemos:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sem 0** | **Sem 1** | **Sem 2** | **Sem 3** | **Sem 4** |
| Presupuesto | 0 | 600 | 2100 | 5100 | 6000 |
| Valor Ganado | 20 | 500 | 1900 | 4550 |  |
| Costo Real | 20 | 450 | 1800 | 4250 |  |