

Recursos Adicionales del Diploma en Gestión de Proyectos

La Mudanza de Juan



Contenidos

Cert 3 Módulo 2 Unidad 2	2
La Mudanza de Juan - Cambio de trabajo (01)	2
La Mudanza de Juan - Actividades de nivel superior en la planificación de la mudanza (02)	2
Lógica del proyecto para La Mudanza de Juan(03)	4
Relaciones predecesoras en La Mudanza de Juan (04)	5
Plazo de ejecución en La Mudanza de Juan (05)	5
Cert 3 Módulo 2 Unidad 3	6
Un paso hacia adelante en la mudanza de Juan (06)	6
Fluctuación en la mudanza de Juan (07)	7
Cert 3 Módulo 3 Unidad 1	7
Estimación análoga para la mudanza de Juan (08)	7
Estimación paramétrica la mudanza de Juan (09)	8
Estimación durante la fase de inicio de la mudanza de Juan (10)	8
Uso de RFP para hacer estimaciones sobre la mudanza de Juan (11)	8
Estimación de abajo hacia arriba para la mudanza de Juan (12)	9
Acumulación de una estimación de costos detallada para la mudanza de Juan (13)	10
Cert 3 Módulo 03 Unidad 02	10
Informe del progreso presupuestario en la mudanza de Juan (14)	10
Valor planificado en el día seis de la mudanza de Juan (15)	11
Comparación de PV, EV y AC en la mudanza de Juan en el día seis (16)	12
Programación Variación en la mudanza de Juan (17)	13
Variación de costos en la mudanza de Juan (18)	13
Índice de rendimiento de costos de la mudanza de Juan (19)	14
Estimación para completar la mudanza de Juan (20)	15
Estimación al final de la mudanza de Juan (21)	15
Ejemplos de términos y cálculos del presupuesto de mudanza de John	16
Cert 04 Módulo 01 Unidad 01	17
Calidad del embalaje de muebles en la mudanza de Juan (22)	17
Cert 04 Módulo 02 Unidad 02	18
Riesgos en la mudanza de Juan (23)	18
Cert 04 Módulo 02 Unidad 03	19
Riesgos por fase en la mudanza de Juan (24)	19
Estructura de desglose de riesgos para la mudanza de Juan (25)	21
Liquidación de riesgos en la mudanza de Juan (26)	22

Cert 3 Módulo 2 Unidad 2

La mudanza de Juan - Cambio de trabajo (01)

Juan tiene un proyecto pequeño pero importante. Ha aceptado un trabajo en Atlanta y ahora tiene que mudarse de Chicago a Atlanta y estar allí, listo para trabajar, justo después de las vacaciones de Navidad. Si los muebles llegan en buenas condiciones al menos dos días antes de que Juan comience a trabajar, y por menos de cinco mil dólares, el proyecto será un éxito. La mudanza a Chicago hace cinco años costó cinco mil dólares, pero Juan ahora es más inteligente y usará a sus amigos para ayudar, por lo que confía en que puede mantenerse dentro del presupuesto.

La Mudanza de Juan: actividades de nivel superior en la planificación de la mudanza (02)

En el proyecto de la mudanza, estas actividades de nivel superior están numeradas 1.0, 2.0, 3.0, etc. Por ejemplo, un plan para la mudanza es el principal resultado de 1.0 Plan de Mudanza, como se muestra a continuación.

- 1.0 Plan de Mudanza
- 2.0 PreEmbalaje
- 3.0 Empaquetar
- 4.0 Mudanza
- 5.0 Desempacar
- 6.0 Cierre del Proyecto

Luego, la estructura de desglose del trabajo se descompone, dividida en unidades más pequeñas. Los números 1.1, 1.2 y 1.3 son la primera subdivisión del trabajo. Por ejemplo, una de las actividades de nivel de resumen de Juan es Empaquetar (3.0). Aunque algunos embalajes menores (artículos delicados: 2.4) se embalan bajo otra actividad de resumen, 3.3 es el embalaje principal e incluye la coordinación y el apoyo de mano de obra (amigos Dion y Carlita). Luego, la actividad se descompone, separada en elementos básicos, al siguiente nivel enumerando las habitaciones individuales que deben empaquetarse, como se muestra a continuación.

Figura 8.4 *Actividad principal descompuesta en actividades más pequeñas*

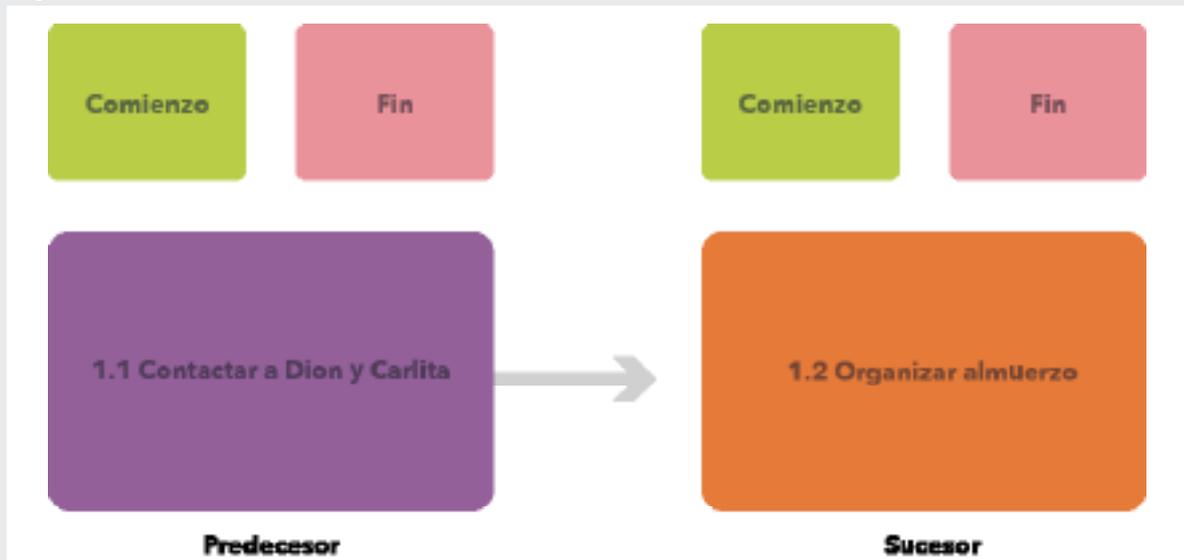
- 3.0 Empaquetar
 - 3.1 confirmar ayuda de Dion y Carlita
 - 3.2 Comprar café y snack
 - 3.3 Empaquetar departamento
 - 3.3.1 Empaquetar cocina
 - 3.3.2 Empaquetar sala
 - 3.3.3 Empaquetar dormitorio
 - 3.3.4 Empaquetar resto

La EDT podría descomponerse aún más a un mayor nivel de detalle enumerando las tareas necesarias para cada actividad. Por ejemplo, la actividad 3.3.3, Empacar dormitorio, se puede descomponer en tareas adicionales, como 3.3.3.1 Empacar armario, 3.3.3.2 Empacar cajones y 3.3.3.3 Empacar mantas. Este tipo de numeración de las actividades se denomina numeración inteligente. En la numeración inteligente, el sistema de numeración tiene un significado para que un miembro del equipo del proyecto sepa algo sobre la actividad por el número de la actividad. Por ejemplo, cualquier actividad asociada con el empaque comienza con un 3; incluso recoger donas puede ser una actividad que favorezca el embalaje. Las donas son una forma de pago por el trabajo de Dion y Carlita.

Lógica del proyecto para la mudanza de Juan (03)

En nuestro ejemplo de la mudanza de Juan, ponerse en contacto con Dion y Carlita (actividad 1.1) se produce antes de que se programe la reunión para el almuerzo. Lógicamente, debe ponerse en contacto con Dion y Carlita antes de programar el almuerzo de planificación del anfitrión: actividad 1.2. Su conversación con Dion y Carlita le proporcionará las fechas en las que están disponibles y establecerá su compromiso para ayudarlo a mudarse. Por lo tanto, la conversación con Dion y Carlita es un antecesor de la Actividad de planificación del almuerzo. Esta relación se esquematiza a continuación.

Figura 8.7 *Relación entre dos actividades*



Relaciones predecesoras en la mudanza de Juan (04)

La figura siguiente muestra las actividades de la mudanza con las predecesoras identificadas para cada grupo de actividades. Debido a que la relación final-inicio es, con mucho, la más común, se asume que el tipo de relación es final-inicio a menos que se indique lo contrario.

Figura 8.9 *Esquema de actividades con predecesores entrega identificado*

1.0 Plan de Mudanza (comienzo del proyecto).....	Predecesoras
1.1 Contactar a Dion y Carlita	
1.2 Organizar almuerzo	1.1
1.3 Desarrollar y distribuir cronograma.....	1.2
1.4 Organizar hotel en Atlanta.....	1.1
2.0 Preempaquetado	
2.1 juntar materiales de empaquetado	
2.2 elegir la compañía de furgonetas y firmar contrato	
2.2.1 pedir presupuestos.....	1.3

Tiempos en la mudanza de Juan <(05)

Juan puede comenzar a separar los artículos pequeños y delicados que se empaquetarán en el paso 2.3 antes de obtener los materiales de empaque en el paso 2.1 para que cuando los materiales están disponibles, el paso 2.3 ya está parcialmente completado. Si la preparación de los artículos pequeños para el embalaje puede superponerse a su predecesor y acorta el tiempo que lleva realizar ambas tareas en un día, tiene un plazo de entrega de un día

Cert 3 Módulo 2 Unidad 3

Pasos hacia adelante en la mudanza de Juan (06)

Juan comienza a planificar su mudanza a Atlanta el mismo día que acepta el trabajo. La fecha de inicio en este ejemplo es el lunes 29 de noviembre de 2010. Las tareas 1.1 y 2.1 pueden comenzar en ese día, por lo que las fechas de inicio anticipadas para las tareas 1.1 y 2.1 son el 29 de noviembre. Juan calcula la fecha de inicio anticipada de las actividades. A continuación se proporciona una lista parcial. Compare la figura a continuación y la figura en la siguiente barra lateral. Observe que Juan está dispuesto a trabajar los fines de semana, pero la actividad 2.2.3 se retrasa dos días porque una de las empresas de mudanzas no presentó ofertas durante el fin de semana. Observe que la actividad 2.3 tiene un tiempo de espera de un día, pero esa relación es entre la actividad 2.1 y 2.3. La ruta de la red de la actividad 1.3 es más larga, por lo que el tiempo de espera con la actividad 2.1 no se considera al calcular la fecha de inicio anticipada de 2.3.

Figura 8.16 *Fechas de inicio anticipadas determinadas por una pase hacia adelante*

Código	Descripción	Predecesoras	Relaciones	Retraso	Recursos	Duración	Fecha inicio
1.1	Contactar a Dion y Carlita	None		0	J.D.C 25 hr each	2d	11/29
1.2	Organizar almuerzo	1.1	FS (Comienzo/Fin)	0	J.D.C 2 hr each	1d	12/1
1.3	Hacer y distribuir cronograma	1.2	FS	0	J 2 hr	1d	12/2
1.4	Organizar hotel en Atlanta	1.1	FS	0	J 5 hr	1d	11/30
2.1	Juntar material de empaquetado	None		0	D 2 hr	1d	11/29
2.2.1	Pedir presupuesto flete	1.3	FS				12/3
2.2.2	Elegir compañía y precio final	2.2.1	FS			1d	12/7
2.2.3	Firmar contrato	2.2.2	FS			1d	12/8
2.3	Empacar objetos delicados	1.3 2.1	FS FS	-1	C 6 hr	1d	12/3

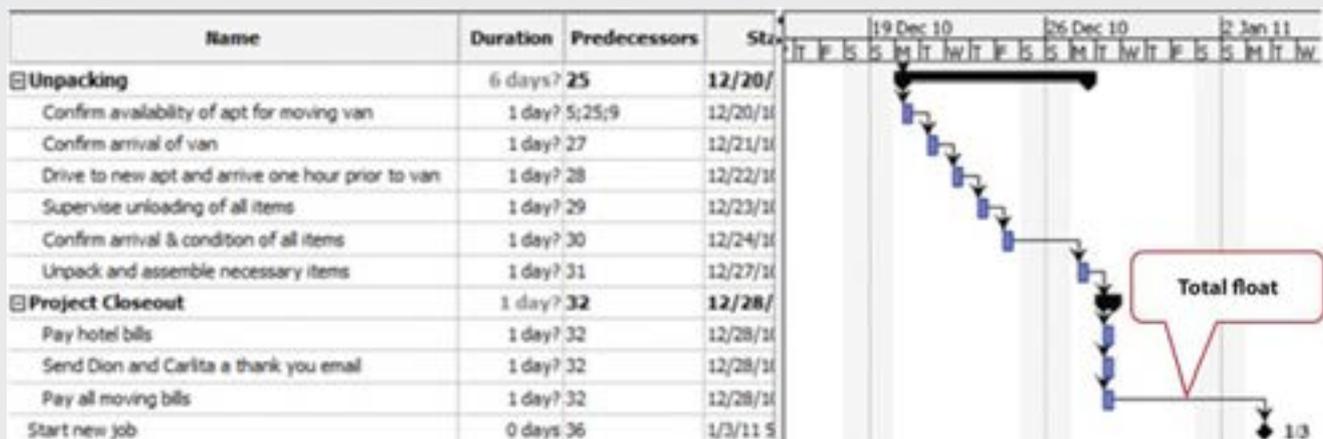
Fecha de inicio demorada por fin de semana no hábil

Plazo de entrega no se aplica a la tarea 1.3 que es más larga

Fluctuación de tiempo en la mudanza de Juan (07)

La última actividad en la mudanza de Juan tiene una fecha de inicio anticipada el 28 de diciembre y una duración de un día. Juan podría comenzar a trabajar el miércoles 29 de diciembre. El primer día de trabajo de Juan es el lunes 3 de enero, por lo que el proyecto tiene una fluctuación total de cinco días.

Figura 8.17 *fluctuación total del proyecto*



Cert 3 Módulo 3 Unidad 1

Estimación análoga para la mudanza de Juan (08)

En este ejemplo, Juan le pidió consejo a un amigo sobre el costo de su mudanza. Su amigo respondió: "Me mudé de un apartamento un poco más pequeño que el tuyo el año pasado y la distancia era aproximadamente la misma. Lo hice con un camión de cuatro metros. Cuesta alrededor de \$ 575 por el alquiler del camión, almohadillas, carretilla de mano, cuerda, cajas y gasolina ". Debido a la similitud de los proyectos, la estimación inicial de John del costo de la mudanza era menos de \$ 700 y decidió que el costo sería asequible y que el proyecto podría seguir adelante.

Estimación paramétrica para la mudanza de Juan (09)

Para estimar el tamaño del camión necesario para la mudanza de John, el parámetro utilizado por una empresa de alquiler de camiones es el número de dormitorios, como se muestra a continuación.

Figura 9.1 *Número de dormitorios utilizados para la estimación de costos paramétricos*



The screenshot shows the U-Haul website interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Rates and reservations, Moving supplies, and Locations. Below this, a section titled 'Moving trucks' features a table with the following data:

Truck Size	Bedroom Count
26'	4+ bedrooms
24'	3-4 bedrooms
17'	2-3 bedrooms
14'	1-2 bedrooms
10'	apartment

To the right of the table, the '14' Thrifty Mover' is featured with the text: 'Low deck makes it 50% easier to load.' Below this, there are links for 'Moving truck user instructions' in English and Spanish, and a 'Reserve now' button. An image of a U-Haul truck is also visible on the right side of the page.

Fase de inicio de la mudanza de Juan (10)

Juan recordó que su amigo también le dijo lo agotador que era hacer todo el embalaje, cargar y conducir él mismo, y algunos artículos se dañaron cuando la carga se movió dentro del camión durante el viaje. Juan decide pedir favores a dos amigos, Dion y Carlita, para que lo ayuden a empacar en Chicago y contratar a algunos de los trabajadores calificados necesarios para cargar el camión correctamente.

Uso de RFP para hacer estimaciones sobre la mudanza de Juan (11)

Juan quiere saber cuánto costaría contratar a un equipo calificado para cargar y asegurar los muebles en el camión y luego hacer que otro equipo de la misma compañía se reúna con él en Atlanta para descargar el camión y ayudarlo a desempacar. No está seguro de si alguna empresa ofrece esta opción, por lo que decide solicitar ofertas a tres empresas de mudanzas. También decide solicitar ofertas en una mudanza estándar que incluye todas las fases de empaque, carga, transporte y descarga como comparación para ver si su plan de ahorro de costos vale la pena el esfuerzo adicional. Estimación de abajo hacia arriba para la mudanza de Juan (12)

Después de evaluar las ofertas de las empresas de mudanzas, Juan decide que los ahorros valen la pena si puede hacer el embalaje con la ayuda de sus amigos. Decide preparar una estimación detallada de los costos de los materiales de embalaje y el uso de un camión de alquiler. Busca los precios de los materiales de embalaje y los costos de alquiler de camiones en los sitios web de la empresa y prepara una lista detallada de artículos, cantidades y costos, como se muestra a continuación.

Figura 9.2 *Estimación detallada de costos*

Categoría	Descripción	Cantidad	Precio unidad	Costo
Material de empaquetado	Cajas chicas	10	1.70	17
Material de empaquetado	Cajas medianas	15	2.35	35.25
Material de empaquetado	Cajas grandes	7	3	21
Material de empaquetado	Cajas muy grandes	7	3.75	26.25
Material de empaquetado	Cajas para perchas	3	7.95	23.85
Material de empaquetado	Cinta	2	3.85	7.70
Material de empaquetado	Marcadores	2	1.5	3
Material de empaquetado	Bolsas	2	2.95	5.90

Material de empaquetado	Precintos	1	24.95	24.95
Material de empaquetado	Plástico de burbujas	1	19.95	19.95
Material de empaquetado	Protector de muebles	4	7.95	31.80
Camión	Alquiler Van			400
Camión	Combustible	200	2.25	45

Este tipo de estimación suele ser más precisa que una estimación análoga o paramétrica. En este ejemplo, la suma de los materiales de embalaje y los gastos del camión se estima en \$

Despliegue de una estimación de costos detallada para la mudanza de Juan (13)

Por ejemplo, la función de subtotal podría usarse en Excel y contraerse para mostrar los subtotales para las dos categorías de costos, como se muestra a continuación.

Figura 9.3 *Suma de costos detallados por tipo*

	A	B	C	D	E
1	Type	Description	Quantity	Unit Price	Cost
13	Packing Materials Total				\$216.65
16	Truck Total				\$445.00
17	Grand Total				\$661.65
18					

Informe del progreso presupuestario en la mudanza de Juan (14)

Juan estimó que la mudanza costaría alrededor de \$ 1,500 y tomaría alrededor de dieciséis días. A los ocho días de iniciado el proyecto, Juan ha gastado \$ 300. Juan les dice a sus amigos que el proyecto va bien porque está a la mitad del proyecto, pero solo ha gastado una quinta parte de su presupuesto. Carlita, amiga de Juan, señala que su informe no es suficiente porque no comparó la cantidad gastada con la cantidad presupuestada para las actividades que deberían realizarse al octavo día.

Valor planificado en el sexto día de la mudanza de Juan (15)

El sexto día del proyecto, Juan debería haber llevado a sus amigos a almorzar y haber comprado los materiales de embalaje. La parte del BCWS que debería haberse realizado para esa fecha (el valor planificado) se muestra en la [Figura 9.6 "Valor planificado para el almuerzo y los materiales de empaque"](#). Este es el valor planificado para el día seis del proyecto.

Figura 9.6 *Valor planificado para el almuerzo y los materiales de empaque*

Descripción	Cantidad	Costo
Almuerzo	3	45
Cajas chicas	10	17
Cajas medianas	15	35.25
Cajas grandes	7	21
Cajas muy grandes	7	26.25
Cajas para perchas	3	23.85
Cinta	2	7.70
Marcadores	2	3
Bolsas	2	5.90
Precintos	1	24.95
Plástico de burbujas	1	19.95
Protector de muebles	4	31.80
	Total	261.65

Empaque Comparando PV, EV y AC en la mudanza en el día seis (16)

Dion y Carlita estaban tratando de perder peso y solo querían una buena ensalada. En consecuencia, el almuerzo costó menos de lo esperado. Juan hace una parada en una tienda que vende artículos de mudanza a tasas de descuento. No tienen todos los artículos que necesita, pero los precios son más bajos que los cotizados por la empresa de mudanzas. Tienen un precio muy bueno en correas de elevación, por lo que decide comprar un par extra. Regresa con algunos de los elementos de su lista, pero esta fase del trabajo no está completa al final del sexto día. John compró la mitad de las cajas pequeñas, los otros cinco artículos, el doble de correas de elevación y ninguno de los otros cuatro artículos. Juan lleva solo seis días en su proyecto, y sus costos y desempeño están comenzando a diferir del plan. El análisis del valor ganado nos brinda un método para informar ese progreso. Refiérase a la figura de abajo.

Figura 9.7 *Valor planificado, valor ganado y costo real*

Análisis del valor ganado del proyecto - Día 6						
Descripción	Costo presupuestado del cronograma de trabajo		Costo presupuestado del trabajo realizado		Costo Real (AC)	
	Cantidad	Costo	Cantidad ad	Costo	Cantidad ad	Costo
Almuerzo	3	45	3	45	3	35
Cajas chicas	10	17	5	8.50	5	9.50
Cajas medianas	15	35.25	15	35.25	15	28
Cajas grandes	7	21				
Cajas muy grandes	7	26.25				
Cajas para perchas	3	23.85				
Cinta	2	7.70	2	7.70	2	5.50
Marcadores	2	3	2	3	2	2

Bolsas	2	5.90	2	5.90	2	7.50
Precintos	1	24.95	1	24.95	2	38.50
Plástico de burbujas	1	19.95				
Protector de muebles	4	31.80	4	31.80	4	28.50
	PV	261.65	EV	162.10	AC	AC

El programa original requería gastar \$ 261.65 (PV) para el día seis. La cantidad de trabajo realizado valía \$ 162.10 (EV) según las estimaciones, pero el costo real fue de solo \$ 154.50 (AC).

Variación del cronograma en la mudanza de Juan (17)

La planificación de la mudanza de Juan requiere gastar \$ 261.65 para el día seis, que es el valor planeado (PV). La diferencia entre el valor planeado y el valor ganado es la variación programada (SV). La fórmula es $SV = EV - PV$. En este ejemplo, $SV = \$ 162.10 - \$ 261.65 = \$ (99.55)$ Un SV negativo indica que el proyecto está retrasado.

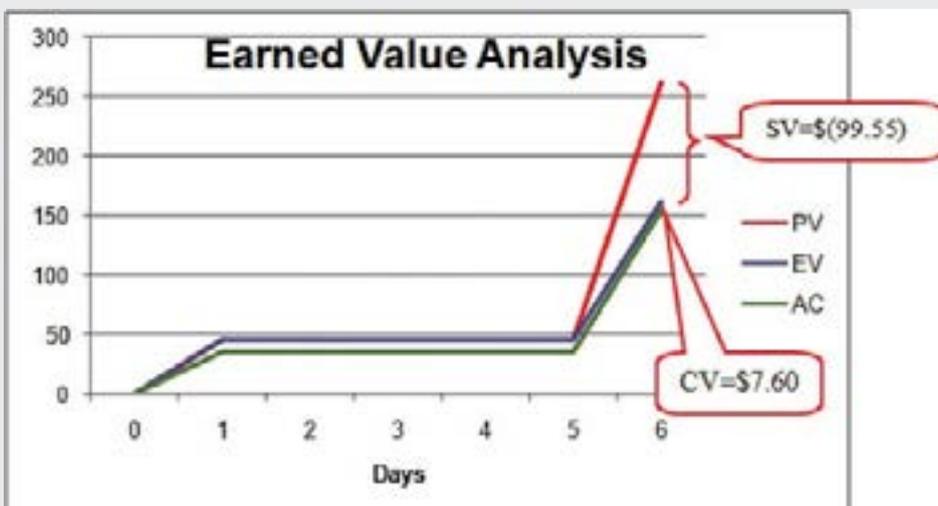
Variación de costo en la mudanza de Juan (18)

La diferencia entre el valor ganado de \$ 162.10 y el costo real de \$ 154.50 es la variación de costo (CV). La fórmula es $CV = EV - AC$. En este ejemplo, $CV = \$ 162,10 - \$ 154,50 = \$ 7,60$.

Índice de rendimiento de costos de la mudanza de Juan (19)

En el ejemplo de la mudanza de Juan, $CPI = \$ 162.10 / \$ 154.50 = 1.05$ Un valor mayor que 1 indica que el proyecto está por debajo del presupuesto.

Figura 9.8 *Variación del cronograma y variación del costo en el día seis del proyecto Mudanza de Juan* (Análisis del valor ganado o Earned Value Analysis)



La variación del costo de \$ 7.60 positivos y el valor del IPC de 1.05 le dicen a John que está obteniendo más valor por su dinero del planeado para las tareas programadas para el día seis. La variación del cronograma (SV) de \$ 99.55 negativos y el índice de desempeño del cronograma (SPI) de 0.62 le indican que está retrasado en el cronograma para agregar valor al proyecto.

Estimación para completar la mudanza de Juan (20)

En la mudanza, Juan pudo comprar la mayoría de los artículos en una casa de descuento que no tenía un inventario completo y decidió comprar un par adicional de correas de elevación. Sabe que los valores planificados para los materiales de embalaje se obtuvieron de la lista de precios de la empresa de mudanzas donde tendrá que comprar el resto de los artículos, por lo que es probable que esos dos factores no sean típicos de las compras restantes. El costo reducido del almuerzo no está relacionado con los costos futuros de materiales de empaque, alquiler de camiones y tarifas de hotel. John decide que los factores que causaron las variaciones son atípicos. Calcula que la estimación para completar (ETC) es el presupuesto al finalizar (\$ 1,534) menos el valor ganado en ese momento (\$ 162,10), lo que equivale a \$ 1,371,90. Expresado como una fórmula, $ETC = \$ 1534 - \$ 162,10 = \$ 1371,90$.

Estimación al finalizar la mudanza de Juan (21)

La estimación revisada a la terminación (EAC) para la mudanza de Juan en este punto del proceso es $EAC = \$ 154.50 + \$ 1.371,90 = \$ 1.526,40$.

Recursos Adicionales del Diploma en Gestión de Proyectos

La Mudanza de Juan

Término	Acrónimo (en Inglés)	Descripción	Fórmula	Mudanza de Juan
Costo real	AC	El dinero realmente gastado en proyectos hasta el presente		\$ 154.50
Presupuesto al finalizar	BAC	Presupuesto original para el proyecto (igual que BCWS)		\$ 1,534.00
Índice de rendimiento de costos	CPI	Relación entre el valor ganado y el costo real	$CPI = EV / AC$	1.05
Variación del costo	CV	Diferencia entre el valor ganado y el costo real	$CV = EV - AC$	\$ 7.60
Valor devengado	EV	Suma de estimaciones del trabajo realmente realizado hasta los actuales		\$ 162,10
Estimación al finalizar	EAC	Estimación revisada del costo total del proyecto	$EAC = AC + ETC$	\$ 1,526.40
Estimación para completa	ETC	Dinero para completar el proyecto si la variación de costos inicial es atípica	$ETC = BAC - EV$	\$ 1.371,90
Estimación para completar	ETC	Dinero para completar el proyecto si la variación de costos temprana es típica	$ETC = (BAC - EV) / CPI$	N / A
Valor planificado	PV	Suma de las estimaciones del trabajo realizado hasta el presente		\$ 261,65
Índice de rendimiento del cronograma	SP1	Relación entre el valor ganado y el valor planificado	$SPI = EV / PV$	0.62
Variación del programa	SV	Diferencia entre el valor ganado y el valor planificado	$SV = EV - PV$	\$ (99.55)

Presupuesto de la mudanza de Juan - Ejemplos de términos y cálculos

Cert 04 Módulo 01 Unidad 01

Calidad del embalaje de muebles (22)

Juan tiene muebles antiguos en excelentes condiciones que le dejó su abuela. Las piezas son importantes para Juan por razones sentimentales y también son valiosas. Juan decide contratar mudanzas (profesionales de alto nivel) para cargar sus muebles en el camión usando el acolchado y las sujeciones adecuadas para evitar abolladuras y rayones durante el largo viaje a Atlanta y luego descargar el camión en Atlanta. El estándar de alta calidad de John es que no se produzcan daños observables en sus muebles grandes, especialmente en las antigüedades. Si los muebles llegan a su nuevo apartamento sin una sola abolladura, rasguño u otro daño, la actividad será de alta calidad.

El estándar de Juan para empacar su cocina es más bajo. Sus platos son viejos y baratos, por lo que decide confiar en sus amigos sin experiencia (aficionados de bajo nivel) para que le ayuden a empacar su cocina. Si algunos de los platos o cristalería se astillan o rompen en el proceso, los ahorros en el costo de mano de obra compensarán con creces la pérdida y los platos se pueden reemplazar fácilmente. Si Juan tiene algunos platos astillados y uno o dos vasos rotos para cuando desempaca en Atlanta, considerará que el empaque de la cocina es de alta calidad.

Cert 04 Módulo 02 Unidad 02

Riesgos en la mudanza de Juan (23)

Juan hace una lista de cosas que podrían salir mal con su proyecto y usa su estructura de desglose del trabajo como guía. A continuación se muestra una lista parcial de la parte de planificación de la RBS.

Figura 11.1 *Estructura de desglose de riesgos (RBS)*

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Plan de Mudanza	Contactar Dion y Carlita	Dion cancela
		Carlita cancela
		Noy hay fecha común disponible
	Organizar almuerzo	Sitios llenos o cerrados
		Alergias o preferencias especiales de Dion o Carlita
		Mala elección de comida étnica
	Realizar y distribuir cronograma	No más tinta
		No más papel
	Organizar hotel en Atlanta	Hotel llenos debido a evento en la ciudad
		Reserva traspapelada

Cert 04 Módulo 02 Unidad 03

Riesgos por fase en la mudanza de Juan (24)

En la fase de inicio de la mudanza, Juan considera el riesgo de eventos que podrían afectar todo el proyecto. Identifica los siguientes riesgos durante la fase de inicio que podrían tener un alto impacto y califica la probabilidad de que ocurran de menor a mayor.

1. Su nuevo empleador podría cambiar de opinión y retirar la oferta de trabajo después de que le avisen de su antiguo trabajo: Bajo.
2. Es posible que los inquilinos actuales de su apartamento no se muden a tiempo para que él se mude antes del primer día de trabajo en el nuevo trabajo: Medio.
3. Los de la mudanza podrían perder sus muebles: Bajo.
4. Los de la mudanza pueden tener más de una semana de retraso en la entrega de sus muebles: Medio.
5. Podría sufrir un accidente conduciendo de Chicago a Atlanta y perder el comienzo de su trabajo: Bajo.

Juan considera cómo mitigar cada uno de los riesgos.

1. Durante su búsqueda de trabajo, Juan recibió más de una oferta y confía en que podría conseguir otro trabajo, pero podría perder el dinero del depósito en el apartamento y la mudanza. También perdería salarios durante el tiempo que le llevó encontrar el otro trabajo. Para mitigar el riesgo de que su nuevo empleador cambie de opinión, John se asegura de mantener cordiales sus relaciones con sus empleadores alternos y escribe a cada uno de ellos agradeciendo por su consideración en sus entrevistas recientes.
2. Juan revisa el mercado de Atlanta para determinar el costo semanal y la disponibilidad de los moteles de estadías prolongadas.
3. Juan verifica el contrato de la empresa de mudanzas para confirmar que tienen seguro contra artículos perdidos, pero requieren que el propietario proporcione una lista detallada con estimaciones de valor y limitan el valor total máximo. Juan decide pasar por su apartamento con su cámara digital y tomar fotografías de todas sus pertenencias que serán enviadas en camión y mantener la cámara con él durante la mudanza para que tenga un registro visual y no tenga que depender de su memoria para hacer una lista. Sella y numera las cajas para saber si falta una.

La Mudanza de Juan

4. Si la mudanza llega tarde, Juan puede usar su investigación sobre moteles de estadías prolongadas para calcular cuánto costaría. Comprueba el contrato de la empresa de mudanzas para ver si compensan al propietario por el retraso en la entrega, y descubre que no lo hacen.
5. Juan comprueba el tiempo de conducción estimado de Chicago a Atlanta mediante un servicio de mapas de Internet y obtiene una estimación de once horas de conducción. Decide que sería demasiado arriesgado intentar conducir solo en un día, especialmente si no se fue hasta después de que el camión estuviera empacado. Juan planea pasar una noche en la carretera en un motel para reducir el riesgo de un accidente causado por conducir demasiado cansado.

Estructura de desglose de riesgos para la mudanza de Juan (25)

Juan decide pedir ayuda a Dion y Carlita durante su primera reunión de planificación para identificar riesgos, evaluar su impacto y probabilidad, y sugerir planes de mitigación. Se concentran en la fase de empaque de la mudanza. Completan una tabla de riesgos, como se muestra a continuación.

Figura 11.5 *Estructura de desglose de riesgos (RBS) para empaquetar el apartamento*

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3 Riesgo	Mitigación
Empaquetado	Empacar Cocina	Cortes al manejar cuchillos	Comprar cajas pequeñas para cuchillos RR
		Cortes por rotura de vidrios	Tirar vidrios rotos RA
		Transporte de bebidas alcohólicas	Dar las botellas abiertas a Dion RA
	Empacar Sala	Daño en muebles antiguos	supervisar empaquetado personalmente RR y comprar seguro RT
		Pérdida de piezas al desarmar muebles	etiquetar y organizar las partes RR
		Rotura de electrónicos	usar plástico de burbujas RR
	Empacar dormitorio	Rotura de espejo	alquilar caja especial para transportar espejos RR
		Pérdida o traspapeleo de órdenes de medicamentos	Separar las órdenes y llevarlas en el auto RA
	Empacar resto	Daño a las plantas	Pedirle a Carlita que las traiga cuando visite a cambio de la mitad de ellas RS
		Transporte de sustancias inflamables del BBQ	regalarlos a Dion y comprar nuevos en Atlanta RA

Cierre de riesgos en la mudanza de Juan (26)

Para cerrar el plan de mitigación de riesgos para la mudanza, Juan examina la estructura de desglose de riesgos y el plan de mitigación de riesgos para los elementos que deben finalizarse. Hace una lista de verificación para asegurarse de que se completen todos los planes de mitigación de riesgos, como se muestra a continuación.

Figura 11.6 *Cierre del plan de mitigación de riesgos para la mudanza de John*

Riesgo	Mitigación	Cierre
Objetos perdidos en la mudanza	Seguro de mudanza e inventario de imágenes digital	Confirmar que todas las cajas llegan cerradas y numeradas
Daño a muebles antiguos	Seguro de mudanza y supervisión en persona de la carga y embalaje	Supervisar descarga y apertura, inspeccionar cada pieza.
Plantas	Pedirle a Carlita que traiga la mitad de las plantas en su camioneta cuando visite	Confirmar que las plantas están saludables y que Carlita traerá la mitad.